



POMPE À CHALEUR COMPACTE SPLIT AIR/EAU

Pompe à chaleur split avec réservoir d'eau chaude sanitaire intégré

**VITOCAL 222-S**



La pompe à chaleur split air/eau Vitocal 222-S utilise la chaleur contenue dans l'air extérieur de manière écologique et économique.

Pompe à chaleur compacte split air/eau pour le neuf ou la rénovation, avec ballon intégré pour un haut confort en eau chaude sanitaire



La pompe à chaleur Vitocal 222-S utilise la chaleur contenue dans l'air extérieur de manière écologique et économique. Elle est disponible au choix pour le chauffage seul, ou pour le chauffage et le rafraîchissement.

#### Grand confort en eau chaude

La pompe à chaleur compacte Vitocal 222-S offre un confort élevé en matière d'eau chaude sanitaire grâce au ballon émaillé de 220 litres qui est chauffé par un échangeur de chaleur interne surdimensionné afin de favoriser un échange maximal.

Grâce à leur design intemporel et leur largeur de seulement 60 centimètres, les unités intérieures peuvent être installées à proximité de l'espace habitable. Tout l'équipement indispensable est intégré de série dans l'unité intérieure tels que l'échangeur de chaleur (condenseur), le ballon d'eau chaude sanitaire, un circulateur haute performance et son ballon de production d'eau chaude sanitaire de 220 litres, une vanne 3 voies d'inversion chauffage/sanitaire, l'appoint électrique et la régulation Vitotronic 200.

#### Faibles coûts d'exploitation grâce à un rendement élevé

Dans les unités extérieures des nouvelles pompes à chaleur, des compresseurs scroll Inverter adaptant leur vitesse au besoin de puissance associé à un condenseur dans l'unité intérieure de type asymétrique assurent un rendement élevé. Ces échangeurs de chaleur ont des sections de canal nettement plus grandes côté eau que côté fluide frigorigène. Cela augmente le transfert de chaleur et réduit la consommation d'énergie du circulateur de chauffage.



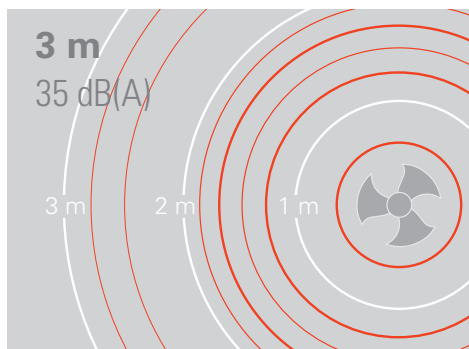
Compatible avec les systèmes Delta Dore



Les Vitocal 222-S sont certifiées Heat Pump KEYMARK.



Les Vitocal 222-S sont certifiées selon le label de qualité EHPA.



Grâce à son fonctionnement particulièrement silencieux, la Vitocal 222-S est idéale pour une utilisation dans les maisons mitoyennes ou les nouveaux lotissements - seulement 35 dB(A) à 3 mètres.

### Augmentation du rendement - COP : jusqu'à 5,0 (A7/W35)

Des composants essentiels contribuent à l'augmentation de l'efficacité. Il s'agit notamment du compresseur scroll à vitesse variable, d'un échangeur de chaleur à plaques asymétriques et de l'évaporateur surdimensionné.

### Vitotronic 200 avec option wi-fi

Avec la régulation Vitotronic 200, les pompes à chaleur peuvent être commandées depuis n'importe où via l'interface Internet Vitoconnect (accessoire) et l'application gratuite ViCare.

### LES AVANTAGES DE LA VITOCAL 222-S

- + Confortable grâce à sa version réversible pour le chauffage et le rafraîchissement
- + Modulation de puissance DC-Inverter pour un rendement élevé en fonctionnement à charge partielle
- + Unité intérieure compacte avec ballon d'eau chaude sanitaire de 220 litres, pompe de circulation à haut rendement, condenseur, vanne 3 voies directionnelle, chauffe-eau, groupe de sécurité et régulation
- + Régulation Vitotronic simple d'utilisation avec texte en clair et écran graphique
- + Optimisation de l'utilisation de l'électricité produite par les systèmes photovoltaïques
- + Fonctionnement particulièrement silencieux grâce à l'Advanced Acoustic Design (AAD)
- + Raccordable à Internet via ViCare App et Vitoconnect (en option)

### Unité extérieure très silencieuse

Les unités extérieures des pompes à chaleur Vitocal sont équipées du dispositif Advanced Acoustic Design (AAD). Le spectre de fréquence a été optimisé pour réduire les très basses fréquences qui pénètrent le plus facilement dans les bâtiments.

Outre un très faible niveau sonore, seules les fréquences absorbables par son environnement sont émises par la Vitocal 222-S, assurant une discrétion maximale.

La Vitocal 222-S est donc particulièrement adaptée à une utilisation dans les zones très urbanisées, tels que les nouveaux lotissements ou les maisons mitoyennes.



### VITOCAL 222-S Unité intérieure

- 1 Résistance d'appoint électrique
- 2 Echangeur de chaleur (condenseur)
- 3 Vanne 3 voies directionnelle chauffage/sanitaire
- 4 Capteur de débit
- 5 Circulateur à haute efficacité pour le chauffage
- 6 Régulation Vitotronic 200
- 7 Ballon d'eau chaude sanitaire en acier émaillé (220 litres)



### VITOCAL 222-S Unité extérieure

- 1 Evaporateur à ailettes, surdimensionné pour une meilleure récupération d'énergie
- 2 Ventilateur à vitesse variable et à faible consommation électrique
- 3 Compresseur à variation de vitesse
- 4 Vanne 4 voies d'inversion de cycle
- 5 Dispositif électronique de détente

## Pompe à chaleur compacte split air/eau VITOCAL 222-S

| Vitocal 222-S   | type   | AWBT-M-E / AWT-M-E-AC |           |           |            |            |            | AWBT-E / AWBT-E-AC |            |            |
|---|--------|-----------------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|--------------------|------------|------------|
|   |        | 221.C04               | 221.C06   | 221.C08   | 221.C10    | 221.D13    | 221.D16    | 221.C10            | 221.C13    | 221.C16    |
| <b>Tension</b>  | V      | 230                   | 230       | 230       | 230        | 230        | 230        | 400                | 400        | 400        |
| <b>Performances en mode chauffage</b>                   |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
| selon EN 14511 à A7/W35, ΔT 5 K                         |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
| Coefficient de performance ε (COP)                      | kW     | 4,0                   | 4,8       | 5,6       | 7,0        | 7,9        | 8,6        | 7,6                | 8,6        | 10,1       |
|   |        | 4,6                   | 4,6       | 4,7       | 4,7        | 4,7        | 4,5        | 5,0                | 4,9        | 5,0        |
| Plage de modulation de puissance                        | kW     | 2,4 – 4,2             | 3,0 – 6,3 | 3,5 – 7,5 | 5,5 – 12,6 | 6,0 – 13,7 | 6,4 – 14,3 | 5,5 – 12,6         | 5,9 – 13,7 | 6,4 – 14,7 |
| <b>Performances en mode refroidissement</b>             |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
| selon EN 14511 à A-7/W35, ΔT 5 K                        |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
| Coefficient de performance ε (COP)                      | kW     | 3,8                   | 5,5       | 6,7       | 8,7        | 9,5        | 11,3       | 10,1               | 10,7       | 11,6       |
|   |        | 2,9                   | 2,8       | 2,9       | 3,1        | 3,1        | 2,8        | 3,2                | 3,0        | 3,0        |
| <b>Performances en mode rafraîchissement</b>            |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
| selon EN 14511 à A35/W18)                               |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
| <b>Puissance frigorifique nominale</b>                  | kW     | 4,0                   | 5,0       | 6,0       | 7,0        | 8,2        | 9,2        | 7,0                | 8,2        | 9,2        |
| <b>Coefficient de performance ε (EER)</b>               |        | 4,2                   | 4,2       | 4,1       | 4,2        | 4,1        | 3,9        | 4,0                | 3,9        | 3,8        |
| <b>Circuit frigorifique</b>                             |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
| Fluide frigorigène                                      |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
|   |        | R410A                 | R410A     | R410A     | R410A      | R410A      | R410A      | R410A              | R410A      | R410A      |
| – Quantité de fluide                                    | kg     | 1,8                   | 1,8       | 2,39      | 3,6        | 3,6        | 3,6        | 3,6                | 3,6        | 3,6        |
| – Potentiel de réchauffement global (PRG) <sup>1)</sup> |        | 1924                  | 1924      | 1924      | 1924       | 1924       | 1924       | 1924               | 1924       | 1924       |
| – Equivalent CO <sub>2</sub>                            | t      | 3,5                   | 3,5       | 4,6       | 6,9        | 6,9        | 6,9        | 6,9                | 6,9        | 6,9        |
| <b>Capacité du ballon</b>                               | litres | 220                   | 220       | 220       | 220        | 220        | 220        | 220                | 220        | 220        |
| <b>Dimensions unité intérieure</b>                      |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
| Longueur (profondeur) x largeur x hauteur               |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
|   | mm     | 681 x 600 x 1874      |           |           |            |            |            |                    |            |            |
| <b>Dimensions unité extérieure</b>                      |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
| Longueur (profondeur)                                   |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
|   | mm     | 546                   | 546       | 546       | 546        | 546        | 546        | 546                | 546        | 546        |
| Largeur   |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
|   | mm     | 1109                  | 1109      | 1109      | 1109       | 1109       | 1109       | 1109               | 1109       | 1109       |
| Hauteur   |        |                       |           |           |            |            |            |                    |            |            |
|   | mm     | 753                   | 753       | 753       | 1377       | 1377       | 1377       | 1377               | 1377       | 1377       |
| <b>Poids</b> unité intérieure                           | kg     | 169                   | 169       | 169       | 170        | 170        | 170        | 170                | 170        | 170        |
| <b>Poids</b> unité extérieure                           | kg     | 94                    | 94        | 99        | 137        | 137        | 137        | 148                | 148        | 148        |
| <b>Classe d'efficacité énergétique*</b>                 |        | A++ / A+              | A++ / A++ | A++ / A++ | A++ / A++  | A++ / A++  | A++ / A++  | A++ / A++          | A++ / A++  | A++ / A++  |
| <b>Profil de soutirage</b>                              |        | L                     | L         | L         | L          | L          | L          | L                  | L          | L          |
| <b>Classe d'efficacité</b>                              |        | A                     | A         | A         | A          | A          | A          | A                  | A          | A          |

<sup>1)</sup> Basé sur le 5ème rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)

\* Selon le règlement européen Nr 811/2013 pour le chauffage, type de climat moyen - basse température (35°C) / moyenne température (55°C)

### CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT

- + Pompe à chaleur compacte split air/eau proposée à un prix attractif
- + Coûts de fonctionnement moindres grâce à son COP élevé (COP = Coefficient de Performance) selon EN 14511 : jusqu'à 5 (A7/W35)
- + Haut confort en eau chaude sanitaire grâce au ballon de 220 litres intégré
- + Température maximale de départ : jusqu'à 60 °C

**Votre installateur :**