

# TBG 1230-4310

## Groupe d'eau glacée à condensation par air

Puissance frigorifique 200 ÷ 1165 kW

- Rendements élevés même aux charges partielles
- Microchannel coil
- Réduite courant de démarrage (uniquement 6 ampères!)
- Évaporateur à faible charge de fluide frigorigène
- Modalité night mode



### DESCRIPTION

Groupes d'eau glacée conçues pour satisfaire les exigences de climatisation dans les logements/bâtiments commerciaux, ou de réfrigération dans les bâtiments industriels.

Ce sont des unités pour extérieur avec des compresseurs à lévitation magnétique, batteries à microcanaux et échangeurs tubulaires.

Le socle, la structure et les panneaux sont en acier traité avec des peintures de polyester anticorrosion RAL 9003.

### VERSIONS

- A A haute efficacité
- E A haute efficacité silencieuse
- N A très haute efficacité, silencieuse
- U A très haute efficacité

### CARACTÉRISTIQUES

#### Champ de fonctionnement

Le fonctionnement à pleine charge est garanti jusqu'à une température d'air extérieur de 43 °C selon la taille et la version. Pour de plus amples informations, voir la documentation technique ou le logiciel de sélection.

#### Unité mono et bi-circuit

En fonction de la taille, les unités sont mono-circuit ou bi-circuit, pour assurer la meilleure efficacité à pleine charge comme aux charges partielles.

#### Compresseur centrifuge oil free

Compresseur centrifuge à deux étages, sans huile, à lévitation magnétique avec inverter incorporé.

#### Caractéristiques particulières du compresseur

- Fonctionnement sans huile en l'absence de frictions mécaniques grâce à des roulements à lévitation magnétique

- Modulation continue de la charge au moyen de la variation du régime moteur (de 30 % à 100 %)
- Courant de démarrage réduit (seulement 6 Ampères)

#### Aluminium micro-canal

Toute la gamme emploie des batteries à microcanaux en aluminium permettant d'utiliser une quantité de fluide frigorigène inférieure, mais en garantissant toujours de très hauts niveaux d'efficacité.

#### Kit hydraulique intégré

Le groupe hydraulique intégré optionnel contient les composants hydrauliques principaux ; il est disponible dans différentes configurations pour avoir aussi une solution d'économie et un'installation finale simple.

#### Réfrigérant HFO R1234ze

Le gaz HFO R1234ze est un mélange caractérisé :

**da ODP = 0 e GWP (Global Warming Potential) = 7, R134a GWP = 1430;**

avec des propriétés thermodynamiques garantissant, voire améliorant, les rendements obtenus avec les réfrigérants HFC.

#### CONTRÔLE PCO<sup>5</sup>

Réglage à microprocesseur, avec un clavier à écran tactile de 7" qui permet de naviguer de manière intuitive parmi les différents écrans, pour modifier les paramètres de fonctionnement et afficher de manière graphique le comportement de certaines tailles en temps réel, et une gestion complète des alarmes et leur historique.

Il y a également :

- La possibilité de contrôler deux unités en parallèle Master - Slave
- La présence d'une horloge de programmation permet de définir des tranches horaires de fonctionnement et un éventuel deuxième point de consigne.
- La thermorégulation s'effectue avec la logique proportionnelle intégrale, sur la base de la température de sortie de l'eau.

## ACCESSOIRES

**AER485P1:** Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

**AER485P1 x n° 2:** Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

**AER485P1 x n° 3:** Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

**AER485P1 x n° 4:** Interface RS-485 pour systèmes de supervision avec protocole MODBUS

**AERBACP:** Interface de communication Ethernet pour les protocoles Bacnet/IP, Modbus TCP/IP, SNMP

**AERNET:** Le dispositif permet d'effectuer le contrôle, la gestion et le suivi à distance d'un groupe d'eau glacée avec un PC, un smartphone ou une tablette via une connexion Cloud. AERNET remplit la fonction de Master tandis que chaque unité connectée est configurée en Slave, jusqu'à un maximum de 6 unités ; avec

un simple clic, il est également possible d'enregistrer, sur son propre terminal, un fichier journal contenant toutes les données des unités connectées pour d'éventuelles analyses postérieures.

**MULTICHILLER\_EVO:** Système de contrôle pour la commande, l'allumage et l'extinction de chaque groupe d'eau glacée dans un système où plusieurs appareils sont installés en parallèle, en assurant toujours un débit constant de l'évaporateur.

**AVX:** Supports antivibration à ressort.

## ACCESSOIRES MONTÉS EN USINE

**XLATB:** kit permettant d'élargir la plage de fonctionnement de l'unité de 0 °C -10 °C pour l'air extérieur, avec l'aide d'une résistance électrique pour la charpenterie et d'un isolant particulier pour l'évaporateur qui garantissent le bon fonctionnement de l'unité même à ces températures.

**GP\_T:** Kit grilles anti-intrusion

## COMPATIBILITÉ DES ACCESSOIRES

| Modèle              | Ver     | 1230 | 1310 | 2230 | 2270 | 2310 | 3270 | 3280 | 3310 | 4270 | 4310 |
|---------------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| AER485P1            | A,E,N,U | .    | .    |      |      |      |      |      |      |      |      |
| AER485P1 x n° 2 (1) | A,E,N,U |      |      | .    | .    | .    |      |      |      |      |      |
| AER485P1 x n° 3 (1) | A,E,N,U |      |      |      |      |      | .    | .    | .    | .    |      |
| AER485P1 x n° 4 (1) | A,E,N,U |      |      |      |      |      |      |      |      |      | .    |
| AERBACP             | A,E,N,U | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    |
| AERNET              | A,E,N,U | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    |
| MULTICHILLER_EVO    | A,E,N,U | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    | .    |

(1) x n°\_ Quantité de l'accessoire à prévoir.

### Support antivibratoires

| Ver                                                                                                                                                                                                                                 | 1230    | 1310    | 2230   | 2270   | 2310   | 3270    | 3280    | 3310    | 4270    | 4310    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Kit hydraulique intégré: 00, DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ |         |         |        |        |        |         |         |         |         |         |
| A,E                                                                                                                                                                                                                                 | AVX596  | AVX (1) | AVX597 | AVX588 | AVX592 | AVX (1) | AVX (1) | AVX593  | AVX (1) | AVX (1) |
| N,U                                                                                                                                                                                                                                 | AVX (1) | AVX500  | AVX588 | AVX592 | AVX589 | AVX (1) | AVX593  | AVX (1) | AVX (1) | AVX (1) |

(1) Contacter le siège.

### XLATB: Kit pour basses températures

| Ver     | 1230   | 1310   | 2230   | 2270   | 2310   | 3270   | 3280   | 3310   | 4270   | 4310   |
|---------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| A,E,N,U | XLATB1 | XLATB3 | XLATB4 | XLATB5 | XLATB5 | XLATB6 | XLATB6 | XLATB6 | XLATB7 | XLATB7 |

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

### Grilles anti-intrusion

| Ver | 1230 | 1310 | 2230 | 2270 | 2310 | 3270 | 3280 | 3310  | 4270  | 4310  |
|-----|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| A,E | GP2T | GP3T | GP4T | GP5T | GP6T | GP7T | GP8T | GP9T  | GP10T | GP11T |
| N,U | GP3T | GP4T | GP5T | GP6T | GP7T | GP8T | GP9T | GP10T | GP11T | GP11T |

Le fond gris indique les accessoires montés en usine

## CONFIGURATEUR

| Champ          | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1,2,3</b>   | <b>TBG</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>4,5,6,7</b> | <b>Taille</b><br>1230, 1310, 2230, 2270, 2310, 3270, 3280, 3310, 4270, 4310                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>8</b>       | <b>Modèle</b><br>° Seul froid                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>9</b>       | <b>Récupération de chaleur</b><br>° Sans récupération de chaleur                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>10</b>      | <b>Version</b><br>A A haute efficacité<br>E A haute efficacité silencieuse<br>N A très haute efficacité, silencieuse<br>U A très haute efficacité                                                                                                                                                                                             |
| <b>11</b>      | <b>Batteries</b><br>° Aluminium micro-canal<br>O Painted aluminium microchannel<br>R Cuivre - cuivre<br>S Cuivre - cuivre étamé<br>V En cuivre - aluminium verni                                                                                                                                                                              |
| <b>12</b>      | <b>Ventilateurs</b><br>J Inverter                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>13</b>      | <b>Alimentation</b><br>° 400V ~ 3 50Hz avec disjoncteurs magnétothermiques                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>14,15</b>   | <b>Kit hydraulique intégré</b><br>00 Sans kit hydraulique<br>PA Pompe A<br>PB Pompe B<br>PC Pompe C<br>PD Pompe D<br>PE Pompe E<br>PF Pompe F<br>PG Pompe G<br>PH Pompe H<br>PI Pompe I<br>PJ Pompe J (1)<br>DA Pompe A + pompe de réserve<br>DB Pompe B + pompe de réserve<br>DC Pompe C + pompe de réserve<br>DD Pompe D + pompe de réserve |

| Champ | Description                                                  |
|-------|--------------------------------------------------------------|
| DE    | Pompe E + pompe de réserve                                   |
| DF    | Pompe F + pompe de réserve                                   |
| DG    | Pompe G + pompe de réserve                                   |
| DH    | Pompe H + pompe de réserve                                   |
| DI    | Pompe I + pompe de réserve                                   |
| DJ    | Pompe J + pompe de réserve (1)                               |
| IA    | Pompe A avec inverter vitesse fixe                           |
| IB    | Pompe B avec inverter vitesse fixe                           |
| IC    | Pompe C avec inverter vitesse fixe                           |
| ID    | Pompe D avec inverter vitesse fixe                           |
| IE    | Pompe E avec inverter vitesse fixe                           |
| IF    | Pompe F avec inverter vitesse fixe                           |
| IG    | Pompe G avec inverter vitesse fixe                           |
| IH    | Pompe H avec inverter vitesse fixe                           |
| II    | Pompe I avec inverter vitesse fixe                           |
| IJ    | Pompe J avec inverter vitesse fixe (1)                       |
| JA    | Pompe A + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe     |
| JB    | Pompe B + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe     |
| JC    | Pompe C + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe     |
| JD    | Pompe D + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe     |
| JE    | Pompe E + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe     |
| JF    | Pompe F + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe     |
| JG    | Pompe G + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe     |
| JH    | Pompe H + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe     |
| JI    | Pompe I + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe     |
| JJ    | Pompe J + réserve, les deux avec inverter à vitesse fixe (1) |
| KF    | Pompe double F avec inverter vitesse fixe                    |
| KG    | Pompe double G avec inverter vitesse fixe                    |
| KH    | Pompe double H avec inverter vitesse fixe                    |
| KI    | Pompe double I avec inverter vitesse fixe                    |
| KJ    | Pompe double J avec inverter vitesse fixe (1)                |
| TF    | Pompe double F                                               |
| TG    | Pompe double G                                               |
| TH    | Pompe double H                                               |
| TI    | Pompe double I                                               |
| TJ    | Pompe double J (1)                                           |

(1) Pour toutes les combinaisons avec la pompe J, veuillez contacter le siège.

## DONNÉES TECHNIQUES

### TBG - (A)

| Taille                                                       |     | 1230  | 1310  | 2230  | 2270  | 2310   | 3270   | 3280   | 3310   | 4270   | 4310   |
|--------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)</b> |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |
| Puissance frigorifique                                       | kW  | 199,9 | 296,6 | 417,6 | 502,3 | 600,1  | 687,0  | 791,4  | 900,3  | 1033,3 | 1165,3 |
| Puissance absorbée                                           | kW  | 57,7  | 86,1  | 121,5 | 146,6 | 174,8  | 199,1  | 231,3  | 262,2  | 305,7  | 345,1  |
| Courant total absorbé froid                                  | A   | 95,5  | 140,7 | 200,9 | 241,2 | 291,4  | 326,6  | 386,9  | 437,1  | 502,3  | 577,6  |
| EER                                                          | W/W | 3,46  | 3,45  | 3,44  | 3,43  | 3,43   | 3,45   | 3,42   | 3,43   | 3,38   | 3,38   |
| Débit eau côté installation                                  | l/h | 34397 | 51028 | 71817 | 86370 | 103190 | 118120 | 136075 | 154785 | 177653 | 200332 |
| Pertes de charge côté installation                           | kPa | 28    | 43    | 29    | 32    | 37     | 36     | 38     | 40     | 41     | 46     |

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

### TBG - (E)

| Taille                                                       |     | 1230  | 1310  | 2230  | 2270  | 2310   | 3270   | 3280   | 3310   | 4270   | 4310   |
|--------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)</b> |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |
| Puissance frigorifique                                       | kW  | 199,9 | 296,6 | 417,6 | 502,3 | 600,1  | 687,0  | 791,4  | 900,3  | 1033,3 | 1165,3 |
| Puissance absorbée                                           | kW  | 57,7  | 86,1  | 121,5 | 146,6 | 174,8  | 199,1  | 231,3  | 262,2  | 305,7  | 345,1  |
| Courant total absorbé froid                                  | A   | 95,5  | 140,7 | 200,9 | 241,2 | 291,4  | 326,6  | 386,9  | 437,1  | 502,3  | 577,6  |
| EER                                                          | W/W | 3,46  | 3,45  | 3,44  | 3,43  | 3,43   | 3,45   | 3,42   | 3,43   | 3,38   | 3,38   |
| Débit eau côté installation                                  | l/h | 34397 | 51028 | 71817 | 86370 | 103190 | 118120 | 136075 | 154785 | 177653 | 200332 |
| Pertes de charge côté installation                           | kPa | 28    | 43    | 29    | 32    | 37     | 36     | 38     | 40     | 41     | 46     |

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

**TBG - (U)**

| Taille                                                       |     | 1230  | 1310  | 2230  | 2270  | 2310   | 3270   | 3280   | 3310   | 4270   | 4310   |
|--------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)</b> |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |
| Puissance frigorifique                                       | kW  | 230,7 | 324,2 | 439,6 | 511,1 | 604,5  | 709,0  | 807,9  | 906,9  | 1011,3 | 1112,5 |
| Puissance absorbée                                           | kW  | 65,3  | 91,2  | 124,4 | 143,9 | 170,1  | 201,3  | 230,6  | 257,3  | 290,2  | 323,2  |
| Courant total absorbé froid                                  | A   | 105,7 | 150,9 | 206,2 | 236,4 | 276,6  | 331,9  | 392,1  | 427,3  | 477,6  | 537,6  |
| EER                                                          | W/W | 3,53  | 3,55  | 3,53  | 3,55  | 3,55   | 3,52   | 3,50   | 3,52   | 3,49   | 3,44   |
| Débit eau côté installation                                  | l/h | 39688 | 55753 | 75597 | 87882 | 103946 | 121900 | 138909 | 155919 | 173873 | 191260 |
| Pertes de charge côté installation                           | kPa | 37    | 32    | 32    | 33    | 38     | 39     | 39     | 41     | 39     | 42     |

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

**TBG - (N)**

| Taille                                                       |     | 1230  | 1310  | 2230  | 2270  | 2310   | 3270   | 3280   | 3310   | 4270   | 4310   |
|--------------------------------------------------------------|-----|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Performances en mode refroidissement 12 °C / 7 °C (1)</b> |     |       |       |       |       |        |        |        |        |        |        |
| Puissance frigorifique                                       | kW  | 230,7 | 324,2 | 439,6 | 511,1 | 604,5  | 709,0  | 807,9  | 906,9  | 1011,3 | 1112,5 |
| Puissance absorbée                                           | kW  | 65,3  | 91,2  | 124,4 | 143,9 | 170,1  | 201,3  | 230,6  | 257,3  | 290,2  | 323,2  |
| Courant total absorbé froid                                  | A   | 105,7 | 150,9 | 206,2 | 236,4 | 276,6  | 331,9  | 392,1  | 427,3  | 477,6  | 537,6  |
| EER                                                          | W/W | 3,53  | 3,55  | 3,53  | 3,55  | 3,55   | 3,52   | 3,50   | 3,52   | 3,49   | 3,44   |
| Débit eau côté installation                                  | l/h | 39688 | 55753 | 75597 | 87882 | 103946 | 121900 | 138909 | 155919 | 173873 | 191260 |
| Pertes de charge côté installation                           | kPa | 37    | 32    | 32    | 33    | 38     | 39     | 39     | 41     | 39     | 42     |

(1) Données EN 14511:2022 ; Eau échangeur côté installation 12 °C / 7 °C ; Air extérieur 35 °C

**INDICES ÉNERGÉTIQUES (RÈG. (UE) 2016/2281)**

| Taille                                                                        |     |     | 1230   | 1310   | 2230   | 2270   | 2310   | 3270   | 3280   | 3310   | 4270   | 4310   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>SEER - 12/7 (EN14825:2018) avec ventilateurs inverser (1)</b>              |     |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| SEER                                                                          | A,E | W/W | 5,44   | 5,52   | 5,76   | 5,44   | 5,85   | 5,70   | 5,77   | 5,78   | 5,61   | 5,60   |
|                                                                               | N,U | W/W | 5,63   | 6,03   | 5,97   | 5,71   | 6,04   | 5,80   | 5,89   | 5,93   | 5,81   | 5,71   |
| Efficacité saisonnière                                                        | A,E | %   | 214,6% | 217,6% | 227,5% | 214,6% | 231,1% | 225,1% | 227,6% | 228,3% | 221,5% | 220,8% |
|                                                                               | N,U | %   | 222,3% | 238,0% | 235,9% | 225,2% | 238,7% | 229,0% | 232,5% | 234,0% | 229,2% | 225,5% |
| <b>SEPR - (EN14825:2018) Haute température avec ventilateurs inverser (2)</b> |     |     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| SEPR                                                                          | A,E | W/W | 6,34   | 5,98   | 5,99   | 6,54   | 6,35   | 6,60   | 6,05   | 6,07   | 5,98   | 5,97   |
|                                                                               | N,U | W/W | 6,47   | 6,21   | 6,18   | 6,78   | 6,56   | 6,73   | 6,20   | 6,23   | 6,17   | 6,09   |

(1) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE et une température de sortie VARIABLE.

(2) Calcul effectué avec un débit d'eau FIXE.

**DONNÉES ÉLECTRIQUES**

| Taille                     |     |   | 1230  | 1310  | 2230  | 2270  | 2310  | 3270  | 3280  | 3310  | 4270  | 4310  |
|----------------------------|-----|---|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| <b>Données électriques</b> |     |   |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
| Courant maximal (FLA)      | A,E | A | 115,0 | 180,0 | 229,0 | 294,0 | 359,0 | 408,0 | 528,0 | 538,0 | 587,0 | 707,0 |
|                            | N,U | A | 125,0 | 189,0 | 239,0 | 304,0 | 368,0 | 418,0 | 538,0 | 547,0 | 597,0 | 707,0 |
| Courant de démarrage (LRA) | A,E | A | 26,0  | 36,0  | 151,0 | 220,0 | 230,0 | 180,0 | 249,0 | 424,0 | 209,0 | 608,0 |
|                            | N,U | A | 36,0  | 45,0  | 161,0 | 230,0 | 239,0 | 190,0 | 259,0 | 433,0 | 219,0 | 608,0 |

**DONNÉES TECHNIQUES GÉNÉRALES**

| Taille                             |         |      | 1230               | 1310   | 2230   | 2270   | 2310   | 3270   | 3280   | 3310   | 4270   | 4310   |
|------------------------------------|---------|------|--------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Compresseur</b>                 |         |      |                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Type                               | A,E,N,U | Type | Centrifuge         |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Réglage compresseur                | A,E,N,U | Type | Inverter           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Nombre                             | A,E,N,U | n°   | 1                  | 1      | 2      | 2      | 2      | 3      | 3      | 3      | 3      | 4      |
| Circuits                           | A,E,N,U | n°   | 1                  | 1      | 1      | 2      | 1      | 2      | 1      | 1      | 2      | 2      |
| Réfrigérant                        | A,E,N,U | Type | R1234ze            |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Charge en fluide frigorigène (1)   | A,E     | kg   | 71,0               | 110,0  | 142,0  | 177,0  | 188,0  | 254,0  | 265,0  | 307,0  | 318,0  | 328,0  |
|                                    | N,U     | kg   | 82,0               | 121,0  | 153,0  | 188,0  | 198,0  | 265,0  | 276,0  | 286,0  | 328,0  | 328,0  |
| <b>Échangeur côté installation</b> |         |      |                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Type                               | A,E,N,U | Type | Faisceau tubulaire |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Nombre                             | A,E,N,U | n°   | 1                  | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      | 1      |
| <b>Raccords hydrauliques</b>       |         |      |                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Raccords (in/out)                  | A,E,N,U | Type | Joints rainuré     |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Raccords (in/out)                  | A,E,N,U | Ø    | 3"                 | 4"     | 5"     | 6"     | 6"     | 6"     | 6"     | 6"     | 6"     | 6"     |
| <b>Ventilateur</b>                 |         |      |                    |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Type                               | A,E,N,U | Type | Axiaux             |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Moteur ventilateur                 | A,E,N,U | Type | Inverter           |        |        |        |        |        |        |        |        |        |
| Nombre                             | A,E     | n°   | 4                  | 6      | 8      | 10     | 12     | 14     | 16     | 18     | 20     | 22     |
|                                    | N,U     | n°   | 6                  | 8      | 10     | 12     | 14     | 16     | 18     | 20     | 22     | 22     |
| Débit d'air                        | A,E     | m³/h | 75280              | 112920 | 150560 | 188200 | 225840 | 263480 | 301120 | 338760 | 376400 | 414040 |
|                                    | N,U     | m³/h | 112920             | 150560 | 188200 | 225840 | 263480 | 301120 | 338760 | 376400 | 414040 | 414040 |

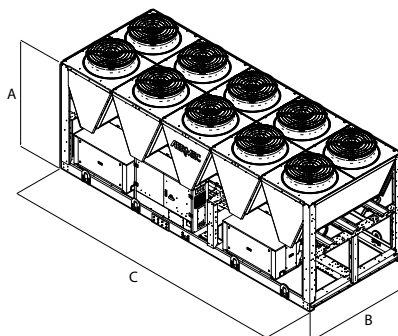
(1) La charge indiquée dans le tableau est une valeur estimée et préliminaire. La valeur finale de la charge de réfrigérant est indiquée sur la plaquette technique de l'unité. Pour plus d'informations, contacter le siège.

## DONNÉES SONORES

| Taille                                                       |   | 1230  | 1310 | 2230 | 2270 | 2310 | 3270 | 3280 | 3310 | 4270 | 4310 |
|--------------------------------------------------------------|---|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Données sonores calculées en mode refroidissement (1)</b> |   |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| Niveau de puissance sonore                                   | A | dB(A) | 85,2 | 88,4 | 88,2 | 90,1 | 91,4 | 91,3 | 92,9 | 93,1 | 94,2 |
|                                                              | E | dB(A) | 82,2 | 85,4 | 85,2 | 87,1 | 88,4 | 88,3 | 89,9 | 90,1 | 91,2 |
|                                                              | N | dB(A) | 83,3 | 85,9 | 85,8 | 87,5 | 88,7 | 88,6 | 90,1 | 90,3 | 91,2 |
|                                                              | U | dB(A) | 86,3 | 88,9 | 88,8 | 90,5 | 91,7 | 91,6 | 93,1 | 93,3 | 94,2 |
| Niveau de pression sonore (10 m)                             | A | dB(A) | 53,3 | 56,5 | 55,8 | 57,6 | 58,8 | 58,5 | 60,0 | 60,1 | 61,0 |
|                                                              | E | dB(A) | 50,3 | 53,5 | 52,8 | 54,6 | 55,8 | 55,5 | 57,0 | 57,1 | 58,0 |
|                                                              | N | dB(A) | 51,1 | 53,5 | 53,3 | 54,9 | 55,9 | 55,7 | 57,1 | 57,2 | 58,0 |
|                                                              | U | dB(A) | 54,1 | 56,5 | 56,3 | 57,9 | 58,9 | 58,7 | 60,1 | 60,2 | 61,0 |

(1) Puissance acoustique: calculée sur la base des mesures effectuées en accord avec la norme UNI EN ISO 9614-2, conformément aux conditions requises de la certification Eurovent.; Pression sonore mesurée en champ libre, à 10 m de la surface externe de l'unité, (conformément à la norme UNI EN ISO 3744 )

## DIMENSIONS



| Taille                                                                                                                                                                                                                                 |         | 1230 | 1310 | 2230 | 2270 | 2310 | 3270 | 3280 | 3310  | 4270  | 4310  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------|------|------|------|------|------|-------|-------|-------|
| <b>Kit hydraulique intégré: 00</b>                                                                                                                                                                                                     |         |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |
| <b>Dimensions et poids</b>                                                                                                                                                                                                             |         |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |
| A                                                                                                                                                                                                                                      | A,E,N,U | mm   | 2450 | 2450 | 2450 | 2450 | 2450 | 2450 | 2450  | 2450  | 2450  |
| B                                                                                                                                                                                                                                      | A,E,N,U | mm   | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200  | 2200  | 2200  |
| C                                                                                                                                                                                                                                      | A,E     | mm   | 2780 | 3970 | 5160 | 5950 | 7140 | 8330 | 9520  | 10710 | 11900 |
|                                                                                                                                                                                                                                        | N,U     | mm   | 3570 | 4760 | 5950 | 7140 | 8330 | 9520 | 10710 | 11900 | 13090 |
| <b>Kit hydraulique intégré: DA, DB, DC, DD, DE, DF, DG, DH, DI, DJ, IA, IB, IC, ID, IE, IF, IG, IH, II, IJ, JA, JB, JC, JD, JE, JF, JG, JH, JI, JJ, KF, KG, KH, KI, KJ, PA, PB, PC, PD, PE, PF, PG, PH, PI, PJ, TF, TG, TH, TI, TJ</b> |         |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |
| <b>Dimensions et poids</b>                                                                                                                                                                                                             |         |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |
| A                                                                                                                                                                                                                                      | A,E,N,U | mm   | 2450 | 2450 | 2450 | 2450 | 2450 | 2450 | 2450  | 2450  | 2450  |
| B                                                                                                                                                                                                                                      | A,E,N,U | mm   | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200 | 2200  | 2200  | 2200  |
| C                                                                                                                                                                                                                                      | A,E     | mm   | 3970 | 5160 | 5160 | 5950 | 7140 | 8330 | 9520  | 10710 | 11900 |
|                                                                                                                                                                                                                                        | N,U     | mm   | 3570 | 4760 | 5950 | 7140 | 8330 | 9520 | 10710 | 11900 | 13090 |
| Taille                                                                                                                                                                                                                                 |         | 1230 | 1310 | 2230 | 2270 | 2310 | 3270 | 3280 | 3310  | 4270  | 4310  |
| <b>Kit hydraulique intégré: 00</b>                                                                                                                                                                                                     |         |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |
| <b>Poids</b>                                                                                                                                                                                                                           |         |      |      |      |      |      |      |      |       |       |       |
| Poids à vide                                                                                                                                                                                                                           | A       | kg   | 2470 | 2980 | 4020 | 4800 | 5250 | 6490 | 6950  | 7440  | 8900  |
|                                                                                                                                                                                                                                        | E       | kg   | 2520 | 3060 | 4130 | 4940 | 5410 | 6680 | 7170  | 7690  | 9170  |
|                                                                                                                                                                                                                                        | N       | kg   | 2840 | 3590 | 4560 | 5420 | 5890 | 7150 | 7620  | 8130  | 9610  |
|                                                                                                                                                                                                                                        | U       | kg   | 2760 | 3480 | 4430 | 5250 | 5700 | 6930 | 7370  | 7850  | 9310  |
| Poids en fonction                                                                                                                                                                                                                      | A       | kg   | 2540 | 3050 | 4110 | 4930 | 5390 | 6670 | 7150  | 7650  | 9160  |
|                                                                                                                                                                                                                                        | E       | kg   | 2590 | 3130 | 4220 | 5070 | 5550 | 6860 | 7370  | 7900  | 9430  |
|                                                                                                                                                                                                                                        | N       | kg   | 2910 | 3670 | 4650 | 5550 | 6030 | 7330 | 7820  | 8340  | 9870  |
|                                                                                                                                                                                                                                        | U       | kg   | 2830 | 3560 | 4520 | 5380 | 5840 | 7110 | 7570  | 8060  | 9570  |

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

**Aermec S.p.A.**  
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia  
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577  
[www.aermec.com](http://www.aermec.com)