

# Chauffage / ECS / Climatisation

HÉGOA® HP 3 ECM



FTE 601 038 D  
Mars 2025



## HÉGOA® HP 3 ECM

Ventilo-convecteur gainable haute pression avec moteur basse consommation

### MOTEUR

ECM basse consommation

### MODE DE FONCTIONNEMENT

2T, 2T + 2 fils, 4T

### PRESSION DISPONIBLE

Jusqu'à 80 Pa

Espace Pro

Commandez en ligne sur  
[www.espacepro.france-air.com](http://www.espacepro.france-air.com)



### AVANTAGES

- Réduction de la consommation énergétique jusqu'à 65 %.
- Débit d'air ajustable selon vos besoins.
- Acoustique améliorée.

### GAMME

- 6 tailles : débit de 110 à 1923 m³/h.
- 3 versions :
  - 2 tubes.
  - 2 tubes + 2 fils.
  - 4 tubes.
- Batterie principale : 3 ou 4 rangs.
- Batterie additionnelle : 1 ou 2 rangs.
- Pression disponible jusqu'à 80 Pa.

### APPLICATION / UTILISATION

- Ventilo-convecteur gainable pour application tertiaire : bureaux, restaurants, salles de réunion, etc.

### CONSTRUCTION / COMPOSITION

- La construction du produit est identique à la gamme Hégœa® HP 3 (voir p. 934).
- Le produit est équipé d'un **moteur basse consommation ECM**.  
Il permet :
  - une réduction de la consommation énergétique,
  - une meilleure régulation du débit d'air et de la température d'ambiance.

### RÉGULATION (EN OPTION)

- Large choix de thermostats.
  - Régulation sur l'eau et/ou sur l'air.
  - Différents modes de fonctionnement.
  - Change over, manuel ou automatique.
- Guide de choix p. 947.

### TEXTE DE PRESCRIPTION

- Disponible sur [www.france-air.com](http://www.france-air.com), rubrique Espace Pro.

### ACCESSOIRES

- Les accessoires sont identiques à ceux de la gamme Hégœa® HP 3, voir p. 980.

### DESCRIPTIF TECHNIQUE

#### • Caractéristiques techniques

Les caractéristiques indiquées font référence aux conditions de fonctionnement suivantes (conditions Eurovent) :

#### Rafrâchissement (été) :

Température d'air : + 27 °C (BS\*) + 19 °C (BH\*)  
Température d'eau : + 7 °C (entrée) + 12 °C (sortie)

\*BS : bulbe sec - BH : bulbe humide

#### Châuffage (hiver) :

Température d'air : + 20 °C (entrée)  
Température d'eau : + 45 (entrée) / + 40 °C (sortie) - installation 2 tubes  
Température d'eau : + 65 (entrée) / + 55 °C (sortie) - installation 4 tubes.



- Installation 2 tubes - Batterie principale 3 rangs

| Modèle                                               | HEGOA HP3 ECM 0.3 |                |              | HEGOA HP3 ECM 1.3 |                |              | HEGOA HP3 ECM 2.3 |                |                |
|------------------------------------------------------|-------------------|----------------|--------------|-------------------|----------------|--------------|-------------------|----------------|----------------|
| Vitesse                                              | 1,5<br>MIN (E)    | 5,5<br>MED (E) | 8<br>MAX (E) | 4<br>MIN (E)      | 6,3<br>MED (E) | 8<br>MAX (E) | 4<br>MIN (E)      | 6,5<br>MED (E) | 8,5<br>MAX (E) |
| Débit d'air                                          | 110               | 225            | 290          | 240               | 305            | 360          | 430               | 540            | 630            |
| Pression statique                                    | 10                | 50             | 75           | 32                | 50             | 68           | 34                | 50             | 70             |
| Puissance froid totale                               | 0,75              | 1,39           | 1,65         | 1,64              | 1,97           | 2,23         | 2,72              | 3,21           | 3,55           |
| Puissance froid sensible                             | 0,55              | 1,00           | 1,30         | 1,17              | 1,42           | 1,63         | 1,99              | 2,38           | 2,68           |
| Puissance chaud                                      | 0,80              | 1,50           | 1,90         | 1,65              | 2,05           | 2,37         | 2,88              | 3,51           | 4,00           |
| ΔP sur eau - Rafrâchissement                         | 3,5               | 6,7            | 9,2          | 13,3              | 18,7           | 23,5         | 11,5              | 15,6           | 18,9           |
| ΔP sur eau - Chauffage                               | 1,7               | 5,5            | 8,0          | 11,6              | 17,0           | 22,1         | 10,2              | 14,6           | 18,5           |
| Puissance absorbée moteur                            | 7                 | 21             | 37           | 18                | 29             | 39           | 26                | 43             | 64             |
| Puissance acoustique au soufflage (Lw)               | 29                | 43             | 48           | 38                | 44             | 48           | 42                | 47             | 49             |
| Pression acoustique au soufflage (Lp) <sup>(1)</sup> | 20                | 34             | 39           | 29                | 35             | 39           | 33                | 38             | 40             |

| Modèle                                               | HEGOA HP3 ECM 4.3 |              |              | HEGOA HP3 ECM 7.3 |              |              | HEGOA HP3 ECM 8.3 |                |              |
|------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|--------------|-------------------|----------------|--------------|
| Vitesse                                              | 3,5<br>MIN (E)    | 7<br>MED (E) | 9<br>MAX (E) | 2,5<br>MIN (E)    | 5<br>MED (E) | 8<br>MAX (E) | 5,5<br>MIN (E)    | 7,5<br>MED (E) | 9<br>MAX (E) |
| Débit d'air                                          | 595               | 835          | 960          | 900               | 1175         | 1410         | 1238              | 1638           | 1923         |
| Pression statique                                    | 24                | 50           | 66           | 30                | 50           | 72           | 28                | 50             | 70           |
| Puissance froid totale                               | 3,84              | 4,94         | 5,43         | 5,66              | 6,81         | 7,67         | 6,75              | 8,60           | 10,00        |
| Puissance froid sensible                             | 2,83              | 3,77         | 4,21         | 4,15              | 5,11         | 5,86         | 5,05              | 6,50           | 7,80         |
| Puissance chaud                                      | 4,07              | 5,56         | 6,27         | 5,69              | 7,09         | 8,24         | 7,00              | 9,25           | 10,70        |
| ΔP sur eau - Rafrâchissement                         | 11,8              | 18,9         | 22,5         | 12,1              | 17,1         | 21,4         | 19,0              | 29,0           | 39,0         |
| ΔP sur eau - Chauffage                               | 10,6              | 18,6         | 23,0         | 9,8               | 14,6         | 19,1         | 25,0              | 34,0           | 43,0         |
| Puissance absorbée moteur                            | 30                | 67           | 98           | 52                | 100          | 155          | 84                | 160            | 246          |
| Puissance acoustique au soufflage (Lw)               | 44                | 52           | 55           | 47                | 54           | 57           | 49                | 56             | 59           |
| Pression acoustique au soufflage (Lp) <sup>(1)</sup> | 35                | 43           | 46           | 38                | 45           | 48           | 40                | 47             | 50           |

<sup>(1)</sup>Le niveau de pression acoustique se réfère à un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5s

## - Installation 2 tubes - Batterie principale 4 rangs

| Modèle                                               |       | HEGOA HP3 ECM 0.4 |                |              | HEGOA HP3 ECM 1.4 |                |              | HEGOA HP3 ECM 2.4 |                |                |
|------------------------------------------------------|-------|-------------------|----------------|--------------|-------------------|----------------|--------------|-------------------|----------------|----------------|
| Vitesse                                              |       | 1,5<br>MIN (E)    | 5,5<br>MED (E) | 8<br>MAX (E) | 4<br>MIN (E)      | 6,3<br>MED (E) | 8<br>MAX (E) | 4<br>MIN (E)      | 6,5<br>MED (E) | 8,5<br>MAX (E) |
| Débit d'air                                          | m³/h  | 110               | 225            | 290          | 240               | 305            | 360          | 430               | 540            | 630            |
| Pression statique                                    | Pa    | 10                | 50             | 75           | 32                | 50             | 68           | 34                | 50             | 70             |
| Puissance froid totale                               | kW    | 0,80              | 1,55           | 1,95         | 1,77              | 2,17           | 2,48         | 3,14              | 3,79           | 4,25           |
| Puissance froid sensible                             | kW    | 0,60              | 1,15           | 1,45         | 1,25              | 1,54           | 1,78         | 2,20              | 2,68           | 3,04           |
| Puissance chaud                                      | kW    | 0,80              | 1,65           | 2,00         | 1,73              | 2,17           | 2,52         | 3,08              | 3,80           | 4,37           |
| ΔP sur eau - Rafraîchissement                        | kPa   | 3,5               | 10,8           | 15,4         | 7,2               | 10,3           | 13,2         | 17,5              | 24,7           | 30,6           |
| ΔP sur eau - Chauffage                               | kPa   | 2,6               | 8,1            | 12,3         | 6,7               | 9,9            | 13,1         | 14,1              | 20,6           | 26,6           |
| Puissance absorbée moteur                            | W     | 7                 | 21             | 37           | 18                | 29             | 39           | 26                | 43             | 64             |
| Puissance acoustique au soufflage (Lw)               | dB(A) | 29                | 43             | 48           | 38                | 44             | 48           | 42                | 47             | 49             |
| Pression acoustique au soufflage (Lp) <sup>(1)</sup> | dB(A) | 20                | 34             | 39           | 29                | 35             | 39           | 33                | 38             | 40             |

| Modèle                                               |       | HEGOA HP3 ECM 4.4 |              |              | HEGOA HP3 ECM 7.4 |              |              | HEGOA HP3 ECM 8.4 |                |              |
|------------------------------------------------------|-------|-------------------|--------------|--------------|-------------------|--------------|--------------|-------------------|----------------|--------------|
| Vitesse                                              |       | 3,5<br>MIN (E)    | 7<br>MED (E) | 9<br>MAX (E) | 2,5<br>MIN (E)    | 5<br>MED (E) | 8<br>MAX (E) | 5,5<br>MIN (E)    | 7,5<br>MED (E) | 9<br>MAX (E) |
| Débit d'air                                          | m³/h  | 595               | 835          | 960          | 900               | 1175         | 1410         | 1238              | 1638           | 1923         |
| Pression statique                                    | Pa    | 24                | 50           | 66           | 30                | 50           | 72           | 28                | 50             | 70           |
| Puissance froid totale                               | kW    | 4,09              | 5,34         | 5,91         | 6,12              | 7,46         | 8,47         | 7,20              | 9,25           | 10,60        |
| Puissance froid sensible                             | kW    | 2,95              | 3,97         | 4,45         | 4,40              | 5,48         | 6,33         | 5,50              | 7,10           | 8,20         |
| Puissance chaud                                      | kW    | 4,19              | 5,77         | 6,55         | 6,26              | 7,96         | 9,35         | 8,00              | 10,00          | 11,50        |
| ΔP sur eau - Rafraîchissement                        | kPa   | 7,7               | 12,6         | 15,2         | 9,9               | 14,3         | 18,1         | 20,0              | 30,0           | 40,0         |
| ΔP sur eau - Chauffage                               | kPa   | 6,5               | 11,5         | 14,5         | 8,9               | 13,8         | 18,4         | 20,0              | 30,0           | 39,0         |
| Puissance absorbée moteur                            | W     | 30                | 67           | 98           | 52                | 100          | 155          | 84                | 160            | 246          |
| Puissance acoustique au soufflage (Lw)               | dB(A) | 44                | 52           | 55           | 47                | 54           | 57           | 49                | 56             | 59           |
| Pression acoustique au soufflage (Lp) <sup>(1)</sup> | dB(A) | 35                | 43           | 46           | 38                | 45           | 48           | 40                | 47             | 50           |

<sup>(1)</sup>Le niveau de pression acoustique se réfère à un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5s

## DESCRIPTIF TECHNIQUE

## - Installation 4 tubes - Batterie principale 3 rangs + batterie additionnelle 1 rang

| Modèle                                                        |  | HEGOA HP3 ECM 0.3+1 |                |              | HEGOA HP3 ECM 1.3+1 |                |              | HEGOA HP3 ECM 2.3+1 |                |                |
|---------------------------------------------------------------|--|---------------------|----------------|--------------|---------------------|----------------|--------------|---------------------|----------------|----------------|
| Vitesse                                                       |  | 1,5<br>MIN (E)      | 5,5<br>MED (E) | 8<br>MAX (E) | 4<br>MIN (E)        | 6,3<br>MED (E) | 8<br>MAX (E) | 4<br>MIN (E)        | 6,5<br>MED (E) | 8,5<br>MAX (E) |
| Débit d'air<br>m³/h                                           |  | 110                 | 225            | 290          | 240                 | 305            | 360          | 430                 | 540            | 630            |
| Pression statique<br>Pa                                       |  | 10                  | 50             | 75           | 32                  | 50             | 68           | 34                  | 50             | 70             |
| Puissance froid totale<br>kW                                  |  | 0,75                | 1,39           | 1,65         | 1,64                | 1,97           | 2,23         | 2,72                | 3,21           | 3,55           |
| Puissance froid sensible<br>kW                                |  | 0,55                | 1,00           | 1,30         | 1,17                | 1,42           | 1,63         | 1,98                | 2,38           | 2,67           |
| Puissance chaud<br>kW                                         |  | 0,56                | 1,07           | 1,29         | 1,46                | 1,72           | 1,92         | 2,36                | 2,74           | 3,03           |
| ΔP sur eau - Rafraîchissement<br>kPa                          |  | 3,5                 | 5,5            | 6,5          | 13,3                | 18,7           | 23,5         | 11,5                | 15,6           | 18,9           |
| ΔP sur eau - Chauffage<br>kPa                                 |  | 1,1                 | 2,4            | 3,2          | 5,4                 | 7,2            | 8,9          | 3,1                 | 4,0            | 4,8            |
| Puissance absorbée moteur<br>W                                |  | 7                   | 21             | 37           | 18                  | 29             | 39           | 26                  | 43             | 64             |
| Puissance acoustique au soufflage (Lw)<br>dB(A)               |  | 29                  | 43             | 48           | 38                  | 44             | 48           | 42                  | 47             | 49             |
| Pression acoustique au soufflage (Lp) <sup>(1)</sup><br>dB(A) |  | 20                  | 34             | 39           | 29                  | 35             | 39           | 33                  | 38             | 40             |

| Modèle                                               |       | HEGOA HP3 ECM 4.3+1 |              |              | HEGOA HP3 ECM 7.3+1 |              |              | HEGOA HP3 ECM 8.3+1 |                |              |
|------------------------------------------------------|-------|---------------------|--------------|--------------|---------------------|--------------|--------------|---------------------|----------------|--------------|
| Vitesse                                              |       | 3,5<br>MIN (E)      | 7<br>MED (E) | 9<br>MAX (E) | 2,5<br>MIN (E)      | 5<br>MED (E) | 8<br>MAX (E) | 5,5<br>MIN (E)      | 7,5<br>MED (E) | 9<br>MAX (E) |
| Débit d'air                                          | m³/h  | 595                 | 835          | 960          | 900                 | 1175         | 1410         | 1238                | 1638           | 1923         |
| Pression statique                                    | Pa    | 24                  | 50           | 66           | 30                  | 50           | 72           | 28                  | 50             | 70           |
| Puissance froid totale                               | kW    | 3,84                | 4,88         | 5,35         | 5,66                | 6,81         | 7,67         | 6,75                | 8,60           | 10,00        |
| Puissance froid sensible                             | kW    | 2,83                | 3,71         | 4,13         | 4,15                | 5,11         | 5,86         | 5,05                | 6,50           | 7,80         |
| Puissance chaud                                      | kW    | 3,09                | 3,87         | 4,22         | 4,70                | 5,60         | 6,31         | 6,00                | 7,00           | 7,80         |
| ΔP sur eau - Rafraîchissement                        | kPa   | 11,8                | 18,4         | 21,9         | 12,1                | 17,1         | 21,4         | 19,0                | 29,0           | 39,0         |
| ΔP sur eau - Chauffage                               | kPa   | 4,9                 | 7,4          | 8,6          | 10,5                | 14,4         | 17,8         | 20,0                | 27,0           | 29,0         |
| Puissance absorbée moteur                            | W     | 30                  | 67           | 98           | 52                  | 100          | 155          | 84                  | 160            | 246          |
| Puissance acoustique au soufflage (Lw)               | dB(A) | 44                  | 52           | 55           | 47                  | 54           | 57           | 49                  | 56             | 59           |
| Pression acoustique au soufflage (Lp) <sup>(1)</sup> | dB(A) | 35                  | 43           | 46           | 38                  | 45           | 48           | 40                  | 47             | 50           |

<sup>(1)</sup> Le niveau de pression acoustique se réfère à un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5s

## - Installation 4 tubes - Batterie principale 3 rangs + batterie additionnelle 2 rangs

| Modèle                                               | HEGOA HP3 ECM 0.3+2 |                |              | HEGOA HP3 ECM 1.3+2 |                |              | HEGOA HP3 ECM 2.3+2 |                |                | HEGOA HP3 ECM 4.3+2 |              |              |
|------------------------------------------------------|---------------------|----------------|--------------|---------------------|----------------|--------------|---------------------|----------------|----------------|---------------------|--------------|--------------|
| Vitesse                                              | 1,5<br>MIN (E)      | 5,5<br>MED (E) | 8<br>MAX (E) | 4<br>MIN (E)        | 6,3<br>MED (E) | 8<br>MAX (E) | 4<br>MIN (E)        | 6,5<br>MED (E) | 8,5<br>MAX (E) | 3,5<br>MIN (E)      | 7<br>MED (E) | 9<br>MAX (E) |
| Débit d'air                                          | m³/h                | 110            | 225          | 290                 | 240            | 305          | 360                 | 430            | 540            | 595                 | 835          | 960          |
| Pression statique                                    | Pa                  | 10             | 50           | 75                  | 32             | 50           | 68                  | 34             | 50             | 24                  | 50           | 66           |
| Puissance froid totale                               | kW                  | 0,75           | 1,39         | 1,65                | 1,64           | 1,97         | 2,23                | 2,72           | 3,21           | 3,84                | 4,88         | 5,35         |
| Puissance froid sensible                             | kW                  | 0,55           | 1,00         | 1,30                | 1,17           | 1,42         | 1,63                | 1,98           | 2,38           | 2,83                | 3,71         | 4,13         |
| Puissance chaud                                      | kW                  | 1,23           | 1,76         | 2,53                | 2,38           | 2,86         | 3,24                | 4,09           | 4,86           | 5,61                | 7,23         | 8,00         |
| ΔP sur eau - Rafraîchissement                        | kPa                 | 3,5            | 5,5          | 6,5                 | 13,3           | 18,7         | 23,5                | 11,5           | 15,6           | 11,8                | 18,4         | 21,9         |
| ΔP sur eau - Chauffage                               | kPa                 | 1,1            | 2,4          | 3,2                 | 5,4            | 7,2          | 8,9                 | 3,1            | 4,0            | 4,9                 | 7,4          | 8,6          |
| Puissance absorbée moteur                            | W                   | 7              | 21           | 37                  | 18             | 29           | 39                  | 26             | 43             | 30                  | 67           | 98           |
| Puissance acoustique au soufflage (Lw)               | dB(A)               | 29             | 43           | 48                  | 38             | 44           | 48                  | 42             | 47             | 44                  | 52           | 55           |
| Pression acoustique au soufflage (Lp) <sup>(1)</sup> | dB(A)               | 20             | 34           | 39                  | 29             | 35           | 39                  | 33             | 38             | 35                  | 43           | 46           |

## DESCRIPTIF TECHNIQUE

- Installation 4 tubes - Batterie principale 4 rangs + batterie additionnelle 1 rang

| Modèle                                               |       | HEGOA HP3 ECM 0.4+1 |            |          | HEGOA HP3 ECM 1.4+1 |            |          | HEGOA HP3 ECM 2.4+1 |            |            |
|------------------------------------------------------|-------|---------------------|------------|----------|---------------------|------------|----------|---------------------|------------|------------|
| Vitesse                                              |       | 1,5<br>MIN          | 5,5<br>MED | 8<br>MAX | 4<br>MIN            | 6,3<br>MED | 8<br>MAX | 4<br>MIN            | 6,5<br>MED | 8,5<br>MAX |
| Débit d'air                                          | m³/h  | 110                 | 225        | 290      | 240                 | 305        | 360      | 430                 | 540        | 630        |
| Pression statique                                    | Pa    | 10                  | 50         | 75       | 32                  | 50         | 68       | 34                  | 50         | 70         |
| Puissance froid totale                               | kW    | 0,80                | 1,55       | 1,95     | 1,77                | 2,17       | 2,48     | 3,14                | 3,79       | 4,25       |
| Puissance froid sensible                             | kW    | 0,60                | 1,15       | 1,45     | 1,25                | 1,54       | 1,78     | 2,20                | 2,68       | 3,04       |
| Puissance chaud                                      | kW    | 0,56                | 1,07       | 1,29     | 1,46                | 1,72       | 1,92     | 2,36                | 2,74       | 3,03       |
| ΔP sur eau - Rafraichissement                        | kPa   | 3,5                 | 10,8       | 15,4     | 7,2                 | 10,3       | 13,2     | 17,5                | 24,7       | 30,6       |
| ΔP sur eau - Chauffage                               | kPa   | 1,1                 | 2,4        | 3,2      | 5,4                 | 7,2        | 8,9      | 3,1                 | 4,0        | 4,8        |
| Puissance absorbée moteur                            | W     | 7                   | 21         | 37       | 18                  | 29         | 39       | 26                  | 43         | 64         |
| Puissance acoustique au soufflage (Lw)               | dB(A) | 29                  | 43         | 48       | 38                  | 44         | 48       | 42                  | 47         | 49         |
| Pression acoustique au soufflage (Lp) <sup>(1)</sup> | dB(A) | 20                  | 34         | 39       | 29                  | 35         | 39       | 33                  | 38         | 40         |

| Modèle                                               |       | HEGOA HP3 ECM 4.4+1 |          |          | HEGOA HP3 ECM 7.4+1 |          |          | HEGOA HP3 ECM 8.4+1 |            |          |
|------------------------------------------------------|-------|---------------------|----------|----------|---------------------|----------|----------|---------------------|------------|----------|
| Vitesse                                              |       | 3,5<br>MIN          | 7<br>MED | 9<br>MAX | 2,5<br>MIN          | 5<br>MED | 8<br>MAX | 5,5<br>MIN          | 7,5<br>MED | 9<br>MAX |
| Débit d'air                                          | m³/h  | 595                 | 835      | 960      | 900                 | 1175     | 1410     | 1238                | 1638       | 1923     |
| Pression statique                                    | Pa    | 24                  | 50       | 66       | 30                  | 50       | 72       | 28                  | 50         | 70       |
| Puissance froid totale                               | kW    | 4,09                | 5,34     | 5,91     | 6,12                | 7,46     | 8,47     | 7,20                | 9,25       | 10,60    |
| Puissance froid sensible                             | kW    | 2,95                | 3,97     | 4,45     | 4,40                | 5,48     | 6,33     | 5,50                | 7,10       | 8,20     |
| Puissance chaud                                      | kW    | 3,09                | 3,87     | 4,22     | 4,70                | 5,60     | 6,31     | 6,00                | 7,00       | 7,80     |
| ΔP sur eau - Rafraichissement                        | kPa   | 7,7                 | 12,6     | 15,2     | 9,9                 | 14,3     | 18,1     | 20,0                | 30,0       | 40,0     |
| ΔP sur eau - Chauffage                               | kPa   | 4,9                 | 7,4      | 8,6      | 10,5                | 14,4     | 17,8     | 20,0                | 27,0       | 29,0     |
| Puissance absorbée moteur                            | W     | 30                  | 67       | 98       | 52                  | 100      | 155      | 84                  | 160        | 246      |
| Puissance acoustique au soufflage (Lw)               | dB(A) | 44                  | 52       | 55       | 47                  | 54       | 57       | 49                  | 56         | 59       |
| Pression acoustique au soufflage (Lp) <sup>(1)</sup> | dB(A) | 35                  | 43       | 46       | 38                  | 45       | 48       | 40                  | 47         | 50       |

(1) Le niveau de pression acoustique se réfère à un local de 100 m³ et un temps de réverbération de 0,5s

### • Encombrements et réservations

Les dimensions de l'Hégoa HP 3 ECM sont identiques à celles de l'Hégoa HP 3, p. 984.

## RÉGULATION

### • Kit vanne

Le kit vanne est composé de :

- une vanne 2 V ou 3 V + by-pass.
- un moteur TOR (230 V).
- un tube cuivre pour le raccordement entre l'unité EG et la vanne.
- kit vanne d'usine en option.



Vanne 2 voies



Vanne 3 voies + by-pass

### • Montage du kit vanne sur l'unité EG

Possibilité de montage du kit vanne sur l'unité par France Air.

### • Raccordement et diamètre des vannes

| Taille | Diamètre vanne batterie principale | Diamètre vanne batterie additionnelle | Kvs batterie principale | Kvs vanne batterie additionnelle |
|--------|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------|----------------------------------|
| 0 et 1 | 1/2                                | 1/2                                   | 1,6                     | 1,6                              |
| 2      | 3/4                                | 1/2                                   | 2,5                     | 1,6                              |
| 4      | 3/4                                | 1/2                                   | 2,5                     | 1,6                              |
| 7      | 1                                  | 1/2                                   | 4,0                     | 1,6                              |
| 8      | 1                                  | 3/4                                   | 4,5                     | 2,5                              |

Se référer au guide de choix p. 990.

### • Thermostats

#### Fonctionnement autonome



THM - ECM² (voir p. 997)

### • Régulation

#### Fonctionnement maître / esclave



THM - MB2 (voir p. 996)

+



ME\* (voir p. 996)

OU



THM - ME (voir p. 995)

+



ME\* (voir p. 996)

#### Fonctionnement Modbus



THM - MB2 (voir p. 996)

+



MB\* (voir p. 996)

ET/OU



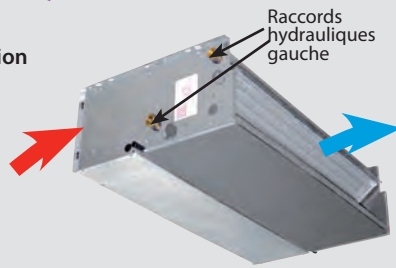
Controlys (voir p. 997)

\*Sur les gammes Hégoa®, les cartes de régulation sont à chiffrer en plus (ME ou MB).

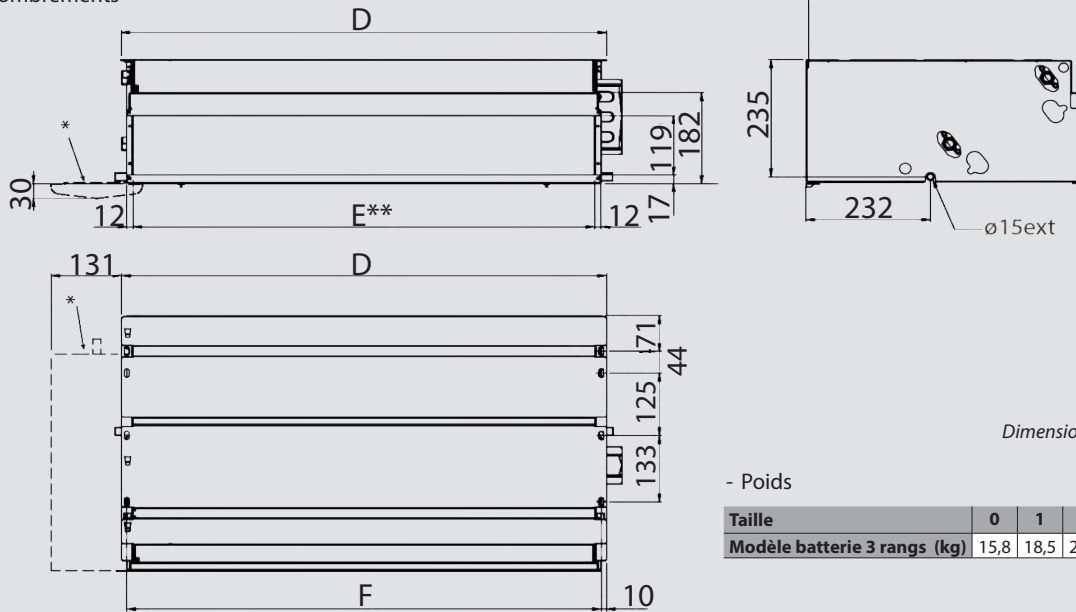
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES

## • Encombres et réservation

- Schéma de principe



- Encombres



Dimensions en mm

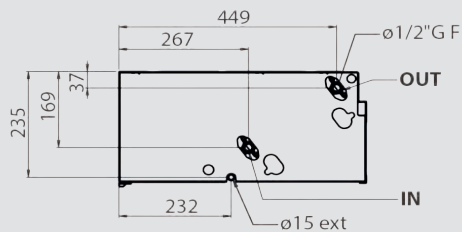
- Poids

| Taille                       | 0    | 1    | 2    | 4    | 7    | 8    |
|------------------------------|------|------|------|------|------|------|
| Modèle batterie 3 rangs (kg) | 15,8 | 18,5 | 25,4 | 27,9 | 47,4 | 53,1 |

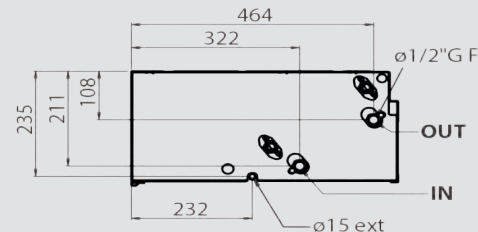
\* bac à condensats auxiliaire (en accessoire) \*\* dimensions du cadre de fixation E x 119 m

| Taille | D (mm) | E (mm) | F (mm) |
|--------|--------|--------|--------|
| 0      | 474    | 430    | 454    |
| 1      | 689    | 645    | 669    |
| 2      | 904    | 860    | 884    |
| 4      | 1119   | 1075   | 1099   |
| 7      | 1549   | 1505   | 1529   |
| 8      | 1764   | 1720   | 1744   |

- Batterie principale 3 ou 4 rangs



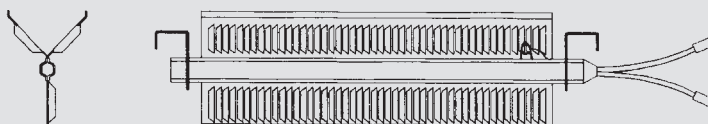
- Batterie chaude additionnelle



## • Batterie électrique version 2T + 2F

- Relais.
- 2 thermostats de sécurité livrés et montés.

| Taille        | 0    | 1    | 2    | 4    | 7    | 8 |
|---------------|------|------|------|------|------|---|
| Puissance (W) | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 3500 | / |



Dimensions en mm

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - ÉMISSIONS CALORIFIQUES

• Température d'entrée d'air: 27 °C – H.R.: 50% – Pression disponible: 0 Pa

- Batterie principale 3 rangs

|                 |     |       | WT: 7 / 12 °C |       |       |      | WT: 8 / 13 °C |      |       |      | WT: 10 / 15 °C |      |       |      | WT: 12 / 17 °C |      |       |      |
|-----------------|-----|-------|---------------|-------|-------|------|---------------|------|-------|------|----------------|------|-------|------|----------------|------|-------|------|
|                 |     |       | Qv            | Pc    | Ps    | Qw   | Dp(c)         | Pc   | Ps    | Qw   | Dp(c)          | Pc   | Ps    | Qw   | Dp(c)          | Pc   | Ps    | Qw   |
| Modèle          | Vdc | m³/h  | kW            | kW    | l/h   | kPa  | kW            | kW   | l/h   | kPa  | kW             | kW   | l/h   | kPa  | kW             | kW   | l/h   | kPa  |
| Hégoa<br>ECM 03 | 10  | 567   | 2,60          | 1,87  | 468   | 17,4 | 2,34          | 1,81 | 396   | 14,4 | 1,91           | 1,59 | 324   | 10,0 | 1,53           | 1,41 | 288   | 6,7  |
|                 | 7   | 452   | 2,24          | 1,59  | 396   | 13,2 | 2,00          | 1,50 | 360   | 10,7 | 1,64           | 1,34 | 288   | 7,4  | 1,31           | 1,20 | 216   | 5,0  |
|                 | 5   | 364   | 1,94          | 1,36  | 324   | 10,1 | 1,74          | 1,27 | 288   | 8,2  | 1,40           | 1,14 | 252   | 5,6  | 1,13           | 1,02 | 190   | 3,8  |
|                 | 3   | 299   | 1,69          | 1,17  | 288   | 7,8  | 1,52          | 1,09 | 252   | 6,4  | 1,22           | 0,98 | 216   | 4,3  | 0,97           | 0,88 | 170   | 2,9  |
|                 | 1   | 120   | 0,85          | 0,56  | 144   | 1,4  | 0,77          | 0,53 | 144   | 1,2  | 0,61           | 0,46 | 108   | 0,9  | 0,47           | 0,40 | 78    | 0,6  |
| Hégoa<br>ECM 13 | 10  | 650   | 3,67          | 2,63  | 631   | 55,7 | 3,28          | 2,50 | 565   | 45,4 | 2,55           | 2,28 | 438   | 28,5 | 1,90           | 1,90 | 328   | 16,7 |
|                 | 7,5 | 650   | 3,72          | 2,63  | 640   | 55,7 | 3,34          | 2,50 | 574   | 45,4 | 2,60           | 2,28 | 447   | 28,5 | 1,96           | 1,90 | 337   | 16,7 |
|                 | 5   | 560   | 3,32          | 2,35  | 571   | 46,6 | 2,98          | 2,22 | 512   | 38,1 | 2,30           | 2,02 | 396   | 23,8 | 1,71           | 1,71 | 295   | 13,8 |
|                 | 3   | 440   | 2,82          | 1,95  | 485   | 34,7 | 2,53          | 1,84 | 436   | 28,5 | 1,95           | 1,65 | 335   | 17,6 | 1,44           | 1,44 | 247   | 10,1 |
|                 | 1   | 330   | 2,28          | 1,55  | 393   | 23,7 | 2,06          | 1,46 | 354   | 19,6 | 1,58           | 1,29 | 272   | 12,1 | 1,16           | 1,15 | 199   | 6,8  |
| Hégoa<br>ECM 23 | 10  | 1235  | 6,01          | 4,48  | 1 034 | 47,1 | 5,38          | 4,31 | 926   | 38,4 | 4,21           | 4,00 | 724   | 24,5 | 3,20           | 3,20 | 550   | 14,8 |
|                 | 7,5 | 1085  | 5,65          | 4,08  | 971   | 40,9 | 5,06          | 3,90 | 871   | 33,3 | 3,97           | 3,61 | 682   | 21,1 | 3,02           | 2,93 | 520   | 12,6 |
|                 | 5   | 880   | 4,87          | 3,50  | 838   | 32,3 | 4,36          | 3,33 | 750   | 26,3 | 3,38           | 3,04 | 582   | 16,5 | 2,53           | 2,53 | 435   | 9,7  |
|                 | 3   | 710   | 4,23          | 2,98  | 728   | 25,1 | 3,79          | 2,82 | 652   | 20,5 | 2,93           | 2,55 | 503   | 12,7 | 2,17           | 2,17 | 374   | 7,4  |
|                 | 1   | 550   | 3,55          | 2,45  | 611   | 18,3 | 3,19          | 2,30 | 548   | 15,0 | 2,45           | 2,06 | 422   | 9,2  | 1,81           | 1,81 | 311   | 5,3  |
| Hégoa<br>ECM 43 | 10  | 1 390 | 7,53          | 5,56  | 1 294 | 39,2 | 6,72          | 5,31 | 1 156 | 31,9 | 5,22           | 4,85 | 897   | 20,0 | 3,92           | 3,92 | 675   | 11,9 |
|                 | 7,5 | 1 315 | 7,37          | 5,33  | 1 268 | 36,8 | 6,60          | 5,08 | 1 135 | 29,9 | 5,13           | 4,63 | 883   | 18,7 | 3,87           | 3,77 | 666   | 11,0 |
|                 | 5   | 1 055 | 6,31          | 4,50  | 1 084 | 28,5 | 5,62          | 4,27 | 967   | 23,1 | 4,34           | 3,86 | 746   | 14,4 | 3,22           | 3,22 | 555   | 8,3  |
|                 | 3   | 830   | 5,35          | 3,73  | 920   | 21,2 | 4,77          | 3,52 | 820   | 17,2 | 3,67           | 3,15 | 631   | 10,6 | 2,70           | 2,70 | 465   | 6,1  |
|                 | 1   | 615   | 4,29          | 2,93  | 739   | 14,3 | 3,85          | 2,76 | 662   | 11,7 | 2,95           | 2,44 | 507   | 7,2  | 2,15           | 2,15 | 371   | 4,0  |
| Hégoa<br>ECM 73 | 10  | 2 460 | 12,08         | 9,00  | 2 078 | 46,8 | 10,79         | 8,65 | 1 857 | 38,0 | 8,43           | 8,02 | 1 449 | 24,1 | 6,39           | 6,39 | 1 098 | 14,5 |
|                 | 7,5 | 2 110 | 11,15         | 8,04  | 1 918 | 39,4 | 9,99          | 7,69 | 1 718 | 32,0 | 7,81           | 7,09 | 1 343 | 20,2 | 5,92           | 5,75 | 1 018 | 12,0 |
|                 | 5   | 1 605 | 9,22          | 6,57  | 1 586 | 28,8 | 8,24          | 6,23 | 1 418 | 23,4 | 6,36           | 5,67 | 1 095 | 14,6 | 4,75           | 4,75 | 816   | 8,5  |
|                 | 3   | 1 240 | 7,74          | 5,39  | 1 332 | 21,0 | 6,94          | 5,09 | 1 194 | 17,2 | 5,33           | 4,58 | 917   | 10,6 | 3,94           | 3,94 | 677   | 6,1  |
|                 | 1   | 880   | 6,04          | 4,10  | 1 039 | 13,4 | 5,44          | 3,86 | 935   | 11,1 | 4,17           | 3,43 | 716   | 6,8  | 3,04           | 3,04 | 523   | 3,8  |
| Hégoa<br>ECM 83 | 10  | 2980  | 14,73         | 10,31 | 2592  | 72,5 | 13,14         | 9,59 | 2340  | 59,2 | 10,58          | 8,57 | 1908  | 40,4 | 8,38           | 7,54 | 1512  | 27,0 |
|                 | 7,5 | 2270  | 12,39         | 8,55  | 2160  | 52,2 | 11,15         | 8,03 | 1944  | 43,1 | 8,89           | 7,11 | 1584  | 28,8 | 7,04           | 6,27 | 1260  | 19,1 |
|                 | 5   | 1540  | 9,51          | 6,37  | 1620  | 32,2 | 8,57          | 5,60 | 1476  | 26,6 | 6,79           | 5,29 | 1188  | 17,5 | 5,32           | 4,68 | 936   | 11,3 |
|                 | 3   | 1020  | 6,99          | 4,62  | 1188  | 18,6 | 6,34          | 4,31 | 1080  | 15,6 | 4,99           | 3,79 | 864   | 10,1 | 3,89           | 3,30 | 684   | 6,5  |
|                 | 1   | 400   | 3,28          | 2,10  | 540   | 5,0  | 2,99          | 1,97 | 504   | 4,2  | 2,37           | 1,71 | 396   | 1,5  | 1,82           | 1,49 | 324   | 1,1  |

WT : Température eau

Vdc : Tension commande inverter

Qv : Débit d'air

Pc : Emission frigorifique totale

Ps : Emission frigorifique sensible

Qw : Débit d'eau

Dp(c) : Dp sur l'eau climatisation

**Remarque :** les valeurs indiquées dans les tableaux des émissions frigorifiques, totales et sensibles, doivent être diminuées des puissances absorbées par les moteurs.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - ÉMISSIONS CALORIFIQUES

• Température d'entrée d'air: 26 °C – H.R.: 50% – Pression disponible: 0 Pa

| Modèle          | Vdc | WT: 7 / 12 °C |       |      |       |       | WT: 8 / 13 °C |      |       |       | WT: 10 / 15 °C |      |       |       | WT: 12 / 17 °C |      |       |       |
|-----------------|-----|---------------|-------|------|-------|-------|---------------|------|-------|-------|----------------|------|-------|-------|----------------|------|-------|-------|
|                 |     | Qv            | Pc    | Ps   | Qw    | Dp(c) | Pc            | Ps   | Qw    | Dp(c) | Pc             | Ps   | Qw    | Dp(c) | Pc             | Ps   | Qw    | Dp(c) |
|                 |     | m³/h          | kW    | kW   | l/h   | kPa   | kW            | kW   | l/h   | kPa   | kW             | kW   | l/h   | kPa   | kW             | kW   | l/h   | kPa   |
| Hégoa<br>ECM 03 | 10  | 567           | 2,33  | 1,79 | 396   | 14,3  | 2,10          | 1,68 | 360   | 11,9  | 1,70           | 1,52 | 288   | 8,2   | 1,35           | 1,35 | 252   | 5,4   |
|                 | 7   | 452           | 1,99  | 1,49 | 360   | 10,7  | 1,81          | 1,43 | 324   | 8,9   | 1,45           | 1,26 | 252   | 6,0   | 1,16           | 1,11 | 216   | 4,0   |
|                 | 5   | 364           | 1,72  | 1,27 | 288   | 8,2   | 1,56          | 1,21 | 288   | 6,8   | 1,24           | 1,07 | 216   | 4,5   | 1,00           | 0,94 | 180   | 3,0   |
|                 | 3   | 299           | 1,50  | 1,10 | 252   | 6,3   | 1,36          | 1,04 | 252   | 5,3   | 1,08           | 0,92 | 180   | 3,5   | 0,86           | 0,81 | 144   | 2,3   |
|                 | 1   | 120           | 0,76  | 0,53 | 144   | 1,2   | 0,68          | 0,49 | 108   | 1,0   | 0,53           | 0,43 | 95    | 0,7   | 0,42           | 0,38 | 72    | 0,5   |
| Hégoa<br>ECM 13 | 10  | 650           | 3,27  | 2,50 | 562   | 45,2  | 2,89          | 2,38 | 498   | 36,2  | 2,21           | 2,17 | 381   | 22,2  | 1,63           | 1,63 | 281   | 12,7  |
|                 | 7,5 | 650           | 3,32  | 2,50 | 571   | 45,2  | 2,95          | 2,38 | 507   | 36,2  | 2,27           | 2,17 | 390   | 22,2  | 1,69           | 1,63 | 290   | 12,7  |
|                 | 5   | 560           | 2,96  | 2,23 | 510   | 37,9  | 2,62          | 2,12 | 451   | 30,3  | 2,00           | 1,92 | 344   | 18,4  | 1,46           | 1,46 | 252   | 10,4  |
|                 | 3   | 440           | 2,52  | 1,84 | 433   | 28,3  | 2,23          | 1,74 | 383   | 22,6  | 1,68           | 1,56 | 290   | 13,5  | 1,22           | 1,22 | 210   | 7,5   |
|                 | 1   | 330           | 2,05  | 1,46 | 352   | 19,5  | 1,81          | 1,37 | 311   | 15,5  | 1,36           | 1,22 | 234   | 9,2   | 0,98           | 0,98 | 168   | 5,0   |
| Hégoa<br>ECM 23 | 10  | 1 235         | 5,35  | 4,30 | 921   | 38,3  | 4,76          | 4,14 | 820   | 30,9  | 3,69           | 3,69 | 634   | 19,3  | 2,76           | 2,76 | 476   | 11,4  |
|                 | 7,5 | 1 085         | 5,04  | 3,91 | 868   | 33,2  | 4,48          | 3,75 | 771   | 26,7  | 3,48           | 3,39 | 598   | 16,5  | 2,62           | 2,53 | 450   | 9,7   |
|                 | 5   | 880           | 4,34  | 3,33 | 747   | 26,2  | 3,84          | 3,18 | 661   | 21,0  | 2,94           | 2,91 | 506   | 12,9  | 2,17           | 2,17 | 374   | 7,4   |
|                 | 3   | 710           | 3,78  | 2,82 | 649   | 20,4  | 3,34          | 2,68 | 574   | 16,3  | 2,54           | 2,43 | 436   | 9,8   | 1,86           | 1,86 | 319   | 5,6   |
|                 | 1   | 550           | 3,17  | 2,31 | 545   | 14,9  | 2,80          | 2,18 | 482   | 11,9  | 2,12           | 1,95 | 364   | 7,1   | 1,53           | 1,53 | 264   | 3,9   |
| Hégoa<br>ECM 43 | 10  | 1 390         | 6,69  | 5,31 | 1 151 | 31,7  | 5,94          | 5,07 | 1 021 | 25,5  | 4,55           | 4,55 | 783   | 15,6  | 3,37           | 3,37 | 580   | 9,0   |
|                 | 7,5 | 1 315         | 6,56  | 5,08 | 1 128 | 29,8  | 5,83          | 4,85 | 1 003 | 23,9  | 4,48           | 4,38 | 771   | 14,6  | 3,34           | 3,24 | 574   | 8,4   |
|                 | 5   | 1 055         | 5,59  | 4,28 | 962   | 23,0  | 4,95          | 4,06 | 851   | 18,3  | 3,77           | 3,66 | 648   | 11,1  | 2,75           | 2,75 | 474   | 6,3   |
|                 | 3   | 830           | 4,74  | 3,53 | 816   | 17,1  | 4,19          | 3,34 | 721   | 13,6  | 3,17           | 2,98 | 545   | 8,2   | 2,30           | 2,30 | 395   | 4,5   |
|                 | 1   | 615           | 3,82  | 2,76 | 658   | 11,6  | 3,38          | 2,60 | 581   | 9,2   | 2,54           | 2,30 | 437   | 5,5   | 1,82           | 1,82 | 313   | 3,0   |
| Hégoa<br>ECM 73 | 10  | 2 460         | 10,75 | 8,65 | 1 848 | 37,9  | 9,54          | 8,31 | 1 641 | 30,4  | 7,37           | 7,37 | 1 268 | 19,0  | 5,52           | 5,52 | 949   | 11,2  |
|                 | 7,5 | 2 110         | 9,94  | 7,69 | 1 710 | 31,9  | 8,84          | 7,37 | 1 521 | 25,6  | 6,83           | 6,66 | 1 175 | 15,8  | 5,13           | 4,95 | 882   | 9,2   |
|                 | 5   | 1 605         | 8,21  | 6,24 | 1 411 | 23,3  | 7,25          | 5,94 | 1 248 | 18,6  | 5,52           | 5,40 | 950   | 11,3  | 4,06           | 4,06 | 699   | 6,4   |
|                 | 3   | 1 240         | 6,91  | 5,10 | 1 188 | 17,1  | 6,10          | 4,83 | 1 049 | 13,6  | 4,61           | 4,34 | 793   | 8,2   | 3,35           | 3,35 | 577   | 4,6   |
|                 | 1   | 880           | 5,40  | 3,87 | 929   | 11,0  | 4,77          | 3,64 | 820   | 8,7   | 3,58           | 3,23 | 616   | 5,2   | 2,57           | 2,57 | 442   | 2,8   |
| Hégoa<br>ECM 83 | 10  | 2 980         | 13,02 | 9,64 | 2 304 | 58,7  | 11,71         | 9,14 | 2 088 | 48,7  | 9,39           | 8,07 | 1 692 | 33,0  | 7,40           | 6,96 | 1 332 | 21,9  |
|                 | 7,5 | 2 270         | 11,04 | 7,95 | 1 908 | 42,7  | 9,85          | 7,58 | 1 728 | 34,8  | 7,86           | 6,60 | 1 368 | 23,3  | 6,23           | 5,79 | 1 116 | 15,5  |
|                 | 5   | 1 540         | 8,49  | 6,03 | 1 476 | 26,4  | 7,54          | 5,58 | 1 296 | 21,4  | 5,97           | 4,95 | 1 008 | 14,0  | 4,72           | 4,35 | 828   | 9,2   |
|                 | 3   | 1 020         | 6,28  | 4,33 | 1 080 | 15,4  | 5,59          | 4,03 | 972   | 12,5  | 4,39           | 3,56 | 756   | 8,1   | 3,44           | 3,13 | 576   | 5,2   |
|                 | 1   | 400           | 2,95  | 1,98 | 540   | 4,1   | 2,66          | 1,86 | 468   | 2,6   | 2,08           | 1,60 | 324   | 1,3   | 1,58           | 1,39 | 288   | 0,9   |

WT : Température eau

Vdc : Tension commande inverter

Qv : Débit d'air

Pc : Emission frigorifique totale

Ps : Emission frigorifique sensible

Qw : Débit d'eau

Dp(c) : Dp sur l'eau climatisation

**Remarque :** les valeurs indiquées dans les tableaux des émissions frigorifiques, totales et sensibles, doivent être diminuées des puissances absorbées par les moteurs.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - ÉMISSIONS CALORIFIQUES

• Température d'entrée d'air: 25 °C – H.R.: 50% – Pression disponible: 0 Pa

| Modèle          | Vdc | WT: 7 / 12 °C |       |      |       |       | WT: 8 / 13 °C |      |       |       | WT: 10 / 15 °C |      |       |       | WT: 12 / 17 °C |      |      |       |
|-----------------|-----|---------------|-------|------|-------|-------|---------------|------|-------|-------|----------------|------|-------|-------|----------------|------|------|-------|
|                 |     | Qv            | Pc    | Ps   | Qw    | Dp(c) | Pc            | Ps   | Qw    | Dp(c) | Pc             | Ps   | Qw    | Dp(c) | Pc             | Ps   | Qw   | Dp(c) |
|                 |     | m³/h          | kW    | kW   | l/h   | kPa   | kW            | kW   | l/h   | kPa   | kW             | kW   | l/h   | kPa   | kW             | kW   | l/h  | kPa   |
| Hégoa<br>ECM 03 | 10  | 567           | 2,08  | 1,69 | 360   | 11,8  | 1,88          | 1,60 | 324   | 9,8   | 1,52           | 1,42 | 288   | 6,7   | 1,21           | 1,21 | 216  | 4,5   |
|                 | 7   | 452           | 1,80  | 1,44 | 324   | 8,9   | 1,61          | 1,35 | 288   | 7,3   | 1,30           | 1,20 | 216   | 5,0   | 1,03           | 1,03 | 180  | 3,3   |
|                 | 5   | 364           | 1,55  | 1,22 | 270   | 6,8   | 1,38          | 1,14 | 252   | 5,5   | 1,12           | 1,02 | 190   | 3,7   | 0,88           | 0,88 | 152  | 2,4   |
|                 | 3   | 299           | 1,35  | 1,05 | 252   | 5,2   | 1,20          | 0,98 | 216   | 4,3   | 0,97           | 0,87 | 170   | 2,9   | 0,76           | 0,76 | 130  | 1,4   |
|                 | 1   | 120           | 0,67  | 0,49 | 108   | 1,0   | 0,60          | 0,46 | 108   | 0,9   | 0,46           | 0,40 | 75    | 0,6   | 0,37           | 0,35 | 70   | 0,4   |
| Hégoa<br>ECM 13 | 10  | 650           | 2,88  | 2,38 | 496   | 36,1  | 2,54          | 2,27 | 437   | 28,6  | 1,92           | 1,92 | 330   | 17,1  | 1,41           | 1,41 | 242  | 9,7   |
|                 | 7,5 | 650           | 2,94  | 2,38 | 505   | 36,1  | 2,59          | 2,27 | 446   | 28,6  | 1,97           | 1,92 | 339   | 17,1  | 1,46           | 1,41 | 252  | 9,7   |
|                 | 5   | 560           | 2,61  | 2,12 | 450   | 30,3  | 2,30          | 2,01 | 395   | 23,9  | 1,73           | 1,73 | 297   | 14,1  | 1,24           | 1,24 | 213  | 7,7   |
|                 | 3   | 440           | 2,22  | 1,74 | 381   | 22,5  | 1,94          | 1,65 | 334   | 17,7  | 1,45           | 1,45 | 249   | 10,3  | 1,03           | 1,03 | 177  | 5,5   |
|                 | 1   | 330           | 1,80  | 1,38 | 310   | 15,5  | 1,57          | 1,29 | 271   | 12,1  | 1,17           | 1,15 | 200   | 7,0   | 0,82           | 0,82 | 141  | 3,6   |
| Hégoa<br>ECM 23 | 10  | 1235          | 4,75  | 4,14 | 817   | 30,9  | 4,20          | 3,98 | 723   | 24,6  | 3,22           | 3,22 | 553   | 15,1  | 2,65           | 2,65 | 455  | 10,5  |
|                 | 7,5 | 1085          | 4,48  | 3,74 | 770   | 26,7  | 3,96          | 3,59 | 682   | 21,2  | 3,04           | 2,95 | 523   | 12,9  | 2,42           | 2,33 | 417  | 8,4   |
|                 | 5   | 880           | 3,83  | 3,18 | 659   | 20,9  | 3,37          | 3,03 | 580   | 16,6  | 2,55           | 2,55 | 439   | 9,9   | 1,90           | 1,90 | 327  | 5,8   |
|                 | 3   | 710           | 3,32  | 2,68 | 572   | 16,2  | 2,92          | 2,55 | 502   | 12,8  | 2,19           | 2,19 | 377   | 7,5   | 1,57           | 1,57 | 271  | 4,1   |
|                 | 1   | 550           | 2,79  | 2,19 | 480   | 11,8  | 2,44          | 2,06 | 420   | 9,3   | 1,82           | 1,82 | 313   | 5,4   | 1,29           | 1,29 | 222  | 2,9   |
| Hégoa<br>ECM 43 | 10  | 1390          | 5,92  | 5,06 | 1 018 | 25,5  | 5,21          | 4,83 | 897   | 20,2  | 3,95           | 3,95 | 679   | 12,1  | 3,27           | 3,27 | 563  | 8,6   |
|                 | 7,5 | 1315          | 5,81  | 4,85 | 1 000 | 23,9  | 5,13          | 4,62 | 882   | 18,9  | 3,90           | 3,80 | 671   | 11,3  | 3,20           | 3,10 | 551  | 7,8   |
|                 | 5   | 1 055         | 4,93  | 4,06 | 849   | 18,3  | 4,33          | 3,85 | 744   | 14,4  | 3,25           | 3,25 | 559   | 8,5   | 2,50           | 2,50 | 431  | 5,3   |
|                 | 3   | 830           | 4,18  | 3,34 | 719   | 13,6  | 3,66          | 3,15 | 630   | 10,7  | 2,73           | 2,73 | 469   | 6,2   | 1,99           | 1,99 | 342  | 3,5   |
|                 | 1   | 615           | 3,36  | 2,60 | 579   | 9,2   | 2,94          | 2,44 | 506   | 7,2   | 2,17           | 2,16 | 374   | 4,1   | 1,52           | 1,52 | 261  | 2,1   |
| Hégoa<br>ECM 73 | 10  | 2 460         | 9,52  | 8,30 | 1 637 | 30,5  | 8,41          | 7,98 | 1 447 | 24,3  | 6,43           | 6,43 | 1 106 | 14,8  | 5,41           | 5,41 | 931  | 10,8  |
|                 | 7,5 | 2 110         | 8,82  | 7,37 | 1 517 | 25,6  | 7,79          | 7,05 | 1 340 | 20,3  | 5,96           | 5,79 | 1 025 | 12,3  | 4,83           | 4,66 | 831  | 8,2   |
|                 | 5   | 1 605         | 7,24  | 5,94 | 1 245 | 18,6  | 6,35          | 5,65 | 1 092 | 14,6  | 4,78           | 4,78 | 822   | 8,7   | 3,58           | 3,58 | 615  | 5,1   |
|                 | 3   | 1 240         | 6,07  | 4,83 | 1 044 | 13,6  | 5,32          | 4,57 | 915   | 10,6  | 3,97           | 3,97 | 682   | 6,2   | 2,83           | 2,83 | 487  | 3,4   |
|                 | 1   | 880           | 4,75  | 3,65 | 817   | 8,7   | 4,15          | 3,43 | 714   | 6,8   | 3,06           | 3,04 | 527   | 3,9   | 2,15           | 2,15 | 370  | 2,0   |
| Hégoa<br>ECM 83 | 10  | 2980          | 11,63 | 9,18 | 2052  | 48,4  | 10,41         | 8,53 | 1872  | 39,8  | 8,33           | 7,58 | 1512  | 27,1  | 6,47           | 6,47 | 1188 | 17,6  |
|                 | 7,5 | 2270          | 9,81  | 7,65 | 1728  | 34,8  | 8,77          | 7,11 | 1548  | 28,5  | 6,99           | 6,30 | 1224  | 19,1  | 5,43           | 5,43 | 972  | 12,3  |
|                 | 5   | 1540          | 7,51  | 5,63 | 1296  | 21,3  | 6,72          | 5,31 | 1188  | 17,5  | 5,27           | 4,69 | 900   | 11,3  | 4,15           | 3,99 | 720  | 7,4   |
|                 | 3   | 1020          | 5,56  | 4,06 | 936   | 12,5  | 4,94          | 3,80 | 864   | 10,1  | 3,85           | 3,31 | 648   | 6,5   | 3,03           | 2,88 | 540  | 4,2   |
|                 | 1   | 400           | 2,64  | 1,84 | 468   | 2,1   | 2,34          | 1,73 | 396   | 1,6   | 1,81           | 1,48 | 288   | 1,1   | 1,39           | 1,29 | 252  | 0,8   |

WT : Température eau

Vdc : Tension commande inverter

Qv : Débit d'air

Pc : Emission frigorifique totale

Ps : Emission frigorifique sensible

Qw : Débit d'eau

Dp(c) : Dp sur l'eau climatisation

**Remarque :** les valeurs indiquées dans les tableaux des émissions frigorifiques, totales et sensibles, doivent être diminuées des puissances absorbées par les moteurs.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - ÉMISSIONS CALORIFIQUES

• Température d'entrée d'air: 27 °C – H.R.: 50% – Pression disponible: 0 Pa

- Batterie principale 4 rangs

|                 |     |       | WT: 7 / 12 °C |       |       |      | WT: 8 / 13 °C |       |       |      | WT: 10 / 15 °C |      |       |      | WT: 12 / 17 °C |      |       |      |
|-----------------|-----|-------|---------------|-------|-------|------|---------------|-------|-------|------|----------------|------|-------|------|----------------|------|-------|------|
|                 |     |       | Qv            | Pc    | Ps    | Qw   | Dp(c)         | Pc    | Ps    | Qw   | Dp(c)          | Pc   | Ps    | Qw   | Dp(c)          | Pc   | Ps    | Qw   |
| Modèle          | Vdc | m³/h  | kW            | kW    | l/h   | kPa  | kW            | kW    | l/h   | kPa  | kW             | kW   | l/h   | kPa  | kW             | kW   | l/h   | kPa  |
| Hégoa<br>ECM 04 | 10  | 567   | 3,08          | 2,09  | 540   | 28,9 | 2,76          | 1,93  | 468   | 23,7 | 2,19           | 1,71 | 396   | 15,6 | 1,74           | 1,51 | 324   | 10,3 |
|                 | 7   | 452   | 2,64          | 1,77  | 468   | 21,7 | 2,37          | 1,64  | 396   | 17,8 | 1,87           | 1,44 | 324   | 11,6 | 1,47           | 1,28 | 252   | 7,5  |
|                 | 5   | 364   | 2,27          | 1,50  | 396   | 16,4 | 2,05          | 1,39  | 360   | 13,6 | 1,61           | 1,22 | 288   | 8,8  | 1,26           | 1,07 | 216   | 5,6  |
|                 | 3   | 299   | 1,96          | 1,28  | 324   | 12,6 | 1,78          | 1,21  | 324   | 10,5 | 1,40           | 1,05 | 252   | 6,8  | 1,09           | 0,92 | 180   | 4,3  |
|                 | 1   | 120   | 0,96          | 0,61  | 180   | 3,4  | 0,87          | 0,57  | 144   | 2,2  | 0,69           | 0,49 | 108   | 1,3  | 0,52           | 0,43 | 108   | 0,8  |
| Hégoa<br>ECM 14 | 10  | 650   | 4,24          | 2,96  | 730   | 33,9 | 3,79          | 2,79  | 651   | 27,5 | 2,91           | 2,49 | 501   | 17,0 | 2,15           | 2,15 | 369   | 9,7  |
|                 | 7,5 | 650   | 4,30          | 2,96  | 739   | 33,9 | 3,84          | 2,79  | 660   | 27,5 | 2,97           | 2,49 | 510   | 17,0 | 2,20           | 2,15 | 379   | 9,7  |
|                 | 5   | 560   | 3,81          | 2,62  | 655   | 27,9 | 3,40          | 2,47  | 586   | 22,7 | 2,62           | 2,20 | 450   | 14,0 | 1,92           | 1,92 | 330   | 7,9  |
|                 | 3   | 440   | 3,17          | 2,15  | 546   | 20,1 | 2,85          | 2,02  | 490   | 16,5 | 2,19           | 1,78 | 376   | 10,1 | 1,59           | 1,57 | 274   | 5,7  |
|                 | 1   | 330   | 2,52          | 1,68  | 434   | 13,3 | 2,28          | 1,58  | 391   | 11,0 | 1,75           | 1,38 | 300   | 6,8  | 1,27           | 1,21 | 218   | 3,7  |
| Hégoa<br>ECM 24 | 10  | 1 235 | 7,56          | 5,32  | 1 300 | 83,9 | 6,78          | 5,04  | 1 167 | 68,8 | 5,26           | 4,55 | 904   | 43,0 | 3,91           | 3,91 | 673   | 25,1 |
|                 | 7,5 | 1 085 | 7,00          | 4,81  | 1 204 | 71,4 | 6,30          | 4,54  | 1 084 | 58,6 | 4,90           | 4,08 | 842   | 36,6 | 3,65           | 3,56 | 628   | 21,2 |
|                 | 5   | 880   | 5,95          | 4,08  | 1 024 | 54,6 | 5,37          | 3,84  | 923   | 45,1 | 4,14           | 3,42 | 711   | 28,0 | 3,04           | 3,04 | 524   | 16,0 |
|                 | 3   | 710   | 5,07          | 3,42  | 873   | 40,9 | 4,59          | 3,22  | 789   | 34,0 | 3,53           | 2,85 | 608   | 21,0 | 2,58           | 2,52 | 444   | 11,9 |
|                 | 1   | 550   | 4,16          | 2,76  | 715   | 28,6 | 3,77          | 2,60  | 649   | 23,9 | 2,91           | 2,28 | 500   | 14,8 | 2,11           | 2,00 | 364   | 8,3  |
| Hégoa<br>ECM 44 | 10  | 1 390 | 8,32          | 5,96  | 1 431 | 27,3 | 7,42          | 5,65  | 1 276 | 22,1 | 5,72           | 5,10 | 983   | 13,7 | 4,25           | 4,25 | 731   | 8,0  |
|                 | 7,5 | 1 315 | 8,11          | 5,70  | 1 396 | 25,5 | 7,24          | 5,40  | 1 245 | 20,6 | 5,60           | 4,86 | 964   | 12,8 | 4,18           | 4,08 | 719   | 7,4  |
|                 | 5   | 1 055 | 6,87          | 4,79  | 1 182 | 19,4 | 6,13          | 4,52  | 1 054 | 15,7 | 4,71           | 4,04 | 810   | 9,7  | 3,47           | 3,47 | 596   | 5,5  |
|                 | 3   | 830   | 5,77          | 3,95  | 992   | 14,1 | 5,16          | 3,71  | 887   | 11,5 | 3,95           | 3,29 | 680   | 7,1  | 2,89           | 2,89 | 497   | 4,0  |
|                 | 1   | 615   | 4,57          | 3,07  | 786   | 9,3  | 4,11          | 2,88  | 706   | 7,6  | 3,15           | 2,53 | 541   | 4,7  | 2,28           | 2,23 | 392   | 2,6  |
| Hégoa<br>ECM 74 | 10  | 2 460 | 13,64         | 9,91  | 2 346 | 41,2 | 12,17         | 9,45  | 2 093 | 33,4 | 9,44           | 8,62 | 1 623 | 20,9 | 7,07           | 7,07 | 1 215 | 12,3 |
|                 | 7,5 | 2 110 | 12,53         | 8,83  | 2 154 | 34,5 | 11,21         | 8,39  | 1 928 | 28,0 | 8,69           | 7,60 | 1 495 | 17,4 | 6,51           | 6,34 | 1 121 | 10,1 |
|                 | 5   | 1 605 | 10,24         | 7,14  | 1 761 | 24,6 | 9,15          | 6,74  | 1 575 | 20,0 | 7,04           | 6,04 | 1 211 | 12,4 | 5,19           | 5,19 | 893   | 7,1  |
|                 | 3   | 1 240 | 8,50          | 5,81  | 1 461 | 17,6 | 7,62          | 5,47  | 1 311 | 14,4 | 5,84           | 4,85 | 1 005 | 8,8  | 4,28           | 4,28 | 736   | 5,0  |
|                 | 1   | 880   | 6,52          | 4,37  | 1 122 | 10,9 | 5,88          | 4,10  | 1 012 | 9,0  | 4,50           | 3,60 | 775   | 5,5  | 3,27           | 3,17 | 562   | 3,1  |
| Hégoa<br>ECM 84 | 10  | 2980  | 15,81         | 10,75 | 2772  | 49,1 | 14,17         | 10,06 | 2520  | 40,5 | 11,27          | 8,90 | 2016  | 27,1 | 8,85           | 7,79 | 1620  | 17,8 |
|                 | 7,5 | 2270  | 13,24         | 8,87  | 2304  | 35,2 | 11,91         | 8,34  | 2088  | 29,1 | 9,44           | 7,27 | 1656  | 19,2 | 7,43           | 6,46 | 1332  | 12,6 |
|                 | 5   | 1540  | 10,10         | 6,66  | 1728  | 21,6 | 9,10          | 6,19  | 1584  | 17,9 | 7,23           | 5,42 | 1260  | 11,8 | 5,65           | 4,81 | 972   | 7,6  |
|                 | 3   | 1020  | 7,40          | 4,81  | 1260  | 12,4 | 6,71          | 4,50  | 1152  | 10,4 | 5,31           | 3,93 | 900   | 6,8  | 4,10           | 3,44 | 720   | 4,3  |
|                 | 1   | 400   | 3,44          | 2,16  | 576   | 1,8  | 3,14          | 2,04  | 540   | 1,6  | 2,50           | 1,77 | 432   | 1,2  | 1,91           | 1,52 | 324   | 0,8  |

WT : Température eau

Vdc : Tension commande inverter

Qv : Débit d'air

Pc : Emission frigorifique totale

Ps : Emission frigorifique sensible

Qw : Débit d'eau

Dp(c) : Dp sur l'eau climatisation

**Remarque :** les valeurs indiquées dans les tableaux des émissions frigorifiques, totales et sensibles, doivent être diminuées des puissances absorbées par les moteurs.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - ÉMISSIONS CALORIFIQUES

• Température d'entrée d'air: 26 °C – H.R.: 50% – Pression disponible: 0 Pa

|              |     | WT: 7 / 12 °C |       |       |       |       | WT: 8 / 13 °C |      |       |       | WT: 10 / 15 °C |      |       |       | WT: 12 / 17 °C |      |       |       |
|--------------|-----|---------------|-------|-------|-------|-------|---------------|------|-------|-------|----------------|------|-------|-------|----------------|------|-------|-------|
|              |     | Qv            | Pc    | Ps    | Qw    | Dp(c) | Pc            | Ps   | Qw    | Dp(c) | Pc             | Ps   | Qw    | Dp(c) | Pc             | Ps   | Qw    | Dp(c) |
| Modèle       | Vdc | m³/h          | kW    | kW    | l/h   | kPa   | kW            | kW   | l/h   | kPa   | kW             | kW   | l/h   | kPa   | kW             | kW   | l/h   | kPa   |
| Hégoa ECM 04 | 10  | 567           | 2,74  | 1,95  | 468   | 23,5  | 2,44          | 1,83 | 432   | 19,1  | 1,94           | 1,63 | 360   | 12,6  | 1,53           | 1,42 | 288   | 8,2   |
|              | 7   | 452           | 2,35  | 1,65  | 396   | 17,7  | 2,09          | 1,55 | 360   | 14,3  | 1,66           | 1,38 | 288   | 9,4   | 1,30           | 1,20 | 216   | 6,0   |
|              | 5   | 364           | 2,02  | 1,40  | 360   | 13,4  | 1,80          | 1,32 | 324   | 10,8  | 1,41           | 1,14 | 252   | 6,9   | 1,11           | 1,02 | 185   | 4,5   |
|              | 3   | 299           | 1,76  | 1,21  | 288   | 10,3  | 1,56          | 1,13 | 288   | 8,4   | 1,22           | 0,98 | 216   | 5,3   | 0,95           | 0,87 | 160   | 3,4   |
|              | 1   | 120           | 0,86  | 0,57  | 144   | 2,0   | 0,77          | 0,53 | 144   | 1,5   | 0,60           | 0,46 | 108   | 1,1   | 0,46           | 0,40 | 72    | 0,7   |
| Hégoa ECM 14 | 10  | 650           | 3,77  | 2,80  | 648   | 27,3  | 3,33          | 2,64 | 572   | 21,8  | 2,52           | 2,36 | 433   | 13,1  | 1,82           | 1,82 | 314   | 7,2   |
|              | 7,5 | 650           | 3,82  | 2,80  | 657   | 27,3  | 3,38          | 2,64 | 582   | 21,8  | 2,57           | 2,36 | 443   | 13,1  | 1,88           | 1,82 | 323   | 7,2   |
|              | 5   | 560           | 3,38  | 2,48  | 582   | 22,5  | 2,99          | 2,33 | 514   | 18,0  | 2,26           | 2,07 | 388   | 10,7  | 1,63           | 1,63 | 280   | 5,9   |
|              | 3   | 440           | 2,83  | 2,03  | 487   | 16,4  | 2,50          | 1,90 | 430   | 13,0  | 1,88           | 1,68 | 324   | 7,7   | 1,34           | 1,34 | 231   | 4,2   |
|              | 1   | 330           | 2,26  | 1,59  | 389   | 10,9  | 2,00          | 1,48 | 344   | 8,7   | 1,50           | 1,30 | 258   | 5,1   | 1,06           | 1,06 | 182   | 2,7   |
| Hégoa ECM 24 | 10  | 1 235         | 6,75  | 5,05  | 1 161 | 68,4  | 5,98          | 4,79 | 1 028 | 54,8  | 4,56           | 4,32 | 785   | 33,3  | 3,34           | 3,34 | 575   | 18,9  |
|              | 7,5 | 1 085         | 6,27  | 4,55  | 1 079 | 58,4  | 5,57          | 4,31 | 957   | 46,7  | 4,26           | 3,87 | 732   | 28,3  | 3,12           | 3,03 | 537   | 15,8  |
|              | 5   | 880           | 5,34  | 3,85  | 918   | 44,8  | 4,72          | 3,63 | 812   | 35,8  | 3,58           | 3,23 | 615   | 21,5  | 2,58           | 2,58 | 444   | 11,9  |
|              | 3   | 710           | 4,56  | 3,23  | 785   | 33,8  | 4,04          | 3,04 | 694   | 27,0  | 3,05           | 2,68 | 524   | 16,1  | 2,18           | 2,18 | 375   | 8,8   |
|              | 1   | 550           | 3,74  | 2,61  | 644   | 23,7  | 3,32          | 2,44 | 572   | 19,0  | 2,50           | 2,14 | 430   | 11,3  | 1,77           | 1,77 | 305   | 6,0   |
| Hégoa ECM 44 | 10  | 1 390         | 7,37  | 5,66  | 1 268 | 22,0  | 6,53          | 5,37 | 1 122 | 17,5  | 4,96           | 4,84 | 853   | 10,6  | 3,63           | 3,63 | 624   | 6,0   |
|              | 7,5 | 1 315         | 7,20  | 5,41  | 1 239 | 20,5  | 6,38          | 5,13 | 1 097 | 16,4  | 4,87           | 4,61 | 837   | 9,9   | 3,58           | 3,48 | 616   | 5,6   |
|              | 5   | 1 055         | 6,10  | 4,53  | 1 049 | 15,6  | 5,39          | 4,28 | 926   | 12,4  | 4,07           | 3,82 | 700   | 7,4   | 2,94           | 2,94 | 506   | 4,1   |
|              | 3   | 830           | 5,13  | 3,72  | 882   | 11,4  | 4,53          | 3,50 | 779   | 9,1   | 3,41           | 3,10 | 586   | 5,4   | 2,44           | 2,44 | 419   | 2,9   |
|              | 1   | 615           | 4,08  | 2,89  | 702   | 7,6   | 3,60          | 2,71 | 620   | 6,0   | 2,70           | 2,37 | 465   | 3,6   | 1,92           | 1,92 | 330   | 1,9   |
| Hégoa ECM 74 | 10  | 2 460         | 12,12 | 9,46  | 2 084 | 33,3  | 10,73         | 9,02 | 1 846 | 26,6  | 8,21           | 8,21 | 1 412 | 16,3  | 6,07           | 6,07 | 1 043 | 9,4   |
|              | 7,5 | 2 110         | 11,14 | 8,39  | 1 916 | 27,8  | 9,88          | 7,98 | 1 699 | 22,2  | 7,57           | 7,22 | 1 301 | 13,5  | 5,60           | 5,42 | 963   | 7,7   |
|              | 5   | 1 605         | 9,10  | 6,75  | 1 566 | 19,9  | 8,04          | 6,38 | 1 384 | 15,9  | 6,09           | 5,72 | 1 047 | 9,5   | 4,42           | 4,42 | 760   | 5,3   |
|              | 3   | 1 240         | 7,58  | 5,48  | 1 304 | 14,3  | 6,69          | 5,16 | 1 151 | 11,4  | 5,04           | 4,57 | 866   | 6,8   | 3,62           | 3,62 | 622   | 3,7   |
|              | 1   | 880           | 5,85  | 4,11  | 1 005 | 9,0   | 5,16          | 3,86 | 888   | 7,1   | 3,87           | 3,38 | 665   | 4,2   | 2,75           | 2,75 | 472   | 2,2   |
| Hégoa ECM 84 | 10  | 2980          | 14,04 | 10,11 | 2484  | 40,2  | 12,52         | 9,51 | 2232  | 32,8  | 9,98           | 8,38 | 1764  | 22,1  | 7,80           | 7,25 | 1404  | 14,4  |
|              | 7,5 | 2270          | 11,82 | 8,39  | 2052  | 28,9  | 10,53         | 7,90 | 1836  | 23,5  | 8,32           | 6,90 | 1440  | 15,5  | 6,55           | 6,03 | 1152  | 10,2  |
|              | 5   | 1540          | 9,02  | 6,23  | 1548  | 17,7  | 8,04          | 5,79 | 1404  | 14,4  | 6,30           | 5,10 | 1080  | 9,3   | 4,92           | 4,48 | 864   | 6,0   |
|              | 3   | 1020          | 6,65  | 4,52  | 1116  | 10,3  | 5,95          | 4,23 | 1044  | 8,4   | 4,64           | 3,66 | 792   | 5,4   | 3,59           | 3,19 | 612   | 3,4   |
|              | 1   | 400           | 3,09  | 2,04  | 540   | 1,6   | 2,79          | 1,90 | 468   | 1,4   | 2,20           | 1,65 | 360   | 1,0   | 1,66           | 1,43 | 288   | 0,7   |

WT: Température eau

Vdc: Tension commande inverter

Qv: Débit d'air

Pc: Emission frigorifique totale

Ps: Emission frigorifique sensible

Qw: Débit d'eau

Dp(c): Dp sur l'eau climatisation

**Remarque :** les valeurs indiquées dans les tableaux des émissions frigorifiques, totales et sensibles, doivent être diminuées des puissances absorbées par les moteurs.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - ÉMISSIONS CALORIFIQUES

• Température d'entrée d'air: 25 °C – H.R.: 50% – Pression disponible: 0 Pa

| Modèle          | Vdc | WT: 7 / 12 °C |       |      |       |       | WT: 8 / 13 °C |      |       |       | WT: 10 / 15 °C |      |       |       | WT: 12 / 17 °C |      |       |       |
|-----------------|-----|---------------|-------|------|-------|-------|---------------|------|-------|-------|----------------|------|-------|-------|----------------|------|-------|-------|
|                 |     | Qv            | Pc    | Ps   | Qw    | Dp(c) | Pc            | Ps   | Qw    | Dp(c) | Pc             | Ps   | Qw    | Dp(c) | Pc             | Ps   | Qw    | Dp(c) |
|                 |     | m³/h          | kW    | kW   | l/h   | kPa   | kW            | kW   | l/h   | kPa   | kW             | kW   | l/h   | kPa   | kW             | kW   | l/h   | kPa   |
| Hégoa<br>ECM 04 | 10  | 567           | 2,43  | 1,85 | 432   | 19,0  | 2,16          | 1,73 | 396   | 15,4  | 1,72           | 1,51 | 288   | 10,2  | 1,34           | 1,34 | 252   | 6,5   |
|                 | 7   | 452           | 2,08  | 1,56 | 360   | 14,2  | 1,86          | 1,47 | 324   | 11,6  | 1,47           | 1,28 | 252   | 7,6   | 1,14           | 1,09 | 216   | 4,8   |
|                 | 5   | 364           | 1,79  | 1,32 | 324   | 10,7  | 1,59          | 1,24 | 288   | 8,7   | 1,25           | 1,08 | 216   | 5,6   | 0,98           | 0,93 | 180   | 3,6   |
|                 | 3   | 299           | 1,55  | 1,13 | 252   | 8,3   | 1,39          | 1,07 | 252   | 6,7   | 1,08           | 0,93 | 180   | 4,3   | 0,84           | 0,79 | 144   | 2,7   |
|                 | 1   | 120           | 0,77  | 0,54 | 144   | 1,5   | 0,68          | 0,50 | 108   | 1,3   | 0,52           | 0,43 | 72    | 0,9   | 0,40           | 0,37 | 72    | 0,6   |
| Hégoa<br>ECM 14 | 10  | 650           | 3,32  | 2,64 | 570   | 21,7  | 2,91          | 2,49 | 500   | 17,1  | 2,16           | 2,16 | 372   | 9,9   | 1,56           | 1,56 | 268   | 5,4   |
|                 | 7,5 | 650           | 3,37  | 2,64 | 580   | 21,7  | 2,96          | 2,49 | 509   | 17,1  | 2,22           | 2,16 | 381   | 9,9   | 1,61           | 1,56 | 277   | 5,4   |
|                 | 5   | 560           | 2,98  | 2,34 | 513   | 17,9  | 2,61          | 2,20 | 449   | 14,0  | 1,93           | 1,93 | 333   | 8,1   | 1,36           | 1,36 | 234   | 4,3   |
|                 | 3   | 440           | 2,49  | 1,91 | 428   | 13,0  | 2,18          | 1,79 | 375   | 10,2  | 1,61           | 1,57 | 276   | 5,8   | 1,12           | 1,12 | 192   | 3,0   |
|                 | 1   | 330           | 1,99  | 1,49 | 342   | 8,7   | 1,74          | 1,39 | 299   | 6,8   | 1,28           | 1,21 | 219   | 3,8   | 0,87           | 0,87 | 150   | 1,9   |
| Hégoa<br>ECM 24 | 10  | 1 235         | 5,96  | 4,79 | 1 026 | 54,8  | 5,24          | 4,54 | 902   | 43,3  | 3,94           | 3,94 | 678   | 25,6  | 2,83           | 2,83 | 486   | 13,9  |
|                 | 7,5 | 1 085         | 5,55  | 4,32 | 954   | 46,7  | 4,88          | 4,08 | 840   | 36,8  | 3,68           | 3,59 | 633   | 21,6  | 2,65           | 2,56 | 455   | 11,6  |
|                 | 5   | 880           | 4,70  | 3,64 | 809   | 35,7  | 4,13          | 3,43 | 710   | 28,1  | 3,07           | 3,04 | 528   | 16,3  | 2,16           | 2,16 | 372   | 8,6   |
|                 | 3   | 710           | 4,02  | 3,04 | 692   | 26,9  | 3,52          | 2,86 | 606   | 21,1  | 2,61           | 2,52 | 448   | 12,2  | 1,82           | 1,82 | 312   | 6,3   |
|                 | 1   | 550           | 3,31  | 2,45 | 569   | 19,0  | 2,90          | 2,29 | 498   | 14,9  | 2,13           | 2,00 | 366   | 8,5   | 1,47           | 1,47 | 252   | 4,3   |
| Hégoa<br>ECM 44 | 10  | 1 390         | 6,50  | 5,37 | 1 118 | 17,5  | 5,71          | 5,09 | 982   | 13,8  | 4,28           | 4,28 | 736   | 8,1   | 3,33           | 3,33 | 572   | 5,1   |
|                 | 7,5 | 1 315         | 6,36  | 5,13 | 1 093 | 16,3  | 5,60          | 4,86 | 962   | 12,9  | 4,21           | 4,11 | 724   | 7,6   | 3,25           | 3,15 | 560   | 4,7   |
|                 | 5   | 1 055         | 5,37  | 4,28 | 923   | 12,4  | 4,70          | 4,04 | 808   | 9,7   | 3,49           | 3,49 | 600   | 5,6   | 2,55           | 2,55 | 438   | 3,2   |
|                 | 3   | 830           | 4,51  | 3,50 | 775   | 9,1   | 3,94          | 3,29 | 678   | 7,1   | 2,91           | 2,91 | 501   | 4,1   | 2,04           | 2,04 | 350   | 2,1   |
|                 | 1   | 615           | 3,59  | 2,72 | 617   | 6,0   | 3,13          | 2,54 | 539   | 4,7   | 2,30           | 2,22 | 396   | 2,7   | 1,59           | 1,59 | 273   | 1,3   |
| Hégoa<br>ECM 74 | 10  | 2 460         | 10,70 | 9,01 | 1 840 | 26,6  | 9,42          | 8,59 | 1 621 | 21,1  | 7,12           | 7,12 | 1 224 | 12,6  | 5,63           | 5,63 | 968   | 8,2   |
|                 | 7,5 | 2 110         | 9,86  | 7,98 | 1 695 | 22,2  | 8,67          | 7,58 | 1 491 | 17,5  | 6,56           | 6,39 | 1 129 | 10,4  | 5,03           | 4,85 | 865   | 6,3   |
|                 | 5   | 1 605         | 8,02  | 6,39 | 1 380 | 15,8  | 7,02          | 6,04 | 1 208 | 12,4  | 5,23           | 5,23 | 900   | 7,2   | 3,73           | 3,73 | 641   | 3,9   |
|                 | 3   | 1 240         | 6,66  | 5,17 | 1 146 | 11,3  | 5,83          | 4,86 | 1 002 | 8,9   | 4,31           | 4,31 | 741   | 5,1   | 3,02           | 3,02 | 520   | 2,7   |
|                 | 1   | 880           | 5,14  | 3,86 | 883   | 7,1   | 4,49          | 3,62 | 773   | 5,6   | 3,29           | 3,17 | 567   | 3,1   | 2,27           | 2,27 | 391   | 1,6   |
| Hégoa<br>ECM 84 | 10  | 2 980         | 12,45 | 9,59 | 2 232 | 32,7  | 11,11         | 8,89 | 1 980 | 26,8  | 8,83           | 7,77 | 1 584 | 18,0  | 6,83           | 6,83 | 1 260 | 11,6  |
|                 | 7,5 | 2 270         | 10,43 | 7,82 | 1 836 | 23,3  | 9,35          | 7,38 | 1 656 | 19,2  | 7,39           | 6,43 | 1 296 | 12,7  | 5,76           | 5,53 | 1 008 | 8,2   |
|                 | 5   | 1 540         | 8,00  | 5,84 | 1 404 | 14,4  | 7,13          | 5,49 | 1 224 | 11,7  | 5,58           | 4,80 | 972   | 7,5   | 4,36           | 4,14 | 756   | 4,9   |
|                 | 3   | 1 020         | 5,89  | 4,24 | 1 008 | 8,3   | 5,24          | 3,93 | 900   | 6,8   | 4,06           | 3,45 | 684   | 4,3   | 3,15           | 2,96 | 540   | 2,1   |
|                 | 1   | 400           | 2,76  | 1,91 | 468   | 1,4   | 2,46          | 1,77 | 432   | 1,2   | 1,89           | 1,54 | 324   | 0,9   | 1,44           | 1,32 | 252   | 0,6   |

WT : Température eau

Vdc : Tension commande inverter

Qv : Débit d'air

Pc : Emission frigorifique totale

Ps : Emission frigorifique sensible

Qw : Débit d'eau

Dp(c) : Dp sur l'eau climatisation

**Remarque :** les valeurs indiquées dans les tableaux des émissions frigorifiques, totales et sensibles, doivent être diminuées des puissances absorbées par les moteurs.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - ÉMISSIONS CALORIFIQUES

• Température d'entrée d'air: 20 °C – Pression disponible: 0 Pa

- Batterie principale 3 rangs

| Modèle             | Vdc | Qv    | WT: 70 / 60 °C |       |       | WT: 60 / 50 °C |       |       | WT: 55 / 45 °C |       |       | WT: 50 / 40 °C |       |       | WT: 50 / 45 °C |       |       | WT: 45 / 40 °C |       |       |
|--------------------|-----|-------|----------------|-------|-------|----------------|-------|-------|----------------|-------|-------|----------------|-------|-------|----------------|-------|-------|----------------|-------|-------|
|                    |     |       | Ph             | Qw    | Dp(h) | Ph             | Qw    | Dp(h) | Ph             | Qw    | Dp(h) | Ph             | Qw    | Dp(h) | Ph             | Qw    | Dp(h) | Ph             | Qw    | Dp(h) |
|                    |     | m³/h  | kW             | l/h   | kPa   | kW             | l/h   | kPa   | kW             | l/h   | kPa   | kW             | l/h   | kPa   | kW             | l/h   | kPa   | kW             | l/h   | kPa   |
| Hégoa<br>ECM<br>03 | 10  | 567   | 5,77           | 504   | 17,2  | 4,41           | 396   | 10,8  | 3,73           | 324   | 8,0   | 3,04           | 252   | 5,7   | 3,51           | 612   | 25,8  | 2,83           | 504   | 17,7  |
|                    | 7   | 452   | 4,86           | 432   | 12,5  | 3,72           | 324   | 7,8   | 3,15           | 288   | 5,9   | 2,58           | 216   | 4,2   | 2,95           | 504   | 18,6  | 2,39           | 432   | 12,9  |
|                    | 5   | 364   | 4,10           | 360   | 9,1   | 3,15           | 288   | 5,8   | 2,67           | 216   | 4,3   | 2,19           | 180   | 3,1   | 2,49           | 432   | 13,6  | 2,02           | 360   | 9,4   |
|                    | 3   | 299   | 3,51           | 324   | 6,8   | 2,69           | 252   | 4,3   | 2,29           | 196   | 3,3   | 1,88           | 160   | 2,3   | 2,13           | 360   | 10,2  | 1,73           | 288   | 7,1   |
|                    | 1   | 120   | 1,62           | 144   | 1,7   | 1,26           | 108   | 1,1   | 1,07           | 95    | 0,8   | 0,89           | 72    | 0,6   | 0,98           | 180   | 2,5   | 0,80           | 144   | 1,8   |
| Hégoa<br>ECM<br>13 | 10  | 650   | 7,82           | 672   | 50,2  | 6,00           | 516   | 32,2  | 5,09           | 438   | 24,4  | 4,17           | 359   | 17,4  | 4,79           | 823   | 76,8  | 3,88           | 668   | 53,7  |
|                    | 7,5 | 650   | 7,82           | 672   | 50,2  | 6,00           | 516   | 32,2  | 5,09           | 438   | 24,4  | 4,17           | 359   | 17,4  | 4,79           | 823   | 76,8  | 3,88           | 668   | 53,7  |
|                    | 5   | 560   | 6,93           | 596   | 40,4  | 5,31           | 457   | 25,9  | 4,51           | 388   | 19,6  | 3,70           | 319   | 14,0  | 4,24           | 729   | 61,8  | 3,44           | 591   | 43,1  |
|                    | 3   | 440   | 5,66           | 487   | 28,1  | 4,34           | 374   | 18,0  | 3,69           | 317   | 13,7  | 3,03           | 261   | 9,8   | 3,47           | 596   | 43,0  | 2,82           | 484   | 30,1  |
|                    | 1   | 330   | 4,41           | 380   | 17,9  | 3,40           | 292   | 11,6  | 2,89           | 248   | 8,8   | 2,37           | 204   | 6,3   | 2,70           | 465   | 27,5  | 2,19           | 377   | 19,2  |
| Hégoa<br>ECM<br>23 | 10  | 1 235 | 13,86          | 1 192 | 45,9  | 10,62          | 913   | 29,4  | 8,99           | 773   | 22,2  | 7,37           | 634   | 15,8  | 8,49           | 1 460 | 70,2  | 6,87           | 1 182 | 48,9  |
|                    | 7,5 | 1 085 | 12,53          | 1 078 | 38,3  | 9,60           | 826   | 24,5  | 8,14           | 700   | 18,5  | 6,67           | 573   | 13,2  | 7,68           | 1 321 | 58,6  | 6,22           | 1 070 | 40,9  |
|                    | 5   | 880   | 10,63          | 914   | 28,4  | 8,14           | 700   | 18,2  | 6,90           | 594   | 13,8  | 5,67           | 487   | 9,8   | 6,50           | 1 118 | 43,4  | 5,27           | 906   | 30,3  |
|                    | 3   | 710   | 8,90           | 765   | 20,7  | 6,84           | 588   | 13,3  | 5,79           | 498   | 10,0  | 4,75           | 409   | 7,2   | 5,45           | 938   | 31,6  | 4,43           | 761   | 22,2  |
|                    | 1   | 550   | 7,17           | 616   | 14,0  | 5,52           | 474   | 9,0   | 4,67           | 402   | 6,8   | 3,84           | 331   | 4,9   | 4,39           | 755   | 21,4  | 3,56           | 613   | 15,0  |
| Hégoa<br>ECM<br>43 | 10  | 1 390 | 16,83          | 1 447 | 36,1  | 12,88          | 1 108 | 23,1  | 10,92          | 939   | 17,5  | 8,92           | 767   | 12,4  | 10,32          | 1 775 | 55,4  | 8,35           | 1 436 | 38,5  |
|                    | 7,5 | 1 315 | 16,10          | 1 384 | 33,3  | 12,32          | 1 060 | 21,3  | 10,45          | 899   | 16,1  | 8,54           | 735   | 11,4  | 9,86           | 1 697 | 51,1  | 7,98           | 1 373 | 35,6  |
|                    | 5   | 1 055 | 13,43          | 1 155 | 24,1  | 10,30          | 886   | 15,5  | 8,72           | 750   | 11,7  | 7,15           | 615   | 8,3   | 8,23           | 1 415 | 36,9  | 6,66           | 1 146 | 25,7  |
|                    | 3   | 830   | 10,98          | 944   | 16,7  | 8,41           | 723   | 10,7  | 7,13           | 613   | 8,1   | 5,85           | 503   | 5,8   | 6,72           | 1 155 | 25,6  | 5,45           | 937   | 17,9  |
|                    | 1   | 615   | 8,44           | 725   | 10,4  | 6,47           | 557   | 6,7   | 5,50           | 473   | 5,1   | 4,52           | 388   | 3,6   | 5,16           | 887   | 15,9  | 4,19           | 720   | 11,1  |
| Hégoa<br>ECM<br>73 | 10  | 2 460 | 25,63          | 2 204 | 39,2  | 19,60          | 1 686 | 25,0  | 16,56          | 1 424 | 18,8  | 13,56          | 1 166 | 13,4  | 15,69          | 2 699 | 60,0  | 12,69          | 2 183 | 41,7  |
|                    | 7,5 | 2 110 | 22,78          | 1 959 | 31,7  | 17,45          | 1 501 | 20,3  | 14,76          | 1 269 | 15,3  | 12,07          | 1 038 | 10,8  | 13,96          | 2 401 | 48,6  | 11,30          | 1 944 | 33,9  |
|                    | 5   | 1 605 | 18,43          | 1 585 | 21,7  | 14,12          | 1 214 | 13,9  | 11,95          | 1 027 | 10,4  | 9,78           | 841   | 7,4   | 11,28          | 1 940 | 33,1  | 9,14           | 1 572 | 23,1  |
|                    | 3   | 1 240 | 14,93          | 1 284 | 14,8  | 11,46          | 985   | 9,5   | 9,71           | 835   | 7,2   | 7,96           | 684   | 5,1   | 9,16           | 1 575 | 22,7  | 7,43           | 1 277 | 15,9  |
|                    | 1   | 880   | 11,22          | 965   | 8,9   | 8,62           | 741   | 5,7   | 7,32           | 629   | 4,3   | 5,99           | 516   | 3,1   | 6,87           | 1 182 | 13,6  | 5,57           | 959   | 9,5   |
| Hégoa<br>ECM<br>83 | 10  | 2 980 | 30,08          | 2 664 | 58,0  | 23,03          | 2 052 | 37,2  | 19,52          | 1 728 | 28,3  | 15,99          | 1 404 | 20,3  | 18,17          | 3 240 | 86,8  | 14,69          | 2 628 | 60,9  |
|                    | 7,5 | 2 270 | 24,55          | 2 160 | 39,8  | 18,89          | 1 656 | 25,7  | 16,03          | 1 404 | 19,6  | 13,20          | 1 152 | 14,2  | 14,88          | 2 628 | 59,5  | 12,08          | 2 124 | 42,0  |
|                    | 5   | 1 540 | 18,11          | 1 584 | 22,9  | 13,98          | 1 224 | 14,9  | 11,91          | 1 008 | 11,4  | 9,83           | 864   | 8,3   | 10,99          | 1 908 | 34,2  | 8,94           | 1 548 | 24,2  |
|                    | 3   | 1 020 | 12,91          | 1 116 | 12,5  | 9,99           | 864   | 8,2   | 8,54           | 756   | 6,3   | 7,07           | 612   | 4,6   | 7,82           | 1 368 | 18,6  | 6,39           | 1 080 | 13,2  |
|                    | 1   | 400   | 5,72           | 504   | 3,0   | 4,46           | 360   | 2,0   | 3,83           | 324   | 1,5   | 3,19           | 252   | 1,1   | 3,46           | 576   | 4,4   | 2,83           | 468   | 3,2   |

WT : Température eau

Vdc : Tension commande inverter

Qv : Débit d'air

Pc : Emission frigorifique totale

Ps : Emission frigorifique sensible

Qw : Débit d'eau

Dp(c) : Dp sur l'eau climatisation

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - ÉMISSIONS CALORIFIQUES

• Température d'entrée d'air: 20 °C – Pression disponible: 0 Pa

- Batterie principale 4 rangs

| Modèle          | Vdc | Qv<br>m³/h | WT: 70 / 60 °C |           |              | WT: 60 / 50 °C |           |              | WT: 55 / 45 °C |           |              | WT: 50 / 40 °C |           |              | WT: 50 / 45 °C |           |              | WT: 45 / 40 °C |           |              |
|-----------------|-----|------------|----------------|-----------|--------------|----------------|-----------|--------------|----------------|-----------|--------------|----------------|-----------|--------------|----------------|-----------|--------------|----------------|-----------|--------------|
|                 |     |            | Ph<br>kW       | Qw<br>l/h | Dp(h)<br>kPa | Ph<br>kW       | Qw<br>l/h | Dp(h)<br>kPa | Ph<br>kW       | Qw<br>l/h | Dp(h)<br>kPa | Ph<br>kW       | Qw<br>l/h | Dp(h)<br>kPa | Ph<br>kW       | Qw<br>l/h | Dp(h)<br>kPa | Ph<br>kW       | Qw<br>l/h | Dp(h)<br>kPa |
| Hégoa<br>ECM 04 | 10  | 567        | 6,21           | 540       | 24,1         | 4,77           | 432       | 15,2         | 4,05           | 360       | 11,5         | 3,33           | 288       | 8,2          | 3,76           | 648       | 35,8         | 3,05           | 540       | 24,9         |
|                 | 7   | 452        | 5,18           | 468       | 17,3         | 3,99           | 360       | 11,0         | 3,40           | 288       | 8,3          | 2,80           | 252       | 6,0          | 3,14           | 540       | 25,6         | 2,55           | 432       | 17,8         |
|                 | 5   | 364        | 4,35           | 396       | 12,5         | 3,36           | 288       | 8,0          | 2,86           | 252       | 6,0          | 2,36           | 216       | 4,3          | 2,63           | 468       | 18,5         | 2,14           | 360       | 12,9         |
|                 | 3   | 299        | 3,69           | 324       | 9,2          | 2,85           | 252       | 5,9          | 2,43           | 216       | 4,5          | 2,01           | 180       | 3,3          | 2,24           | 396       | 13,7         | 1,82           | 324       | 9,6          |
|                 | 1   | 120        | 1,67           | 144       | 2,2          | 1,30           | 108       | 1,4          | 1,11           | 108       | 1,1          | 0,93           | 72        | 0,8          | 1,01           | 180       | 3,2          | 0,83           | 144       | 2,6          |
| Hégoa<br>ECM 14 | 10  | 650        | 8,57           | 737       | 31,4         | 6,59           | 566       | 20,2         | 5,58           | 480       | 15,3         | 4,59           | 395       | 10,9         | 5,25           | 904       | 48,1         | 4,27           | 734       | 33,7         |
|                 | 7,5 | 650        | 8,57           | 737       | 31,4         | 6,59           | 566       | 20,2         | 5,58           | 480       | 15,3         | 4,59           | 395       | 10,9         | 5,25           | 904       | 48,1         | 4,27           | 734       | 33,7         |
|                 | 5   | 560        | 7,53           | 648       | 24,9         | 5,79           | 498       | 16,0         | 4,91           | 423       | 12,1         | 4,04           | 347       | 8,7          | 4,62           | 795       | 38,1         | 3,75           | 645       | 26,7         |
|                 | 3   | 440        | 6,08           | 523       | 16,9         | 4,68           | 402       | 10,9         | 3,98           | 342       | 8,3          | 3,27           | 282       | 5,9          | 3,73           | 641       | 25,9         | 3,02           | 520       | 18,1         |
|                 | 1   | 330        | 4,68           | 402       | 10,5         | 3,60           | 310       | 6,8          | 3,07           | 264       | 5,2          | 2,53           | 217       | 3,7          | 2,87           | 493       | 16,1         | 2,33           | 400       | 11,3         |
| Hégoa<br>ECM 24 | 10  | 1 235      | 15,74          | 1 354     | 70,7         | 12,11          | 1 041     | 45,6         | 10,30          | 886       | 34,7         | 8,46           | 728       | 24,8         | 9,63           | 1 656     | 108,0        | 7,82           | 1 345     | 75,6         |
|                 | 7,5 | 1 085      | 14,14          | 1 216     | 58,2         | 10,87          | 935       | 37,5         | 9,25           | 795       | 28,6         | 7,61           | 654       | 20,5         | 8,65           | 1 488     | 89,0         | 7,03           | 1 209     | 62,5         |
|                 | 5   | 880        | 11,81          | 1 016     | 42,1         | 9,08           | 781       | 27,1         | 7,72           | 664       | 20,6         | 6,36           | 547       | 14,8         | 7,22           | 1 243     | 64,4         | 5,88           | 1 011     | 45,2         |
|                 | 3   | 710        | 9,76           | 840       | 29,9         | 7,53           | 648       | 19,4         | 6,41           | 551       | 14,8         | 5,28           | 454       | 10,6         | 5,98           | 1 029     | 45,8         | 4,86           | 836       | 32,1         |
|                 | 1   | 550        | 7,74           | 666       | 19,7         | 5,98           | 514       | 12,8         | 5,09           | 438       | 9,8          | 4,20           | 361       | 7,0          | 4,74           | 816       | 30,2         | 3,86           | 664       | 21,2         |
| Hégoa<br>ECM 44 | 10  | 1 390      | 17,79          | 1 530     | 23,2         | 13,65          | 1 174     | 14,9         | 11,56          | 994       | 11,2         | 9,47           | 814       | 8,0          | 10,89          | 1 873     | 35,5         | 8,83           | 1 518     | 24,8         |
|                 | 7,5 | 1 315      | 17,00          | 1 462     | 21,4         | 13,01          | 1 119     | 13,7         | 11,03          | 948       | 10,3         | 9,04           | 777       | 7,4          | 10,41          | 1 790     | 32,7         | 8,44           | 1 451     | 22,8         |
|                 | 5   | 1 055      | 14,06          | 1 209     | 15,2         | 10,80          | 929       | 9,8          | 9,16           | 788       | 7,4          | 7,52           | 647       | 5,3          | 8,62           | 1 483     | 23,3         | 6,99           | 1 203     | 16,3         |
|                 | 3   | 830        | 11,39          | 979       | 10,4         | 8,75           | 752       | 6,7          | 7,44           | 639       | 5,1          | 6,10           | 524       | 3,6          | 6,98           | 1 200     | 15,9         | 5,67           | 974       | 11,1         |
|                 | 1   | 615        | 8,68           | 746       | 6,4          | 6,68           | 575       | 4,1          | 5,68           | 488       | 3,1          | 4,67           | 402       | 2,2          | 5,32           | 914       | 9,8          | 4,32           | 743       | 6,8          |
| Hégoa<br>ECM 74 | 10  | 2 460      | 30,03          | 2 583     | 39,8         | 23,02          | 1 980     | 25,5         | 19,50          | 1 677     | 19,3         | 15,98          | 1 375     | 13,7         | 18,41          | 3 166     | 61,1         | 14,91          | 2 565     | 42,6         |
|                 | 7,5 | 2 110      | 26,52          | 2 281     | 31,8         | 20,33          | 1 748     | 20,4         | 17,21          | 1 480     | 15,4         | 14,12          | 1 215     | 11,0         | 16,24          | 2 794     | 48,8         | 13,16          | 2 263     | 34,0         |
|                 | 5   | 1 605      | 21,04          | 1 810     | 21,0         | 16,14          | 1 388     | 13,5         | 13,71          | 1 179     | 10,2         | 11,25          | 967       | 7,3          | 12,89          | 2 218     | 32,2         | 10,45          | 1 798     | 22,5         |
|                 | 3   | 1 240      | 16,81          | 1 445     | 14,0         | 12,92          | 1 111     | 9,0          | 10,97          | 943       | 6,8          | 9,01           | 775       | 4,9          | 10,28          | 1 768     | 21,4         | 8,35           | 1 436     | 15,0         |
|                 | 1   | 880        | 12,33          | 1 060     | 8,0          | 9,49           | 817       | 5,2          | 8,07           | 694       | 3,9          | 6,65           | 572       | 2,8          | 7,55           | 1 299     | 12,3         | 6,14           | 1 055     | 8,6          |
| Hégoa<br>ECM 84 | 10  | 2 980      | 32,15          | 2 844     | 38,9         | 24,72          | 2 196     | 25,2         | 20,95          | 1 872     | 19,1         | 17,24          | 1 548     | 13,9         | 19,41          | 3 456     | 58,1         | 15,71          | 2 772     | 40,9         |
|                 | 7,5 | 2 270      | 26,13          | 2 304     | 26,6         | 20,13          | 1 764     | 17,2         | 17,15          | 1 512     | 13,2         | 14,13          | 1 260     | 9,6          | 15,81          | 2 772     | 39,6         | 12,84          | 2 268     | 28,0         |
|                 | 5   | 1 540      | 19,13          | 1 692     | 15,2         | 14,81          | 1 296     | 9,9          | 12,64          | 1 116     | 7,6          | 10,46          | 900       | 5,6          | 11,59          | 2 016     | 22,5         | 9,46           | 1 656     | 16,0         |
|                 | 3   | 1 020      | 13,55          | 1 188     | 8,2          | 10,52          | 900       | 5,4          | 9,00           | 792       | 4,2          | 7,49           | 648       | 3,1          | 8,20           | 1 440     | 12,1         | 6,71           | 1 152     | 8,7          |
|                 | 1   | 400        | 5,99           | 540       | 1,9          | 4,64           | 396       | 1,3          | 3,99           | 360       | 1,0          | 3,33           | 288       | 0,8          | 3,58           | 612       | 2,8          | 2,94           | 504       | 2,0          |

WT : Température eau

Vdc : Tension commande inverter

Qv : Débit d'air

Pc : Emission frigorifique totale

Ps : Emission frigorifique sensible

Qw : Débit d'eau

Dp(c) : Dp sur l'eau climatisation

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - ÉMISSIONS CALORIFIQUES

• Température d'entrée d'air: 20 °C – Pression disponible: 0 Pa

- Batterie additionnelle 1 rang pour version Batterie principale 3 et 4 rangs

| Modèle         | Vdc | WT: 80 / 70 °C    |       |       |       | WT: 75 / 65 °C |       |       | WT: 70 / 60 °C |       |       | WT: 65 / 55 °C |       |       | WT: 60 / 50 °C |     |       | WT: 55 / 45 °C |     |       |
|----------------|-----|-------------------|-------|-------|-------|----------------|-------|-------|----------------|-------|-------|----------------|-------|-------|----------------|-----|-------|----------------|-----|-------|
|                |     | Qv                | Ph    | Qw    | Dp(h) | Ph             | Qw    | Dp(h) | Ph             | Qw    | Dp(h) | Ph             | Qw    | Dp(h) | Ph             | Qw  | Dp(h) | Ph             | Qw  | Dp(h) |
|                |     | m <sup>3</sup> /h | kW    | l/h   | kPa   | kW             | l/h   | kPa   | kW             | l/h   | kPa   | kW             | l/h   | kPa   | kW             | l/h | kPa   | kW             | l/h | kPa   |
| Hégoa ECM 03+1 | 10  | 567               | 3,08  | 288   | 9,5   | 2,76           | 252   | 7,9   | 2,44           | 216   | 6,4   | 2,12           | 180   | 5,1   | 1,80           | 150 | 3,8   | 1,48           | 130 | 2,8   |
|                | 7   | 452               | 2,68  | 252   | 7,3   | 2,40           | 216   | 6,0   | 2,12           | 180   | 4,9   | 1,85           | 160   | 3,9   | 1,57           | 135 | 3,0   | 1,30           | 108 | 2,2   |
|                | 5   | 364               | 2,33  | 216   | 5,6   | 2,09           | 180   | 4,7   | 1,85           | 160   | 3,8   | 1,61           | 144   | 3,0   | 1,38           | 120 | 2,3   | 1,14           | 98  | 1,7   |
|                | 3   | 299               | 2,04  | 175   | 4,4   | 1,83           | 144   | 3,7   | 1,62           | 144   | 3,0   | 1,42           | 108   | 2,4   | 1,21           | 105 | 1,8   | 1,00           | 85  | 1,3   |
|                | 1   | 120               | 1,06  | 100   | 1,3   | 0,95           | 80    | 1,1   | 0,84           | 72    | 0,9   | 0,74           | 65    | 0,7   | 0,63           | 55  | 0,6   | 0,53           | 40  | 0,4   |
| Hégoa ECM 13+1 | 10  | 650               | 3,99  | 343   | 31,4  | 3,60           | 310   | 26,5  | 3,21           | 276   | 21,9  | 2,82           | 243   | 17,6  | 2,43           | 209 | 13,7  | 2,04           | 175 | 10,2  |
|                | 7,5 | 650               | 3,99  | 343   | 31,4  | 3,60           | 310   | 26,5  | 3,21           | 276   | 21,9  | 2,82           | 243   | 17,6  | 2,43           | 209 | 13,7  | 2,04           | 175 | 10,2  |
|                | 5   | 560               | 3,63  | 312   | 26,5  | 3,27           | 282   | 22,3  | 2,92           | 251   | 18,5  | 2,57           | 221   | 14,9  | 2,21           | 190 | 11,6  | 1,86           | 160 | 8,6   |
|                | 3   | 440               | 3,11  | 267   | 20,0  | 2,80           | 241   | 16,9  | 2,50           | 215   | 13,9  | 2,20           | 189   | 11,2  | 1,89           | 163 | 8,8   | 1,59           | 137 | 6,5   |
|                | 1   | 330               | 2,56  | 220   | 14,1  | 2,32           | 199   | 12,0  | 2,06           | 177   | 9,9   | 1,82           | 156   | 8,0   | 1,57           | 135 | 6,2   | 1,32           | 113 | 4,6   |
| Hégoa ECM 23+1 | 10  | 1 235             | 6,64  | 571   | 18,9  | 5,97           | 514   | 15,9  | 5,31           | 457   | 13,0  | 4,64           | 399   | 10,4  | 3,97           | 342 | 8,0   | 3,31           | 284 | 5,8   |
|                | 7,5 | 1 085             | 6,12  | 526   | 16,3  | 5,50           | 473   | 13,7  | 4,90           | 421   | 11,3  | 4,28           | 368   | 9,0   | 3,67           | 315 | 6,9   | 3,05           | 263 | 5,1   |
|                | 5   | 880               | 5,35  | 460   | 12,8  | 4,82           | 415   | 10,8  | 4,29           | 369   | 8,9   | 3,75           | 322   | 7,1   | 3,21           | 276 | 5,5   | 2,68           | 230 | 4,0   |
|                | 3   | 710               | 4,67  | 402   | 10,0  | 4,20           | 361   | 8,4   | 3,74           | 322   | 6,9   | 3,27           | 281   | 5,5   | 2,81           | 241 | 4,3   | 2,34           | 201 | 3,1   |
|                | 1   | 550               | 3,95  | 340   | 7,4   | 3,56           | 306   | 6,3   | 3,17           | 272   | 5,1   | 2,78           | 239   | 4,1   | 2,38           | 205 | 3,2   | 1,99           | 171 | 2,3   |
| Hégoa ECM 43+1 | 10  | 1 390             | 7,58  | 652   | 23,6  | 6,84           | 588   | 19,9  | 6,09           | 524   | 16,4  | 5,35           | 460   | 13,2  | 4,60           | 395 | 10,2  | 3,85           | 331 | 7,6   |
|                | 7,5 | 1 315             | 7,33  | 630   | 22,2  | 6,60           | 567   | 18,6  | 5,88           | 506   | 15,4  | 5,17           | 444   | 12,4  | 4,44           | 382 | 9,6   | 3,72           | 320 | 7,1   |
|                | 5   | 1 055             | 6,36  | 547   | 17,2  | 5,73           | 493   | 14,5  | 5,11           | 439   | 12,0  | 4,49           | 386   | 9,6   | 3,86           | 332 | 7,5   | 3,24           | 278 | 5,5   |
|                | 3   | 830               | 5,46  | 469   | 13,0  | 4,92           | 423   | 11,0  | 4,39           | 377   | 9,1   | 3,85           | 331   | 7,3   | 3,31           | 285 | 5,7   | 2,78           | 239 | 4,2   |
|                | 1   | 615               | 4,47  | 385   | 9,1   | 4,04           | 347   | 7,7   | 3,60           | 310   | 6,4   | 3,16           | 272   | 5,1   | 2,72           | 234 | 4,0   | 2,29           | 197 | 3,0   |
| Hégoa ECM 73+1 | 10  | 2 460             | 12,67 | 1 089 | 59,5  | 11,43          | 983   | 50,3  | 10,21          | 878   | 41,7  | 8,97           | 772   | 33,6  | 7,75           | 666 | 26,3  | 6,53           | 561 | 19,6  |
|                | 7,5 | 2 110             | 11,49 | 988   | 49,9  | 10,38          | 892   | 42,2  | 9,28           | 798   | 35,1  | 8,16           | 702   | 28,3  | 7,03           | 605 | 22,1  | 5,94           | 511 | 16,5  |
|                | 5   | 1 605             | 9,64  | 829   | 36,4  | 8,72           | 750   | 30,9  | 7,78           | 669   | 25,6  | 6,85           | 589   | 20,7  | 5,92           | 509 | 16,2  | 4,99           | 429 | 12,1  |
|                | 3   | 1 240             | 8,18  | 703   | 27,1  | 7,39           | 635   | 22,9  | 6,59           | 567   | 19,0  | 5,80           | 499   | 15,3  | 5,02           | 432 | 12,0  | 4,23           | 364 | 9,0   |
|                | 1   | 880               | 6,51  | 560   | 18,0  | 5,89           | 507   | 15,3  | 5,26           | 452   | 12,6  | 4,64           | 399   | 10,2  | 4,01           | 345 | 8,0   | 3,38           | 291 | 6,0   |
| Hégoa ECM 83+1 | 10  | 2 980             | 18,06 | 1 620 | 196,1 | 16,25          | 1 476 | 164,1 | 14,46          | 1 296 | 134,8 | 12,67          | 1 152 | 108,0 | 10,87          | 972 | 83,8  | 9,08           | 828 | 62,3  |
|                | 7,5 | 2 270             | 15,28 | 1 368 | 141,8 | 13,78          | 1 224 | 118,9 | 12,27          | 1 080 | 97,7  | 10,77          | 972   | 78,3  | 9,29           | 828 | 61,1  | 7,78           | 684 | 45,4  |
|                | 5   | 1 540             | 11,81 | 1 044 | 87,7  | 10,67          | 936   | 73,7  | 9,52           | 828   | 60,7  | 8,37           | 720   | 48,9  | 7,22           | 648 | 38,1  | 6,07           | 540 | 28,4  |
|                | 3   | 1 020             | 8,82  | 792   | 51,4  | 7,98           | 684   | 43,3  | 7,12           | 612   | 35,8  | 6,27           | 540   | 28,9  | 5,43           | 468 | 22,6  | 4,56           | 396 | 16,9  |
|                | 1   | 400               | 4,32  | 396   | 14,2  | 3,91           | 324   | 12,0  | 3,49           | 288   | 10,0  | 3,08           | 252   | 8,1   | 2,67           | 216 | 6,4   | 2,25           | 180 | 4,8   |

WT : Température eau

Vdc : Tension commande inverter

Qv : Débit d'air

Pc : Emission frigorifique totale

Ps : Emission frigorifique sensible

Qw : Débit d'eau

Dp(c) : Dp sur l'eau climatisation



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - ÉMISSIONS CALORIFIQUES

• Température d'entrée d'air: 20 °C – Pression disponible : 0 Pa

- Batterie additionnelle 2 rangs

Uniquement pour version batterie principale 3 rangs

|                |     |      | WT: 65 / 55 °C |     |       |      | WT: 60 / 50 °C |       |      | WT: 55 / 45 °C |       |      | WT: 50 / 40 °C |       |      | WT: 45 / 40 °C |       |      | WT: 45 / 35 °C |       |  |
|----------------|-----|------|----------------|-----|-------|------|----------------|-------|------|----------------|-------|------|----------------|-------|------|----------------|-------|------|----------------|-------|--|
|                |     | Qv   | Ph             | Qw  | Dp(h) | Ph   | Qw             | Dp(h) | Ph   | Qw             | Dp(h) | Ph   | Qw             | Dp(h) | Ph   | Qw             | Dp(h) | Ph   | Qw             | Dp(h) |  |
| Modèle         | Vdc | m³/h | kW             | l/h | kPa   | kW   | l/h            | kPa   | kW   | l/h            | kPa   | kW   | l/h            | kPa   | kW   | l/h            | kPa   | kW   | l/h            | kPa   |  |
| Hégoa ECM 03+2 | 10  | 567  | 4,12           | 360 | 30,9  | 3,55 | 324            | 23,9  | 2,99 | 252            | 17,8  | 2,42 | 208            | 12,4  | 2,08 | 360            | 11,8  | 1,86 | 160            | 7,9   |  |
|                | 7   | 452  | 3,52           | 324 | 23,1  | 3,05 | 252            | 17,9  | 2,56 | 216            | 13,3  | 2,08 | 170            | 9,3   | 1,80 | 310            | 8,9   | 1,60 | 140            | 6,0   |  |
|                | 5   | 364  | 3,02           | 252 | 17,3  | 2,61 | 216            | 13,4  | 2,20 | 180            | 10,0  | 1,79 | 150            | 7,1   | 1,55 | 260            | 6,8   | 1,38 | 115            | 4,5   |  |
|                | 3   | 299  | 2,61           | 216 | 13,2  | 2,26 | 185            | 10,3  | 1,91 | 165            | 7,7   | 1,55 | 130            | 5,4   | 1,35 | 230            | 5,2   | 1,20 | 103            | 3,5   |  |
|                | 1   | 120  | 1,26           | 108 | 3,5   | 1,10 | 95             | 2,8   | 0,93 | 80             | 2,1   | 0,76 | 65             | 1,5   | 0,67 | 110            | 1,1   | 0,60 | 36             | 1,0   |  |
| Hégoa ECM 13+2 | 10  | 650  | 4,97           | 428 | 14,0  | 4,28 | 368            | 10,9  | 3,60 | 309            | 8,1   | 2,92 | 251            | 5,7   | 2,78 | 479            | 18,3  | 2,23 | 192            | 3,6   |  |
|                | 7,5 | 650  | 4,97           | 428 | 14,0  | 4,28 | 368            | 10,9  | 3,60 | 309            | 8,1   | 2,92 | 251            | 5,7   | 2,78 | 479            | 18,3  | 2,23 | 192            | 3,6   |  |
|                | 5   | 560  | 4,47           | 385 | 11,6  | 3,87 | 333            | 9,1   | 3,25 | 279            | 6,8   | 2,64 | 227            | 4,7   | 2,51 | 431            | 15,2  | 2,02 | 173            | 3,0   |  |
|                | 3   | 440  | 3,77           | 324 | 8,5   | 3,25 | 280            | 6,7   | 2,73 | 235            | 5,0   | 2,22 | 191            | 3,5   | 2,11 | 363            | 11,1  | 1,70 | 147            | 2,2   |  |
|                | 1   | 330  | 3,04           | 262 | 5,8   | 2,63 | 226            | 4,5   | 2,21 | 190            | 3,4   | 1,80 | 155            | 2,4   | 1,71 | 293            | 7,6   | 1,38 | 119            | 1,5   |  |
| Hégoa ECM 23+2 | 10  | 1235 | 8,74           | 751 | 49,4  | 7,55 | 650            | 38,7  | 6,37 | 548            | 28,9  | 5,19 | 446            | 20,4  | 4,90 | 843            | 64,7  | 4,00 | 344            | 13,0  |  |
|                | 7,5 | 1085 | 8,01           | 689 | 42,2  | 6,92 | 595            | 33,0  | 5,83 | 502            | 24,7  | 4,75 | 409            | 17,4  | 4,50 | 773            | 55,3  | 3,67 | 315            | 11,1  |  |
|                | 5   | 880  | 6,91           | 595 | 32,4  | 5,98 | 515            | 25,4  | 5,05 | 435            | 19,1  | 4,11 | 354            | 13,4  | 3,88 | 668            | 42,5  | 3,18 | 273            | 8,6   |  |
|                | 3   | 710  | 5,93           | 510 | 24,6  | 5,14 | 442            | 19,4  | 4,34 | 373            | 14,5  | 3,54 | 304            | 10,2  | 3,33 | 573            | 32,3  | 2,74 | 235            | 6,6   |  |
|                | 1   | 550  | 4,92           | 423 | 17,6  | 4,27 | 367            | 13,8  | 3,60 | 310            | 10,4  | 2,95 | 253            | 7,4   | 2,77 | 476            | 23,1  | 2,28 | 196            | 4,7   |  |
| Hégoa ECM 43+2 | 10  | 1390 | 10,37          | 891 | 71,0  | 8,99 | 774            | 55,9  | 7,60 | 654            | 42,0  | 6,21 | 534            | 29,8  | 5,83 | 1002           | 93,3  | 4,82 | 415            | 19,2  |  |
|                | 7,5 | 1315 | 9,98           | 858 | 66,3  | 8,65 | 744            | 52,1  | 7,31 | 629            | 39,2  | 5,98 | 514            | 27,8  | 5,61 | 965            | 87,1  | 4,64 | 399            | 17,9  |  |
|                | 5   | 1055 | 8,54           | 734 | 50,1  | 7,41 | 637            | 39,5  | 6,28 | 540            | 29,8  | 5,13 | 441            | 21,1  | 4,80 | 826            | 65,9  | 3,98 | 342            | 13,6  |  |
|                | 3   | 830  | 7,19           | 619 | 36,8  | 6,23 | 536            | 28,9  | 5,28 | 454            | 21,8  | 4,32 | 372            | 15,5  | 4,04 | 696            | 48,4  | 3,36 | 289            | 10,1  |  |
|                | 1   | 615  | 5,76           | 495 | 24,6  | 4,99 | 429            | 19,4  | 4,22 | 363            | 14,6  | 3,46 | 298            | 10,4  | 3,23 | 555            | 32,2  | 2,70 | 232            | 6,8   |  |

WT : Température eau

Vdc : Tension commande inverter

Qv : Débit d'air

Pc : Emission frigorifique totale

Ps : Emission frigorifique sensible

Qw : Débit d'eau

Dp(c) : Dp sur l'eau climatisation

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - TABLES DE FACTEUR DE CORRECTION

• Débit d'air en fonction de la vitesse et de la pression disponible demandée

Débit d'air (m³/h)

| Modèle | Vdc | Pression disponible (Pa) |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------|-----|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|        |     | 0                        | 10   | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   |
| 0      | 10  | 567                      | 534  | 511  | 495  | 486  | 479  | 473  | 466  | 454  |
|        | 9   | 525                      | 492  | 471  | 456  | 446  | 436  | 422  | 401  | 370  |
|        | 8   | 491                      | 469  | 451  | 432  | 412  | 387  | 356  | 315  | 263  |
|        | 7   | 452                      | 430  | 410  | 389  | 364  | 333  | 292  | 238  | 169  |
|        | 6   | 425                      | 396  | 372  | 347  | 317  | 279  | 229  | 161  | 71   |
|        | 5,5 | 406                      | 376  | 345  | 313  | 274  | 225  | 168  | 94   | -    |
|        | 5   | 364                      | 330  | 300  | 268  | 230  | 181  | 115  | -    | -    |
|        | 4   | 335                      | 294  | 262  | 226  | 176  | 102  | -    | -    | -    |
|        | 3   | 299                      | 254  | 217  | 174  | 111  | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 245                      | 195  | 165  | 119  | -    | -    | -    | -    | -    |
| 1      | 1,5 | 183                      | 110  | 77   | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 120                      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 10  | 650                      | 636  | 618  | 595  | 572  | 543  | 513  | 481  | 440  |
|        | 9,5 | 650                      | 635  | 618  | 593  | 570  | 542  | 510  | 470  | 412  |
|        | 9   | 650                      | 634  | 617  | 592  | 568  | 540  | 504  | 450  | 350  |
|        | 8,5 | 650                      | 633  | 616  | 591  | 567  | 530  | 483  | 395  | 230  |
|        | 8   | 650                      | 632  | 615  | 590  | 560  | 516  | 443  | 282  | -    |
|        | 7,5 | 650                      | 630  | 607  | 575  | 530  | 470  | 355  | 195  | -    |
|        | 7   | 650                      | 627  | 542  | 550  | 490  | 405  | 265  | -    | -    |
|        | 6,5 | 650                      | 603  | 564  | 513  | 445  | 340  | 177  | -    | -    |
| 2      | 6   | 610                      | 575  | 530  | 473  | 392  | 262  | -    | -    | -    |
|        | 5,5 | 585                      | 545  | 497  | 430  | 335  | 170  | -    | -    | -    |
|        | 5   | 560                      | 514  | 460  | 385  | 265  | 50   | -    | -    | -    |
|        | 4   | 500                      | 450  | 380  | 275  | 72   | -    | -    | -    | -    |
|        | 3   | 440                      | 380  | 287  | 93   | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 380                      | 310  | 170  | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 330                      | 240  | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 10  | 1235                     | 1203 | 1170 | 1130 | 1082 | 1030 | 966  | 886  | 870  |
|        | 9,5 | 1228                     | 1190 | 1148 | 1100 | 1048 | 900  | 905  | 808  | 675  |
|        | 9   | 1218                     | 1170 | 1120 | 1065 | 1000 | 925  | 830  | 717  | 656  |
| 4      | 8,5 | 1170                     | 1123 | 1072 | 1015 | 947  | 860  | 752  | 610  | 428  |
|        | 8   | 1127                     | 1080 | 1030 | 965  | 890  | 787  | 655  | 485  | 270  |
|        | 7,5 | 1085                     | 1035 | 980  | 911  | 825  | 713  | 563  | 370  | -    |
|        | 7   | 1042                     | 992  | 930  | 857  | 762  | 635  | 460  | 220  | -    |
|        | 6,5 | 1000                     | 946  | 882  | 800  | 695  | 545  | 350  | -    | -    |
|        | 6   | 960                      | 903  | 831  | 740  | 615  | 447  | 225  | -    | -    |
|        | 5,5 | 920                      | 860  | 785  | 682  | 540  | 345  | -    | -    | -    |
|        | 5   | 880                      | 820  | 737  | 620  | 450  | 225  | -    | -    | -    |
|        | 4   | 795                      | 725  | 625  | 470  | 245  | -    | -    | -    | -    |
|        | 3   | 710                      | 625  | 485  | 275  | -    | -    | -    | -    | -    |
| 7      | 2   | 625                      | 525  | 335  | 205  | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 550                      | 425  | 185  | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 10  | 1390                     | 1365 | 1350 | 1322 | 1290 | 1245 | 1180 | 1090 | 980  |
|        | 9,5 | 1390                     | 1360 | 1335 | 1300 | 1250 | 1190 | 1102 | 1005 | 905  |
|        | 9   | 1390                     | 1357 | 1315 | 1265 | 1200 | 1123 | 1035 | 940  | 832  |
|        | 8,5 | 1390                     | 1340 | 1280 | 1210 | 1140 | 1060 | 970  | 870  | 740  |
|        | 8   | 1360                     | 1295 | 1230 | 1160 | 1080 | 995  | 900  | 780  | 630  |
|        | 7,5 | 1315                     | 1245 | 1175 | 1100 | 1017 | 922  | 815  | 680  | 490  |
|        | 7   | 1260                     | 1190 | 1115 | 1035 | 950  | 850  | 725  | 560  | 260  |
|        | 6,5 | 1200                     | 1130 | 1055 | 970  | 875  | 760  | 620  | 415  | -    |
| 8      | 6   | 1155                     | 1080 | 1000 | 910  | 800  | 680  | 510  | 240  | -    |
|        | 5,5 | 1102                     | 1025 | 940  | 840  | 725  | 580  | 370  | -    | -    |
|        | 5   | 1055                     | 970  | 875  | 767  | 640  | 470  | 190  | -    | -    |
|        | 4   | 950                      | 85   | 740  | 610  | 440  | 150  | -    | -    | -    |
|        | 3   | 830                      | 725  | 600  | 430  | 155  | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 730                      | 602  | 450  | 195  | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 615                      | 485  | 280  | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 10  | 2460                     | 2380 | 2295 | 2005 | 2115 | 2020 | 1920 | 1810 | 1700 |
|        | 9,5 | 2390                     | 2305 | 2220 | 2130 | 2035 | 1935 | 1825 | 1720 | 1600 |
|        | 9   | 2320                     | 2240 | 2140 | 2050 | 1950 | 1845 | 1740 | 1620 | 1490 |
| 8      | 8,5 | 2070                     | 2180 | 2095 | 2000 | 1895 | 1780 | 1665 | 1540 | 1400 |
|        | 8   | 2220                     | 2135 | 2040 | 1940 | 1835 | 1735 | 1580 | 1440 | 1290 |
|        | 7,5 | 2110                     | 2025 | 1935 | 1840 | 1725 | 1605 | 1480 | 1340 | 1180 |
|        | 7   | 2010                     | 1930 | 1840 | 1740 | 1630 | 1510 | 1380 | 1225 | 1060 |
|        | 6,5 | 1920                     | 1840 | 1750 | 1655 | 1540 | 1420 | 1290 | 1040 | 980  |
|        | 6   | 1840                     | 1760 | 1670 | 1575 | 1460 | 1340 | 1220 | 1060 | 900  |
|        | 5,5 | 1700                     | 1630 | 1550 | 1465 | 1370 | 1255 | 1120 | 960  | 785  |
|        | 5   | 1605                     | 1540 | 1465 | 1380 | 1280 | 1170 | 1025 | 860  | 675  |
|        | 4   | 1422                     | 1347 | 1265 | 1180 | 1085 | 980  | 850  | 660  | 380  |
|        | 3   | 1240                     | 1162 | 1082 | 1000 | 900  | 780  | 600  | 305  | -    |
| 8      | 2   | 1070                     | 985  | 900  | 810  | 700  | 560  | 360  | -    | -    |
|        | 1   | 880                      | 770  | 670  | 575  | 470  | 360  | -    | -    | -    |
|        | 10  | 2980                     | 2906 | 2822 | 2734 | 2640 | 2542 | 2436 | 2323 | 2202 |
|        | 9   | 2700                     | 2614 | 2520 | 2421 | 2314 | 2200 | 2076 | 1941 | 1793 |
|        | 8   | 2370                     | 2280 | 2184 | 2079 | 1962 | 1830 | 1680 | 1502 | 1288 |
|        | 7,5 | 2270                     | 2168 | 2059 | 1938 | 1800 | 1639 | 1449 | 1214 | 921  |
|        | 7   | 2060                     | 1941 | 1816 | 1683 | 1538 | 1380 | 1204 | 1000 | 750  |
|        | 6   | 1870                     | 1732 | 1584 | 1421 | 1237 | 1021 | 747  | 293  | -    |
|        | 5,5 | 1550                     | 1450 | 1341 | 1210 | 1047 | 827  | 498  | -    | -    |
|        | 5   | 1540                     | 1411 | 1234 | 1030 | 779  | 416  | -    | -    | -    |
| 8      | 4   | 1320                     | 1115 | 872  | 531  | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 3   | 1020                     | 758  | 366  | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 660                      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1,5 | 600                      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 400                      | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - TABLES DE FACTEUR DE CORRECTION

## • Puissance absorbée en fonction du débit d'air et de la pression disponible

Puissance absorbée (Watt)

| Modèle | Vdc | Pression disponible (Pa) |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--------|-----|--------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|        |     | 0                        | 10  | 20  | 30  | 40  | 50  | 60  | 70  | 80  |
| 0      | 10  | 58                       | 56  | 55  | 55  | 56  | 57  | 58  | 58  | 58  |
|        | 9   | 49                       | 47  | 47  | 47  | 48  | 49  | 49  | 49  | 48  |
|        | 8   | 39                       | 39  | 39  | 39  | 39  | 39  | 39  | 38  | 36  |
|        | 7   | 32                       | 33  | 34  | 34  | 33  | 32  | 31  | 29  | 26  |
|        | 6   | 28                       | 28  | 27  | 27  | 27  | 26  | 24  | 22  | 18  |
|        | 5,5 | 23                       | 23  | 23  | 23  | 22  | 21  | 19  | 17  | -   |
|        | 5   | 21                       | 21  | 21  | 20  | 19  | 18  | 16  | -   | -   |
|        | 4   | 16                       | 16  | 16  | 16  | 15  | 14  | -   | -   | -   |
|        | 3   | 14                       | 14  | 14  | 14  | 14  | -   | -   | -   | -   |
|        | 2   | 10                       | 10  | 12  | 13  | -   | -   | -   | -   | -   |
| 1      | 1,5 | 8                        | 7   | 7   | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
|        | 1   | 5                        | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
|        | 10  | 54                       | 54  | 55  | 55  | 55  | 56  | 55  | 55  | 54  |
|        | 9,5 | 53                       | 54  | 55  | 55  | 55  | 55  | 55  | 53  | 50  |
|        | 9   | 53                       | 54  | 55  | 56  | 56  | 55  | 54  | 50  | 42  |
|        | 8,5 | 53                       | 54  | 55  | 55  | 54  | 53  | 50  | 43  | 31  |
|        | 8   | 54                       | 54  | 54  | 54  | 53  | 50  | 45  | 33  | -   |
|        | 7,5 | 54                       | 53  | 53  | 51  | 48  | 44  | 35  | 26  | -   |
|        | 7   | 54                       | 53  | 47  | 47  | 43  | 36  | 28  | -   | -   |
|        | 6,5 | 51                       | 48  | 45  | 42  | 37  | 30  | 22  | -   | -   |
|        | 6   | 46                       | 43  | 40  | 36  | 31  | 24  | -   | -   | -   |
|        | 5,5 | 41                       | 38  | 35  | 31  | 26  | 19  | -   | -   | -   |
|        | 5   | 37                       | 34  | 31  | 27  | 21  | 15  | -   | -   | -   |
|        | 4   | 28                       | 26  | 22  | 18  | 13  | -   | -   | -   | -   |
|        | 3   | 21                       | 19  | 16  | 12  | -   | -   | -   | -   | -   |
| 2      | 2   | 17                       | 15  | 12  | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
|        | 1   | 14                       | 11  | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
|        | 10  | 132                      | 130 | 128 | 125 | 121 | 116 | 110 | 103 | 101 |
|        | 9,5 | 129                      | 126 | 122 | 118 | 113 | 98  | 98  | 89  | 77  |
|        | 9   | 126                      | 120 | 115 | 109 | 102 | 94  | 86  | 76  | 71  |
|        | 8,5 | 113                      | 108 | 103 | 97  | 91  | 83  | 74  | 64  | 52  |
|        | 8   | 102                      | 97  | 92  | 86  | 80  | 72  | 63  | 53  | 41  |
|        | 7,5 | 92                       | 87  | 83  | 77  | 71  | 63  | 54  | 43  | -   |
|        | 7   | 82                       | 79  | 74  | 69  | 62  | 54  | 44  | 34  | -   |
|        | 6,5 | 75                       | 71  | 66  | 60  | 54  | 46  | 37  | -   | -   |
|        | 6   | 67                       | 63  | 58  | 52  | 46  | 38  | 29  | -   | -   |
|        | 5,5 | 60                       | 56  | 52  | 46  | 40  | 32  | -   | -   | -   |
|        | 5   | 54                       | 50  | 46  | 40  | 34  | 27  | -   | -   | -   |
|        | 4   | 43                       | 39  | 35  | 30  | 23  | -   | -   | -   | -   |
|        | 3   | 33                       | 30  | 25  | 20  | -   | -   | -   | -   | -   |
| 4      | 2   | 26                       | 23  | 19  | 17  | -   | -   | -   | -   | -   |
|        | 1   | 20                       | 18  | 14  | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
|        | 10  | 136                      | 136 | 136 | 135 | 134 | 132 | 129 | 122 | 112 |
|        | 9,5 | 135                      | 134 | 132 | 130 | 127 | 123 | 116 | 108 | 99  |
|        | 9   | 134                      | 131 | 127 | 123 | 117 | 111 | 104 | 96  | 87  |
|        | 8,5 | 127                      | 122 | 117 | 111 | 106 | 99  | 92  | 85  | 75  |
|        | 8   | 117                      | 111 | 106 | 101 | 94  | 88  | 81  | 73  | 63  |
|        | 7,5 | 105                      | 100 | 94  | 89  | 83  | 77  | 70  | 61  | 51  |
|        | 7   | 94                       | 88  | 83  | 78  | 72  | 66  | 59  | 50  | 36  |
|        | 6,5 | 85                       | 79  | 74  | 69  | 63  | 57  | 50  | 40  | -   |
|        | 6   | 77                       | 71  | 65  | 60  | 55  | 49  | 41  | 30  | -   |
|        | 5,5 | 67                       | 63  | 58  | 53  | 48  | 41  | 32  | -   | -   |
|        | 5   | 60                       | 55  | 51  | 46  | 40  | 34  | 25  | -   | -   |
|        | 4   | 46                       | 19  | 37  | 33  | 28  | 20  | -   | -   | -   |
|        | 3   | 34                       | 30  | 26  | 22  | 16  | -   | -   | -   | -   |
| 7      | 2   | 26                       | 23  | 19  | 15  | -   | -   | -   | -   | -   |
|        | 1   | 20                       | 17  | 14  | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
|        | 10  | 277                      | 271 | 264 | 237 | 248 | 239 | 230 | 219 | 209 |
|        | 9,5 | 259                      | 251 | 244 | 236 | 228 | 219 | 210 | 201 | 191 |
|        | 9   | 240                      | 233 | 224 | 217 | 208 | 200 | 192 | 182 | 173 |
|        | 8,5 | 207                      | 213 | 208 | 202 | 195 | 187 | 179 | 169 | 159 |
|        | 8   | 200                      | 197 | 194 | 189 | 183 | 176 | 165 | 155 | 144 |
|        | 7,5 | 173                      | 174 | 173 | 171 | 166 | 159 | 150 | 141 | 129 |
|        | 7   | 156                      | 158 | 158 | 156 | 151 | 145 | 136 | 126 | 114 |
|        | 6,5 | 140                      | 143 | 144 | 142 | 138 | 132 | 124 | 107 | 103 |
|        | 6   | 128                      | 131 | 132 | 131 | 127 | 120 | 113 | 103 | 93  |
|        | 5,5 | 111                      | 114 | 115 | 115 | 113 | 108 | 102 | 93  | 84  |
|        | 5   | 98                       | 101 | 103 | 104 | 102 | 99  | 93  | 84  | 75  |
|        | 4   | 71                       | 74  | 77  | 79  | 79  | 78  | 75  | 68  | 57  |
|        | 3   | 55                       | 58  | 61  | 62  | 63  | 63  | 59  | 49  | -   |
| 8      | 2   | 41                       | 43  | 46  | 48  | 49  | 49  | 44  | -   | -   |
|        | 1   | 29                       | 30  | 32  | 34  | 36  | 36  | -   | -   | -   |
|        | 10  | 461                      | 451 | 440 | 428 | 414 | 400 | 384 | 367 | 349 |
|        | 9   | 341                      | 332 | 321 | 310 | 297 | 284 | 269 | 252 | 235 |
|        | 8   | 253                      | 243 | 232 | 220 | 207 | 193 | 177 | 159 | 140 |
|        | 7,5 | 218                      | 209 | 199 | 188 | 175 | 161 | 144 | 124 | 101 |
|        | 7   | 175                      | 164 | 152 | 140 | 128 | 116 | 104 | 91  | 78  |
|        | 6   | 130                      | 119 | 108 | 96  | 84  | 72  | 60  | 45  | -   |
|        | 5,5 | 85                       | 81  | 76  | 70  | 64  | 56  | 47  | -   | -   |
|        | 5   | 80                       | 74  | 66  | 59  | 50  | 40  | -   | -   | -   |
|        | 4   | 50                       | 43  | 37  | 29  | -   | -   | -   | -   | -   |
|        | 3   | 30                       | 24  | 19  | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
|        | 2   | 18                       | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
|        | 1,5 | 15                       | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   |
|        | 1   | 10                       | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   | -   |

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - TABLES DE FACTEUR DE CORRECTION

## • Coefficients de correction pour les émissions frigorifiques totales

Valeurs (%)

Coefficients de correction pour la puissance déclarée à la grande vitesse à la tension de 10 V

| Modèle | Vdc | Pression disponible (Pa) |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------|-----|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|        |     | 0                        | 10   | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   |
| 0      | 10  | 1,00                     | 0,97 | 0,95 | 0,93 | 0,91 | 0,88 | 0,85 | 0,85 | 0,85 |
|        | 9   | 0,95                     | 0,93 | 0,91 | 0,89 | 0,85 | 0,83 | 0,80 | 0,77 | 0,73 |
|        | 8   | 0,91                     | 0,89 | 0,86 | 0,82 | 0,79 | 0,76 | 0,71 | 0,65 | 0,58 |
|        | 7   | 0,85                     | 0,82 | 0,79 | 0,76 | 0,72 | 0,68 | 0,62 | 0,55 | 0,44 |
|        | 6   | 0,82                     | 0,78 | 0,75 | 0,71 | 0,66 | 0,60 | 0,52 | 0,40 | 0,21 |
|        | 5,5 | 0,79                     | 0,75 | 0,71 | 0,66 | 0,60 | 0,57 | 0,42 | 0,34 | -    |
|        | 5   | 0,74                     | 0,69 | 0,65 | 0,59 | 0,52 | 0,44 | 0,32 | -    | -    |
|        | 4   | 0,69                     | 0,66 | 0,60 | 0,53 | 0,45 | 0,34 | -    | -    | -    |
|        | 3   | 0,64                     | 0,57 | 0,49 | 0,42 | 0,33 | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 0,56                     | 0,48 | 0,39 | 0,32 | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1,5 | 0,45                     | 0,31 | 0,23 | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 0,32                     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 10  | 1,00                     | 0,99 | 0,97 | 0,94 | 0,92 | 0,88 | 0,85 | 0,81 | 0,76 |
|        | 9,5 | 1,00                     | 0,98 | 0,97 | 0,94 | 0,91 | 0,88 | 0,85 | 0,80 | 0,73 |
|        | 9   | 1,00                     | 0,98 | 0,97 | 0,94 | 0,91 | 0,88 | 0,84 | 0,77 | 0,64 |
| 1      | 8,5 | 1,00                     | 0,98 | 0,96 | 0,94 | 0,91 | 0,87 | 0,81 | 0,70 | 0,46 |
|        | 8   | 1,00                     | 0,98 | 0,96 | 0,94 | 0,90 | 0,85 | 0,77 | 0,54 | -    |
|        | 7,5 | 1,00                     | 0,98 | 0,95 | 0,92 | 0,87 | 0,80 | 0,65 | 0,40 | -    |
|        | 7   | 1,00                     | 0,98 | 0,88 | 0,89 | 0,82 | 0,72 | 0,52 | -    | -    |
|        | 6,5 | 1,00                     | 0,95 | 0,91 | 0,85 | 0,77 | 0,63 | 0,37 | -    | -    |
|        | 6   | 0,96                     | 0,92 | 0,87 | 0,80 | 0,70 | 0,51 | -    | -    | -    |
|        | 5,5 | 0,93                     | 0,89 | 0,83 | 0,75 | 0,62 | 0,36 | -    | -    | -    |
|        | 5   | 0,90                     | 0,85 | 0,79 | 0,69 | 0,52 | -    | -    | -    | -    |
|        | 4   | 0,83                     | 0,77 | 0,68 | 0,53 | 0,17 | -    | -    | -    | -    |
|        | 3   | 0,76                     | 0,68 | 0,55 | 0,21 | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 0,68                     | 0,58 | 0,36 | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 0,61                     | 0,48 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 10  | 1,00                     | 0,98 | 0,97 | 0,94 | 0,92 | 0,89 | 0,85 | 0,80 | 0,79 |
|        | 9,5 | 1,00                     | 0,98 | 0,95 | 0,93 | 0,90 | 0,81 | 0,81 | 0,75 | 0,66 |
|        | 9   | 0,99                     | 0,97 | 0,94 | 0,91 | 0,87 | 0,83 | 0,77 | 0,69 | 0,65 |
| 2      | 8,5 | 0,97                     | 0,94 | 0,91 | 0,88 | 0,84 | 0,79 | 0,71 | 0,61 | 0,46 |
|        | 8   | 0,94                     | 0,92 | 0,89 | 0,85 | 0,80 | 0,74 | 0,65 | 0,51 | 0,32 |
|        | 7,5 | 0,92                     | 0,89 | 0,86 | 0,82 | 0,76 | 0,69 | 0,58 | 0,41 | -    |
|        | 7   | 0,89                     | 0,87 | 0,83 | 0,78 | 0,72 | 0,63 | 0,49 | 0,27 | -    |
|        | 6,5 | 0,87                     | 0,84 | 0,80 | 0,75 | 0,67 | 0,56 | 0,39 | -    | -    |
|        | 6   | 0,85                     | 0,81 | 0,77 | 0,71 | 0,62 | 0,48 | 0,27 | -    | -    |
|        | 5,5 | 0,82                     | 0,79 | 0,74 | 0,67 | 0,56 | 0,39 | -    | -    | -    |
|        | 5   | 0,80                     | 0,76 | 0,70 | 0,62 | 0,48 | 0,27 | -    | -    | -    |
|        | 4   | 0,74                     | 0,70 | 0,62 | 0,50 | 0,29 | -    | -    | -    | -    |
|        | 3   | 0,69                     | 0,62 | 0,51 | 0,32 | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 0,62                     | 0,55 | 0,38 | 0,25 | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 0,57                     | 0,46 | 0,23 | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 10  | 1,00                     | 0,99 | 0,98 | 0,97 | 0,95 | 0,93 | 0,90 | 0,85 | 0,79 |
|        | 9,5 | 1,00                     | 0,98 | 0,97 | 0,96 | 0,93 | 0,90 | 0,85 | 0,80 | 0,74 |
|        | 9   | 1,00                     | 0,98 | 0,96 | 0,94 | 0,91 | 0,87 | 0,82 | 0,77 | 0,70 |
| 4      | 8,5 | 1,00                     | 0,98 | 0,95 | 0,91 | 0,87 | 0,83 | 0,78 | 0,72 | 0,64 |
|        | 8   | 0,98                     | 0,95 | 0,92 | 0,89 | 0,84 | 0,80 | 0,74 | 0,67 | 0,57 |
|        | 7,5 | 0,96                     | 0,93 | 0,89 | 0,85 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,60 | 0,47 |
|        | 7   | 0,94                     | 0,90 | 0,86 | 0,82 | 0,77 | 0,71 | 0,63 | 0,52 | 0,28 |
|        | 6,5 | 0,91                     | 0,87 | 0,83 | 0,78 | 0,73 | 0,66 | 0,56 | 0,41 | -    |
|        | 6   | 0,88                     | 0,84 | 0,80 | 0,75 | 0,68 | 0,60 | 0,48 | 0,26 | -    |
|        | 5,5 | 0,85                     | 0,81 | 0,77 | 0,71 | 0,63 | 0,53 | 0,37 | -    | -    |
|        | 5   | 0,83                     | 0,78 | 0,73 | 0,66 | 0,57 | 0,45 | 0,21 | -    | -    |
|        | 4   | 0,77                     | 0,71 | 0,64 | 0,55 | 0,43 | 0,17 | -    | -    | -    |
|        | 3   | 0,70                     | 0,63 | 0,55 | 0,42 | 0,18 | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 0,64                     | 0,55 | 0,43 | 0,22 | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 0,56                     | 0,46 | 0,29 | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 10  | 1,00                     | 0,98 | 0,96 | 0,87 | 0,91 | 0,88 | 0,85 | 0,81 | 0,77 |
|        | 9,5 | 0,98                     | 0,96 | 0,94 | 0,91 | 0,88 | 0,85 | 0,81 | 0,78 | 0,74 |
|        | 9   | 0,97                     | 0,94 | 0,91 | 0,89 | 0,85 | 0,82 | 0,79 | 0,75 | 0,70 |
| 7      | 8,5 | 0,89                     | 0,92 | 0,90 | 0,87 | 0,84 | 0,80 | 0,76 | 0,72 | 0,67 |
|        | 8   | 0,94                     | 0,91 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | 0,79 | 0,73 | 0,68 | 0,63 |
|        | 7,5 | 0,90                     | 0,88 | 0,85 | 0,82 | 0,78 | 0,74 | 0,70 | 0,65 | 0,59 |
|        | 7   | 0,87                     | 0,85 | 0,82 | 0,79 | 0,75 | 0,71 | 0,66 | 0,60 | 0,54 |
|        | 6,5 | 0,85                     | 0,82 | 0,79 | 0,76 | 0,72 | 0,68 | 0,63 | 0,53 | 0,51 |
|        | 6   | 0,82                     | 0,79 | 0,76 | 0,73 | 0,69 | 0,65 | 0,60 | 0,54 | 0,47 |
|        | 5,5 | 0,77                     | 0,75 | 0,72 | 0,69 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,50 | 0,42 |
|        | 5   | 0,74                     | 0,72 | 0,69 | 0,66 | 0,62 | 0,58 | 0,52 | 0,45 | 0,37 |
|        | 4   | 0,68                     | 0,65 | 0,62 | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,45 | 0,37 | 0,23 |
|        | 3   | 0,61                     | 0,58 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,42 | 0,34 | 0,19 | -    |
|        | 2   | 0,54                     | 0,51 | 0,47 | 0,43 | 0,38 | 0,32 | 0,22 | -    | -    |
|        | 1   | 0,46                     | 0,41 | 0,37 | 0,33 | 0,27 | 0,22 | -    | -    | -    |
|        | 10  | 1,00                     | 0,98 | 0,97 | 0,95 | 0,92 | 0,90 | 0,87 | 0,84 | 0,82 |
|        | 9   | 0,94                     | 0,92 | 0,90 | 0,87 | 0,85 | 0,82 | 0,79 | 0,73 | 0,71 |
|        | 8   | 0,86                     | 0,84 | 0,82 | 0,79 | 0,76 | 0,73 | 0,68 | 0,63 | 0,56 |
| 8      | 7,5 | 0,84                     | 0,82 | 0,79 | 0,76 | 0,72 | 0,63 | 0,61 | 0,54 | 0,44 |
|        | 7   | 0,79                     | 0,76 | 0,73 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,54 | 0,47 | 0,37 |
|        | 6   | 0,74                     | 0,70 | 0,66 | 0,61 | 0,55 | 0,47 | 0,37 | 0,17 | -    |
|        | 5,5 | 0,65                     | 0,62 | 0,58 | 0,54 | 0,49 | 0,40 | 0,27 | -    | -    |
|        | 5   | 0,65                     | 0,61 | 0,55 | 0,48 | 0,39 | 0,23 | -    | -    | -    |
|        | 4   | 0,58                     | 0,51 | 0,42 | 0,28 | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 3   | 0,48                     | 0,38 | 0,21 | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 0,34                     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1,5 | 0,31                     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 0,22                     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - TABLES DE FACTEUR DE CORRECTION

## • Coefficients de correction pour émissions calorifiques sensibles en froid et émissions calorifiques en chaud

Valeurs (%)

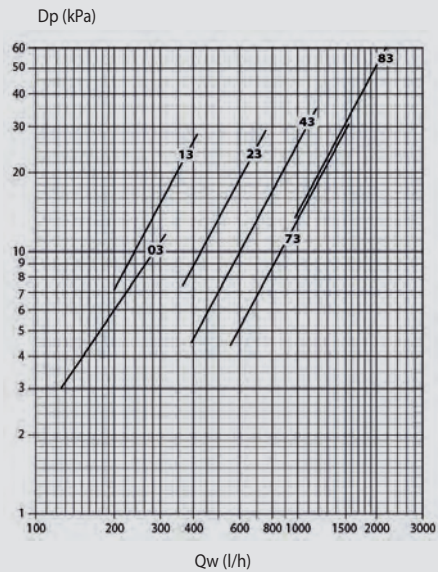
Coefficients de correction pour la puissance déclarée à la grande vitesse à la tension de 10 V

| Modèle | Vdc | Pression disponible (Pa) |      |      |      |      |      |      |      |      |
|--------|-----|--------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|        |     | 0                        | 10   | 20   | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   |
| 0      | 10  | 1,00                     | 0,96 | 0,94 | 0,92 | 0,90 | 0,87 | 0,85 | 0,84 | 0,84 |
|        | 9   | 0,95                     | 0,92 | 0,90 | 0,88 | 0,85 | 0,82 | 0,79 | 0,76 | 0,72 |
|        | 8   | 0,90                     | 0,88 | 0,85 | 0,82 | 0,78 | 0,74 | 0,69 | 0,63 | 0,56 |
|        | 7   | 0,85                     | 0,82 | 0,79 | 0,75 | 0,71 | 0,66 | 0,60 | 0,52 | 0,41 |
|        | 6   | 0,81                     | 0,77 | 0,73 | 0,69 | 0,64 | 0,57 | 0,49 | 0,37 | 0,18 |
|        | 5,5 | 0,78                     | 0,74 | 0,69 | 0,64 | 0,57 | 0,49 | 0,39 | 0,32 | -    |
|        | 5   | 0,72                     | 0,68 | 0,62 | 0,57 | 0,50 | 0,41 | 0,29 | -    | -    |
|        | 4   | 0,68                     | 0,64 | 0,58 | 0,51 | 0,42 | 0,31 | -    | -    | -    |
|        | 3   | 0,62                     | 0,54 | 0,46 | 0,39 | 0,30 | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 0,53                     | 0,45 | 0,36 | 0,29 | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1,5 | 0,42                     | 0,28 | 0,20 | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 0,29                     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 10  | 1,00                     | 0,98 | 0,96 | 0,93 | 0,91 | 0,87 | 0,83 | 0,79 | 0,74 |
|        | 9,5 | 1,00                     | 0,98 | 0,96 | 0,93 | 0,90 | 0,87 | 0,83 | 0,78 | 0,70 |
|        | 9   | 1,00                     | 0,98 | 0,96 | 0,93 | 0,90 | 0,87 | 0,82 | 0,75 | 0,61 |
| 1      | 8,5 | 1,00                     | 0,98 | 0,96 | 0,93 | 0,90 | 0,85 | 0,79 | 0,68 | 0,43 |
|        | 8   | 1,00                     | 0,98 | 0,96 | 0,93 | 0,89 | 0,84 | 0,74 | 0,51 | -    |
|        | 7,5 | 1,00                     | 0,98 | 0,95 | 0,91 | 0,85 | 0,78 | 0,62 | 0,37 | -    |
|        | 7   | 1,00                     | 0,97 | 0,87 | 0,88 | 0,80 | 0,69 | 0,49 | -    | -    |
|        | 6,5 | 1,00                     | 0,94 | 0,90 | 0,83 | 0,74 | 0,60 | 0,34 | -    | -    |
|        | 6   | 0,95                     | 0,91 | 0,85 | 0,78 | 0,67 | 0,48 | -    | -    | -    |
|        | 5,5 | 0,92                     | 0,87 | 0,81 | 0,72 | 0,59 | 0,33 | -    | -    | -    |
|        | 5   | 0,89                     | 0,83 | 0,76 | 0,66 | 0,49 | -    | -    | -    | -    |
|        | 4   | 0,81                     | 0,75 | 0,65 | 0,50 | 0,15 | -    | -    | -    | -    |
|        | 3   | 0,74                     | 0,65 | 0,52 | 0,19 | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 0,65                     | 0,55 | 0,33 | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 0,58                     | 0,45 | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 10  | 1,00                     | 0,98 | 0,96 | 0,93 | 0,90 | 0,87 | 0,83 | 0,77 | 0,76 |
|        | 9,5 | 1,00                     | 0,97 | 0,95 | 0,92 | 0,88 | 0,78 | 0,79 | 0,72 | 0,62 |
|        | 9   | 0,99                     | 0,96 | 0,93 | 0,89 | 0,85 | 0,80 | 0,73 | 0,65 | 0,61 |
| 2      | 8,5 | 0,96                     | 0,93 | 0,90 | 0,86 | 0,82 | 0,76 | 0,68 | 0,57 | 0,42 |
|        | 8   | 0,93                     | 0,90 | 0,87 | 0,83 | 0,78 | 0,70 | 0,61 | 0,47 | 0,28 |
|        | 7,5 | 0,91                     | 0,87 | 0,84 | 0,79 | 0,73 | 0,65 | 0,54 | 0,37 | -    |
|        | 7   | 0,88                     | 0,84 | 0,80 | 0,75 | 0,69 | 0,59 | 0,45 | 0,24 | -    |
|        | 6,5 | 0,85                     | 0,81 | 0,77 | 0,71 | 0,64 | 0,52 | 0,36 | -    | -    |
|        | 6   | 0,82                     | 0,79 | 0,74 | 0,67 | 0,58 | 0,44 | 0,24 | -    | -    |
|        | 5,5 | 0,80                     | 0,76 | 0,70 | 0,63 | 0,52 | 0,35 | -    | -    | -    |
|        | 5   | 0,77                     | 0,73 | 0,67 | 0,58 | 0,44 | 0,24 | -    | -    | -    |
|        | 4   | 0,71                     | 0,66 | 0,58 | 0,46 | 0,26 | -    | -    | -    | -    |
|        | 3   | 0,65                     | 0,58 | 0,47 | 0,29 | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 0,58                     | 0,50 | 0,34 | 0,22 | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 0,53                     | 0,42 | 0,20 | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 10  | 1,00                     | 0,99 | 0,98 | 0,96 | 0,94 | 0,92 | 0,88 | 0,83 | 0,76 |
|        | 9,5 | 1,00                     | 0,98 | 0,97 | 0,95 | 0,92 | 0,89 | 0,83 | 0,78 | 0,71 |
|        | 9   | 1,00                     | 0,98 | 0,96 | 0,93 | 0,89 | 0,85 | 0,79 | 0,74 | 0,67 |
| 4      | 8,5 | 1,00                     | 0,97 | 0,94 | 0,90 | 0,86 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,61 |
|        | 8   | 0,98                     | 0,95 | 0,91 | 0,87 | 0,82 | 0,77 | 0,71 | 0,63 | 0,53 |
|        | 7,5 | 0,96                     | 0,92 | 0,88 | 0,83 | 0,78 | 0,72 | 0,66 | 0,56 | 0,43 |
|        | 7   | 0,93                     | 0,89 | 0,84 | 0,79 | 0,74 | 0,68 | 0,59 | 0,48 | 0,25 |
|        | 6,5 | 0,89                     | 0,85 | 0,81 | 0,75 | 0,69 | 0,62 | 0,52 | 0,37 | -    |
|        | 6   | 0,87                     | 0,82 | 0,77 | 0,72 | 0,65 | 0,56 | 0,44 | 0,23 | -    |
|        | 5,5 | 0,83                     | 0,79 | 0,74 | 0,67 | 0,59 | 0,49 | 0,33 | -    | -    |
|        | 5   | 0,81                     | 0,75 | 0,69 | 0,62 | 0,54 | 0,41 | 0,19 | -    | -    |
|        | 4   | 0,74                     | 0,61 | 0,51 | 0,39 | 0,15 | -    | -    | -    | -    |
|        | 3   | 0,66                     | 0,59 | 0,51 | 0,38 | 0,16 | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 0,60                     | 0,51 | 0,40 | 0,19 | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 0,52                     | 0,42 | 0,26 | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 10  | 1,00                     | 0,97 | 0,95 | 0,85 | 0,89 | 0,85 | 0,82 | 0,78 | 0,74 |
|        | 9,5 | 0,98                     | 0,95 | 0,92 | 0,89 | 0,86 | 0,83 | 0,79 | 0,75 | 0,71 |
|        | 9   | 0,95                     | 0,93 | 0,90 | 0,86 | 0,83 | 0,79 | 0,76 | 0,71 | 0,67 |
| 7      | 8,5 | 0,87                     | 0,91 | 0,88 | 0,85 | 0,81 | 0,77 | 0,73 | 0,69 | 0,63 |
|        | 8   | 0,92                     | 0,89 | 0,86 | 0,83 | 0,79 | 0,76 | 0,70 | 0,65 | 0,59 |
|        | 7,5 | 0,89                     | 0,86 | 0,83 | 0,79 | 0,75 | 0,71 | 0,66 | 0,61 | 0,55 |
|        | 7   | 0,85                     | 0,82 | 0,79 | 0,76 | 0,72 | 0,67 | 0,63 | 0,57 | 0,50 |
|        | 6,5 | 0,82                     | 0,79 | 0,76 | 0,73 | 0,69 | 0,64 | 0,59 | 0,49 | 0,47 |
|        | 6   | 0,79                     | 0,76 | 0,73 | 0,70 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,50 | 0,43 |
|        | 5,5 | 0,74                     | 0,72 | 0,69 | 0,66 | 0,62 | 0,58 | 0,52 | 0,46 | 0,38 |
|        | 5   | 0,71                     | 0,69 | 0,66 | 0,63 | 0,59 | 0,54 | 0,49 | 0,42 | 0,34 |
|        | 4   | 0,64                     | 0,61 | 0,58 | 0,55 | 0,51 | 0,47 | 0,41 | 0,33 | 0,20 |
|        | 3   | 0,57                     | 0,54 | 0,51 | 0,48 | 0,43 | 0,38 | 0,30 | 0,16 | -    |
|        | 2   | 0,50                     | 0,47 | 0,43 | 0,40 | 0,35 | 0,28 | 0,19 | -    | -    |
|        | 1   | 0,43                     | 0,38 | 0,33 | 0,29 | 0,24 | 0,19 | -    | -    | -    |
|        | 10  | 1,00                     | 0,98 | 0,96 | 0,94 | 0,91 | 0,89 | 0,86 | 0,83 | 0,80 |
|        | 9   | 0,93                     | 0,91 | 0,89 | 0,86 | 0,83 | 0,80 | 0,77 | 0,73 | 0,68 |
|        | 8   | 0,85                     | 0,83 | 0,80 | 0,77 | 0,74 | 0,70 | 0,65 | 0,60 | 0,53 |
| 8      | 7,5 | 0,83                     | 0,80 | 0,77 | 0,73 | 0,69 | 0,64 | 0,58 | 0,50 | 0,40 |
|        | 7   | 0,77                     | 0,73 | 0,70 | 0,66 | 0,61 | 0,56 | 0,50 | 0,43 | 0,34 |
|        | 6   | 0,71                     | 0,67 | 0,63 | 0,58 | 0,51 | 0,44 | 0,34 | 0,15 | -    |
|        | 5,5 | 0,62                     | 0,59 | 0,55 | 0,51 | 0,45 | 0,37 | 0,24 | -    | -    |
|        | 5   | 0,61                     | 0,57 | 0,52 | 0,44 | 0,35 | 0,20 | -    | -    | -    |
|        | 4   | 0,54                     | 0,48 | 0,39 | 0,25 | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 3   | 0,44                     | 0,35 | 0,18 | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 2   | 0,31                     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1,5 | 0,28                     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |
|        | 1   | 0,20                     | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    | -    |



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - PERTES DE CHARGE SUR L'EAU

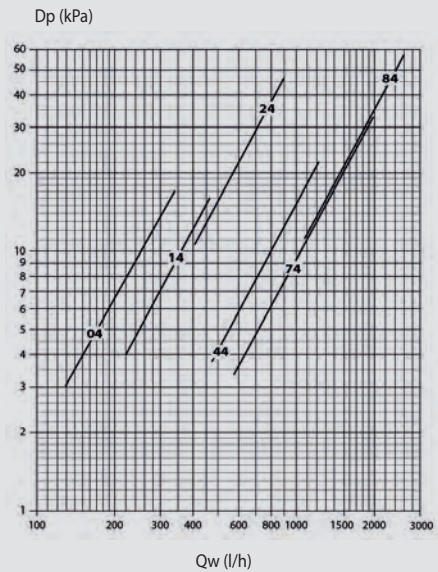
- Batterie principale
  - Batterie eau froide à 3 rangs



Dp = perte de charge  
Qw = débit d'eau

Les pertes de charge font référence à une température moyenne de l'eau de 10 °C.  
Pour des températures moyennes différentes, multiplier les pertes de charge par le coefficient K reporté dans le tableau suivant.

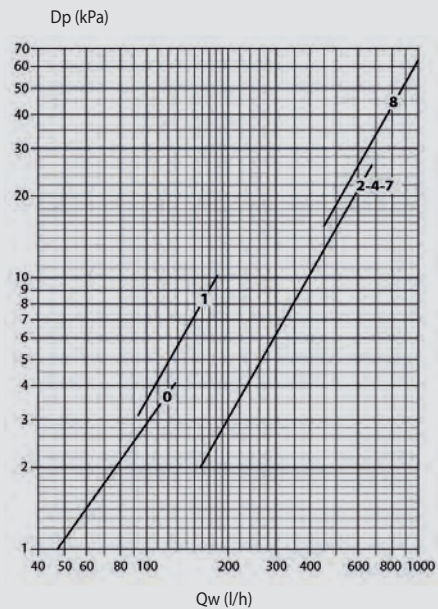
- Batterie eau froide à 4 rangs



Dp = perte de charge  
Qw = débit d'eau

| Coefficient K | Température moyenne de l'eau (°C) |      |      |      |      |      |      |
|---------------|-----------------------------------|------|------|------|------|------|------|
|               | 20                                | 30   | 40   | 50   | 60   | 70   | 80   |
|               | 0,94                              | 0,90 | 0,86 | 0,82 | 0,78 | 0,74 | 0,70 |

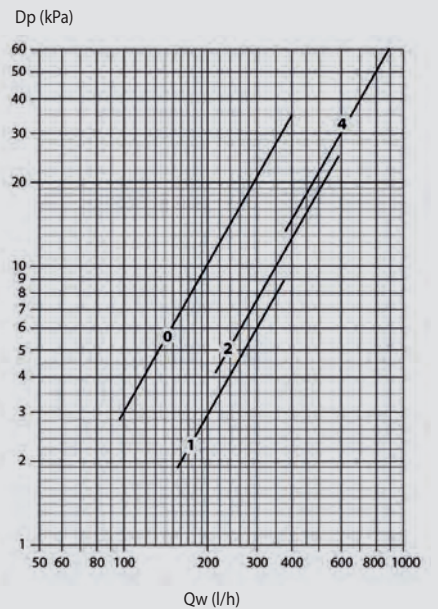
- Batterie additionnelle
  - Batterie à eau à 1 rangs



Dp = perte de charge  
Qw = débit d'eau

Les pertes de charge font référence à une température moyenne de l'eau de 10 °C.  
Pour des températures moyennes différentes, multiplier les pertes de charge par le coefficient K reporté dans le tableau suivant.

- Batterie à eau à 2 rangs



Dp = perte de charge  
Qw = débit d'eau

| Coefficient K | Température moyenne de l'eau (°C) |      |      |      |
|---------------|-----------------------------------|------|------|------|
|               | 40                                | 50   | 70   | 80   |
|               | 1,12                              | 1,06 | 0,94 | 0,88 |

Ces abaques donnent des ordres de grandeur des pertes de charge en fonction du débit.  
Pour plus de précision, il est possible de réaliser une sélection par logiciel sur consultation.



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - LIMITES DE FONCTIONNEMENT

## • Conditions limites

| Description             |                                    | Udm    | Valeur   |
|-------------------------|------------------------------------|--------|----------|
| Débit d'eau             | Pression max                       | bars   | 10       |
|                         | Température minimum d'entrée d'eau | °C     | + 5      |
|                         | Température maximum d'entrée d'eau | °C     | + 85     |
| Alimentation électrique | Tension nominale monophasée        | V / Hz | 230 / 50 |

## • Limites de fonctionnement de la batterie électrique

| Description             |                                    | Udm           | Valeur       |
|-------------------------|------------------------------------|---------------|--------------|
| Air ambiant             | Température maximum <sup>(1)</sup> | °C            | +25          |
| Alimentation électrique | Tension nominale monophasée        | Vac / Ph / Hz | 230 / 1 / 50 |

<sup>(1)</sup> avec batterie électrique en chauffage

## • Débit d'eau limite des batteries

## - Batterie à 3 rangs

| Modèle              |       | HEGOA HP 3 ECM 03 | HEGOA HP 3 ECM 13 | HEGOA HP 3 ECM 23 | HEGOA HP 3 ECM 43 | HEGOA HP 3 ECM 73 | HEGOA HP 3 ECM 83 |
|---------------------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Débit d'eau minimum | l / h | 60                | 100               | 150               | 200               | 300               | 250               |
| Débit d'eau maximal | l / h | 500               | 750               | 1 000             | 2 000             | 3 000             | 3300              |

## - Batterie à 4 rangs

| Modèle              |       | HEGOA HP 3 ECM 04 | HEGOA HP 3 ECM 14 | HEGOA HP 3 ECM 24 | HEGOA HP 3 ECM 44 | HEGOA HP 3 ECM 74 | HEGOA HP 3 ECM 84 |
|---------------------|-------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| Débit d'eau minimum | l / h | 60                | 150               |                   | 300               | 400               | 300               |
| Débit d'eau maximal | l / h | 750               | 1 000             | 1 500             | 2 250             | 3 300             | 3500              |

## - Batterie additionnelle à 1 rang

| Modèle              |       | HEGOA HP 3 ECM 03+1 | HEGOA HP 3 ECM 13+1 | HEGOA HP 3 ECM 23+1 | HEGOA HP 3 ECM 43+1 | HEGOA HP 3 ECM 73+1 | HEGOA HP 3 ECM 83+1 |
|---------------------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Débit d'eau minimum | l / h | 30                  | 50                  | 100                 |                     |                     | 100                 |
| Débit d'eau maximal | l / h | 300                 | 350                 | 500                 | 750                 |                     | 1650                |

| Modèle              |       | HEGOA HP 3 ECM 04+1 | HEGOA HP 3 ECM 14+1 | HEGOA HP 3 ECM 24+1 | HEGOA HP 3 ECM 44+1 | HEGOA HP 3 ECM 74+1 | HEGOA HP 3 ECM 84+1 |
|---------------------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Débit d'eau minimum | l / h | 30                  | 50                  | 100                 |                     |                     | 100                 |
| Débit d'eau maximal | l / h | 300                 | 350                 | 500                 | 750                 |                     | 1650                |

## - Batterie additionnelle à 2 rangs

| Modèle              |       | HEGOA HP 3 ECM 03+2 | HEGOA HP 3 ECM 13+2 | HEGOA HP 3 ECM 23+2 | HEGOA HP 3 ECM 43+2 |
|---------------------|-------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|
| Débit d'eau minimum | l / h | 40                  | 100                 |                     |                     |
| Débit d'eau maximal | l / h | 360                 | 350                 | 500                 | 750                 |

## • Données électriques du moteur

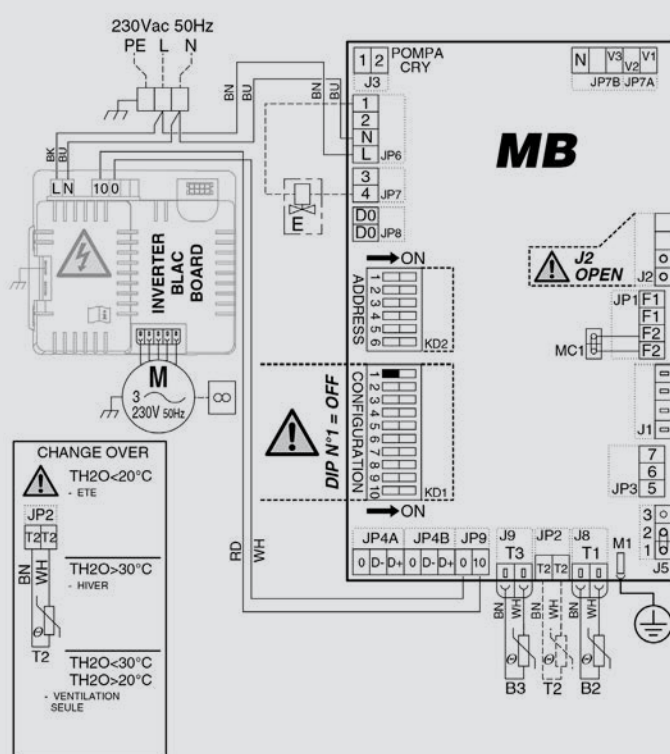
| Modèle             |   | HEGOA HP 3 ECM 0 | HEGOA HP 3 ECM 1 | HEGOA HP 3 ECM 2 | HEGOA HP 3 ECM 4 | HEGOA HP 3 ECM 7 | HEGOA HP 3 ECM 8 |
|--------------------|---|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Puissance absorbée | W | 55               | 52               | 134              | 131              | 303              | 420              |
| Intensité absorbée | A | 0,5              | 0,40             | 1,10             |                  | 1,40             | 2,6              |

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - RÉGULATION MB

## • Carte de régulation MB (en option)

- Ces modalités sont sélectionnées en configurant des dip switch de configuration présents sur la carte.
- Installation à 2 tubes / 4 tubes et 2 tubes / 2 fils.
- Contrôle du thermostat on/off du ventilateur.
- Commutation saisonnière automatique par sonde à eau T2 (accessoire) (installation 2 tubes).
- Allumage / extinction du ventilo-convecteur par contact à distance (contact fenêtre ou contact par horloge).
- Gestion de la batterie électrique.
- En activant la fonction de la sonde T3 de température minimale, il est possible d'arrêter le fonctionnement du ventilateur en hiver quand la température de la batterie est inférieure à 32° C et le mettre en marche quand la température atteint les 36° C. En fonctionnement estival, le ventilateur s'arrête quand la température en batterie est supérieure à 22°C et se met en marche quand elle est inférieure à 18°C.
- Sur la carte de régulation se trouvent les branchements :
  - Récepteur pour télécommande.
  - Commande murale THM-MB2.
- Branchement RS 485 pour la gestion de plusieurs ventilo-convecteurs en configuration Maître / Esclave ou pour la création d'un réseau prédisposé pour la supervision (protocole MODBUS RTU).

## Installation à 2 tubes



## Légende

M = Motoventilateur  
 MB = Bornier IR  
 AT = Autotransformateur  
 C1 = Condensateur  
 EH = Résistance électrique  
 E = Electrovanne chaud et froid (installation 2 tubes)  
 E1 = Electrovanne chaud (installation 4 tubes)  
 E2 = Electrovanne froid (installation 4 tubes)  
 T1 = Sonde air (placée à la reprise de l'appareil)  
 T2 = Sonde change-over  
 T3 = Sonde de température d'eau limite basse

## RACCORDEMENTS:

GNYE = Jaune/Vert  
 RD = Rouge = Mini  
 OG = Orange = Moyenne  
 BK = Noir = Maxi  
 BN = Marron  
 BU = Bleu foncé  
 WH = Blanc

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - RÉGULATION MB

### • Thermostat THM-MB2

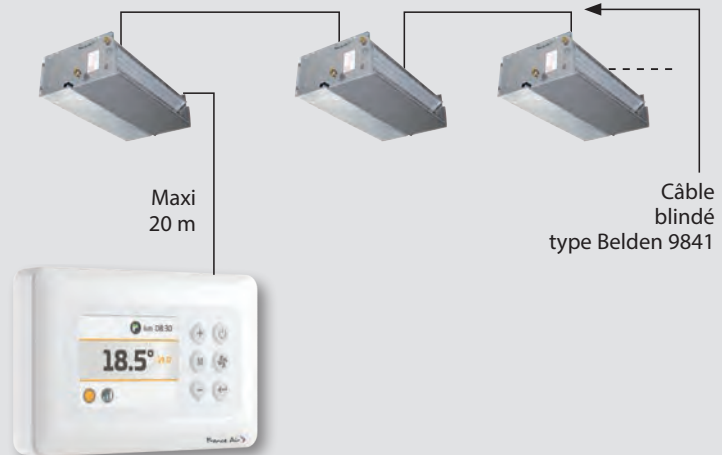
- Commande murale avec écran permettant de contrôler une seule unité ou plusieurs unités en modalité Master/Slave.
- La commande est équipée de capteur interne en mesure de détecter la valeur de la température ambiante qui peut être définie comme prioritaire par rapport au capteur monté sur le ventilo-convecteur.
- La commande murale permet les opérations suivantes :
  - Allumer et éteindre l'appareil.
  - Programmation température souhaitée.
  - Variation du réglage (quand il est utilisé comme potentiomètre de variation +/- 3°C du réglage configuré par programme de supervision Controlys).
  - Programmer la vitesse du ventilateur (mini, moyenne, maxi ou automatique).
  - Programmer le mode de fonctionnement (ventilation seule, refroidissement, chauffage, automatique pour installation à 4 tubes avec commutation de la modalité selon la température sur l'air).
  - Programmation horaire.
  - Programmation hebdomadaire du marche / arrêt du ventilo-convecteur.
  - Affichage et modification des paramètres de fonctionnement du ventilo-convecteur.



### Une commande par unité



### Une commande pour plusieurs unités (20 unités au maxi.) (longueur totale maxi du câble de raccordement = 800 m)

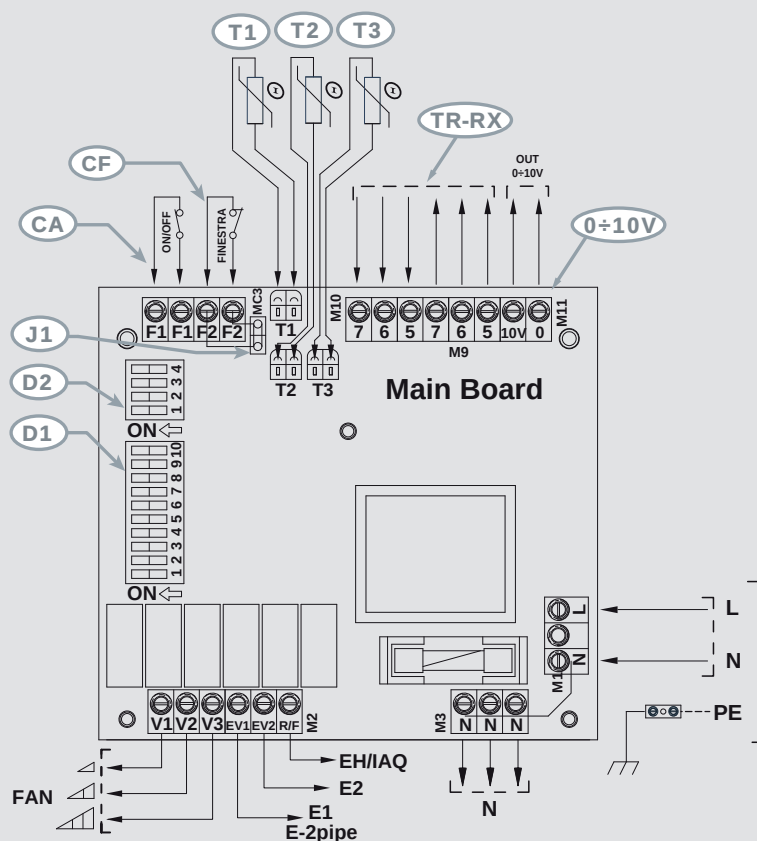


## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - RÉGULATION ME

### • Carte de régulation ME

- Uniquement pour commandes : THM ME ou THM-MB2
- Carte de régulation en option.

Cet accessoire permet de contrôler avec une seule commande thermostatique le fonctionnement simultané de plusieurs ventilo-convecteurs (max. 8; une carte de régulation pour chaque appareil).



#### Légende:

- D1** = Dip Switch de configuration
- D2** = Dip Switch réglage moteur ECM de vitesse
- J1** = Jumper MC3
- T1** = Sonde air (placée sur la reprise de l'appareil) - option
- T2** = Sonde Change-Over (option)
- T3** = Sonde de température minimale (option)
- CF** = F2-F2 contact sec fenêtre ouverte/détection présence. S'il est ouvert l'unité s'arrête
- CA** = F1-F1 MARCHÉ/ARRÊT à distance ou bien changement de marche été! hiver à distance (Voir réglage DIP 9)
- TR-RX** = Bornes 5/6/7 pour le raccordement de série
- 0/10** = Sortie du signal 0-10V (pour moteurs ECM)
- E** = Vanne à eau (installation à 2 tubes)
- E1** = Vanne eau chaude ou résistance électrique
- E2** = Vanne eau froide
- EH** = Résistance électrique
- IAQ** = Filtre électronique

**Power Supply**  
230Vac 50Hz

### • Thermostat THM -ME

- Thermostat fonctionnement maître / esclave

Ce thermostat doit toujours être raccordé à la carte de régulation ME

- Commutateur 3 vitesses (manuel ou automatique).
- Commutateur manuel ou automatique été/hiver.
- Contrôle thermostatique du ventilateur (ON/OFF).
- Contrôle thermostatique des vannes (ON/OFF) (ventilation continue).
- Contrôle thermostatique T.O.R. à action simultanée sur la (ou les) vanne(s) et la ventilation.
- Possibilité d'installation du thermostat de limitation basse de soufflage (NTC).
- Possibilité de contrôle thermostatique d'une vanne T.O.R. sur la batterie froide (rafraîchissement) et de la résistance électrique dans la version avec batterie électrique additionnel.
- Possibilité de contrôle de la commutation du cycle saisonnier (été-hiver) par un signal électrique (centralisé), ou, automatiquement, par un change-over CH 15-25 monté dans l'appareil, en contact avec la tuyauterie d'alimentation en eau (installation à 2 tubes).

N.B. : avec les installations à quatre tubes, et alimentation en continu d'eau chaude et d'eau froide, il est possible, avec cette commande, d'obtenir la commutation automatique été/hiver en fonction de la différence entre la température de consigne (-1°C = hiver, +1°C = été, zone neutre 2°C), en agissant alternativement sur la vanne chaud ou froid.

Dimensions: 135 x 86 x 24mm.

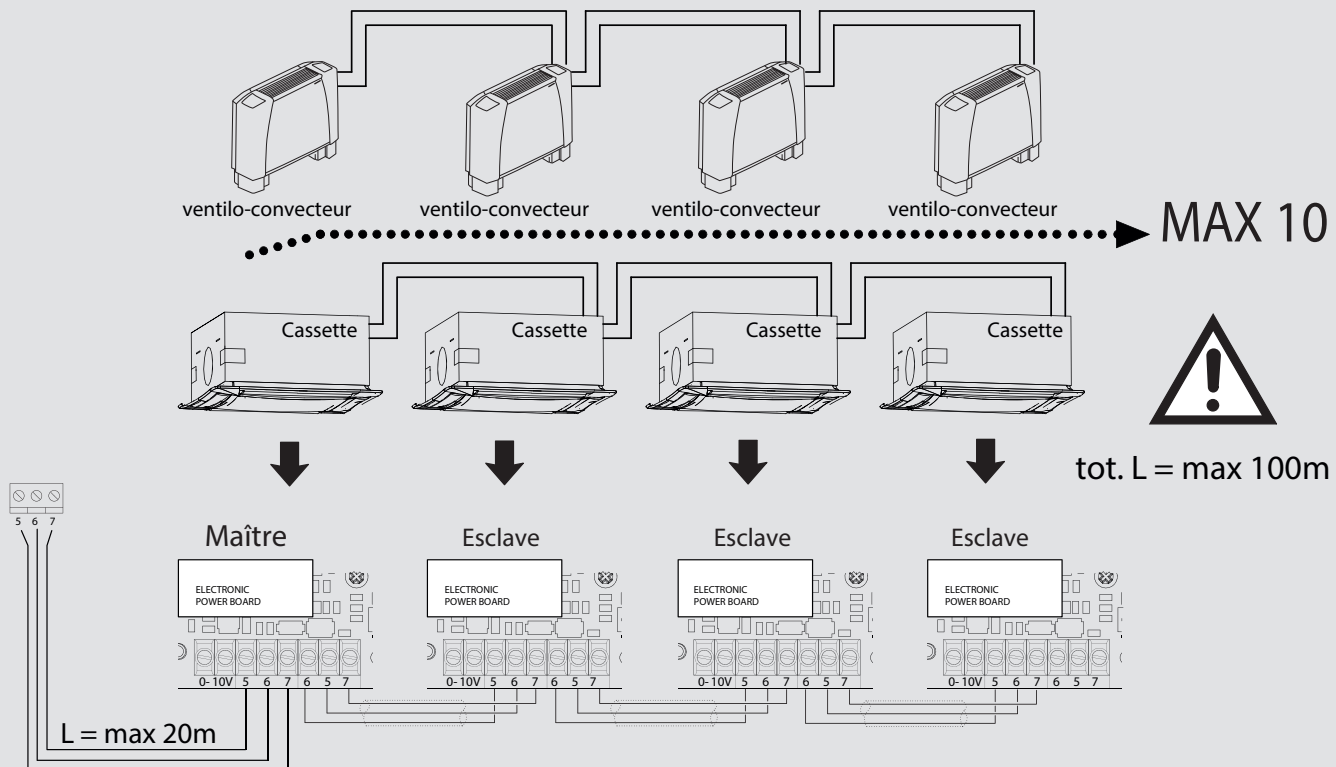
### • Thermostat THM-MB2

- Commande murale avec écran permettant de contrôler une seule unité ou plusieurs unités en modalité Master/Slave.
- La commande est équipée de capteur interne en mesure de détecter la valeur de la température ambiante qui peut être définie comme prioritaire par rapport au capteur monté sur le ventilo-convecteur.
- La commande murale permet les opérations suivantes :
  - Allumer et éteindre l'appareil.
  - Programmation température souhaitée.
  - Variation du réglage (quand il est utilisé comme potentiomètre de variation +/- 3°C du réglage configuré par programme de supervision Controlys).
  - Programmer la vitesse du ventilateur (mini, moyenne, maxi ou automatique).
  - Programmer le mode de fonctionnement (ventilation seule, refroidissement, chauffage, automatique pour installation à 4 tubes avec commutation de la modalité selon la température sur l'air).
  - Programmation horaire.
  - Programmation hebdomadaire d'allumage et extinction.
  - Affichage et modification des paramètres de fonctionnement du ventilo-convecteur.

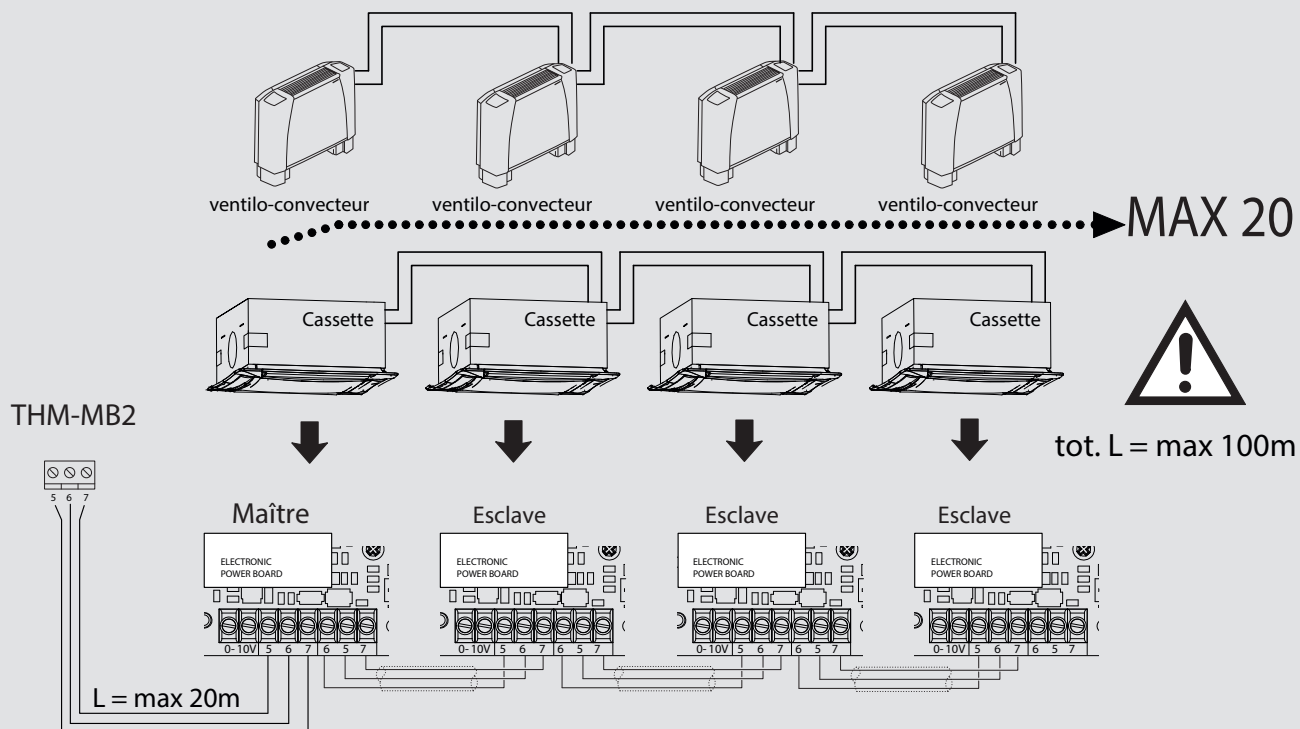


## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - EXEMPLES DE CABLAGE

- Avec commande THM ME

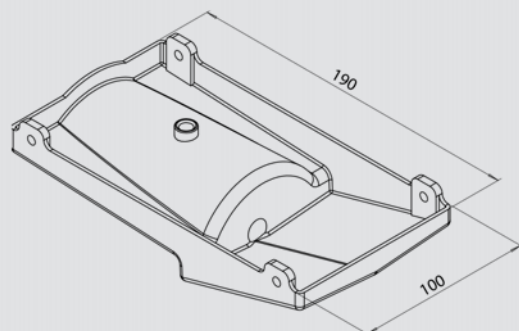


- Avec commande THM-MB2

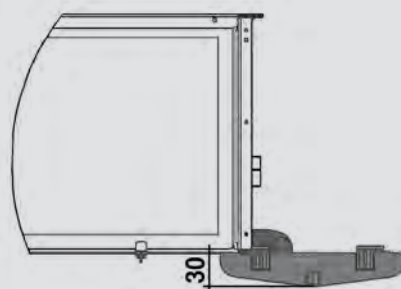
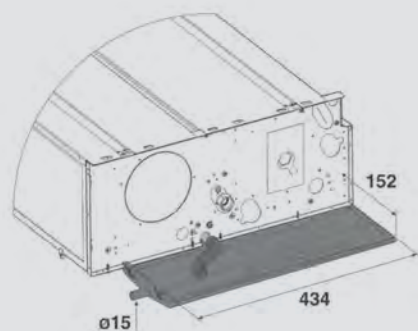


## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES COMPLÉMENTAIRES - ACCESSOIRES

- BSV : bac auxiliaire condensats / modules verticaux pour ventilo-convecteurs verticaux



- BSO : bac auxiliaire condensats pour version horizontale



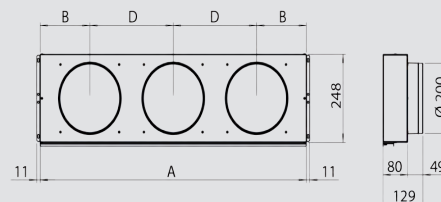
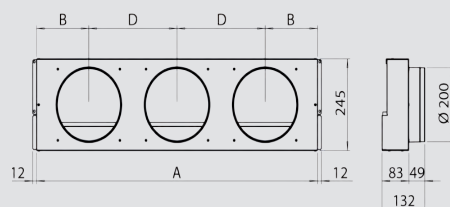
- Pompe de relevage pour version verticale et horizontale (en option)



- PMC : plénum de soufflage avec viroles circulaires

- PRC : plénum de reprise avec viroles circulaires

- Constitué d'un caisson en tôle d'acier galvanisé, avec isolation phonique interne par matelas polyéthylène.
- Il est équipé de sorties circulaires qui permettent le raccordement de gaines flexibles pour la reprise d'air.



| Taille | A (mm) | B (mm) | D (mm) | Nb piquages |
|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 0      | 430    | 107    | 216    | 2           |
| 1      | 645    | 166    | 313    | 2           |
| 2      | 860    | 160    | 270    | 3           |
| 4      | 1075   | 189    | 348    | 3           |
| 7      | 1505   | 222    | 354    | 4           |
| 8      | 1728   | 224    | 320    | 5           |

| Taille | A (mm) | B (mm) | D (mm) | Nb piquages |
|--------|--------|--------|--------|-------------|
| 0      | 432    | 108    | 216    | 2           |
| 1      | 647    | 167    | 313    | 2           |
| 2      | 862    | 161    | 270    | 3           |
| 4      | 1077   | 190    | 348    | 3           |
| 7      | 1507   | 223    | 354    | 4           |
| 8      | 1722   | 221    | 320    | 5           |