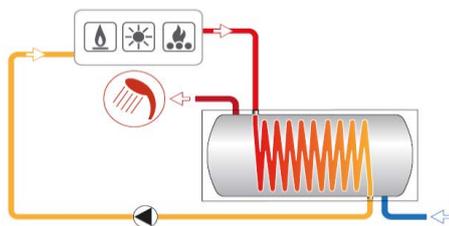


Préparateur ECS fixation murale (horizontale ou verticale)

## ■ Fonction

Production et accumulation d'eau chaude sanitaire.



## ■ Construction

Conforme à la directive 2014/68/UE

Corps: acier  
Isolation : mousse polyuréthane injectée d'une épaisseur de 50 mm  
Enveloppe extérieure: PVC blanc  
Revêtement intérieur, et serpentin : Polywarm®  
Protection cathodique : Anode de magnésium 1"1/4M **(à contrôler régulièrement)**

**Les ballons doivent impérativement être raccordés à la terre du réseau électrique afin d'éviter les phénomènes de corrosions liés aux courants vagabonds.**

## ■ Caractéristiques fonctionnelles

| litres    | Accumulation |       | Echangeur |       |
|-----------|--------------|-------|-----------|-------|
|           | P max        | T max | P max     | T max |
| 100 à 300 | 10 bar       | 90°C  | 12 bar    | 110°C |

La pose d'un groupe de sécurité 7 bar sur l'arrivée d'eau de ville est indispensable.

| Codes       | Surface échangeur (m <sup>2</sup> ) | Puissance échangeur (kW) | Volume E.C.S. (L) | Constante de refroidissement Wh/24h/L/K |
|-------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------|-----------------------------------------|
| PECS0080MHE | 0,44                                | 14                       | 84                | 0,4048                                  |
| PECS0100MHE | 0,44                                | 14                       | 103               | 0,3761                                  |
| PECS0150MHE | 0,63                                | 21                       | 149               | 0,2778                                  |
| PECS0200MHE | 0,84                                | 29                       | 191               | 0,2117                                  |
| PECS0300MHE | 1,22                                | 42                       | 293               | 0,1389                                  |



Données techniques calculées avec un primaire à 85°C pour une élévation de 10°C à 45°C avec un stockage à 60°C.

Fixation murale horizontale ou verticale

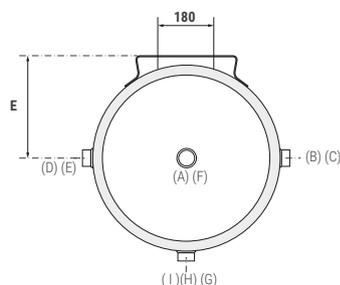
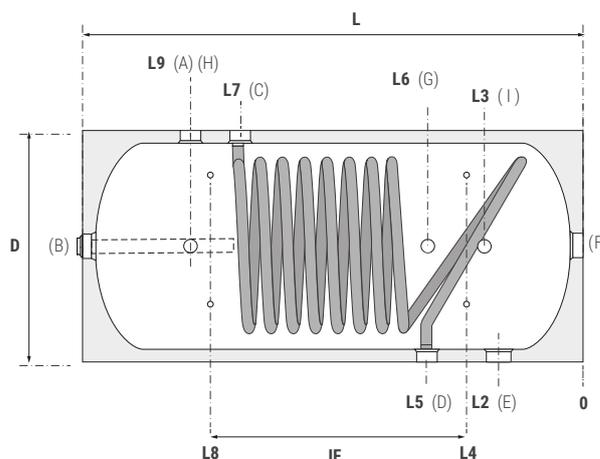
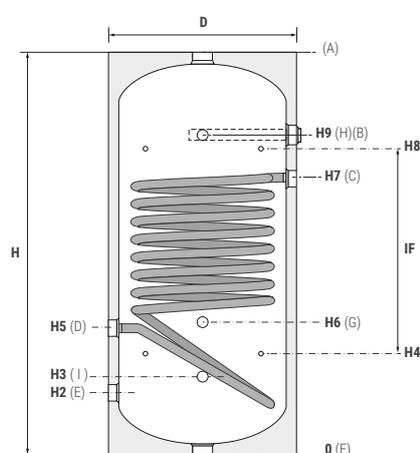
| Capacité | Puissance en kW | Temps en min. | Production ECS |        |
|----------|-----------------|---------------|----------------|--------|
|          |                 |               | l/h            | l/min* |
| 80       | 14              | 26            | 345            | 17,1   |
| 100      | 14              | 32            | 345            | 20,0   |
| 150      | 21              | 33            | 508            | 29,8   |
| 200      | 29              | 32            | 704            | 40,3   |
| 300      | 42              | 34            | 1027           | 59,9   |

■ Caractéristiques selon directive ErP 2009/125/CE

| capacité nominale | volume utile l. | watts | classe Erp |
|-------------------|-----------------|-------|------------|
| 80                | 84              | 63    | C          |
| 100               | 103             | 67    | C          |
| 150               | 149             | 75    | C          |
| 200               | 191             | 77    | C          |
| 300               | 293             | 87    | C          |



■ Cotes et raccords



| Model              | Volume<br>litre | Masse<br>[kg] | cotes en mm |      |       |       |       |       |       |       |       |       |     |     |  |
|--------------------|-----------------|---------------|-------------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----|-----|--|
|                    |                 |               | DE          | H/L  | H2/L2 | H3/L3 | H4/L4 | H5/L5 | H6/L6 | H7/L7 | H8/L8 | H9/L9 | IF  | E   |  |
| <b>PECS0080MHE</b> | 84              | 25            | 456         | 800  | 195   | 205   | 218   | 290   | 330   | 510   | 583   | 605   | 220 | 250 |  |
| <b>PECS0100MHE</b> | 103             | 29            | 456         | 954  | 205   | 215   | 223   | 300   | 340   | 655   | 733   | 750   | 510 | 250 |  |
| <b>PECS0150MHE</b> | 149             | 40            | 456         | 1330 | 205   | 215   | 330   | 300   | 340   | 1030  | 1000  | 1125  | 570 | 250 |  |
| <b>PECS0200MHE</b> | 191             | 47            | 510         | 1350 | 215   | 225   | 318   | 310   | 350   | 1040  | 1033  | 1135  | 730 | 275 |  |
| <b>PECS0300MHE</b> | 293             | 62            | 610         | 1400 | 240   | 250   | 343   | 335   | 375   | 1065  | 1058  | 1160  | 730 | 325 |  |

Montage Vertical

|          |                             |         |
|----------|-----------------------------|---------|
| <b>A</b> | Piquage sortie ECS          | 1"1/4 F |
| <b>B</b> | Anode Magnésium fournie     | 1"1/4 F |
| <b>C</b> | Entrée échangeur primaire   | 1"1/4 F |
| <b>D</b> | Sortie échangeur primaire   | 1"1/4 F |
| <b>E</b> | Arrivée Eau de Ville        | 1"1/4 F |
| <b>F</b> | Piquage pour Vidange        | 1"1/4 F |
| <b>G</b> | Capteur ou Aquastat         | 1/2" F  |
| <b>H</b> | Capteur ou Aquastat         | 1/2" F  |
| <b>I</b> | Piquage pour thermoplongeur | 1"1/2 F |



Montage Horizontal

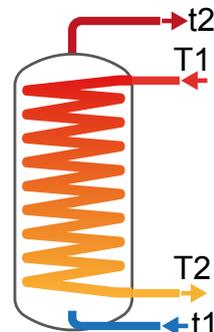
|          |                                 |         |
|----------|---------------------------------|---------|
| <b>A</b> | Piquage sortie ECS              | 1"1/4 F |
| <b>B</b> | Anode Magnésium fournie         | 1"1/4 F |
| <b>C</b> | Entrée échangeur primaire       | 1"1/4 F |
| <b>D</b> | Sortie échangeur primaire       | 1"1/4 F |
| <b>E</b> | Arrivée Eau de Ville et vidange | 1"1/4 F |
| <b>F</b> | Piquage Thermoplongeur RESBECSM | 1"1/4 F |
| <b>G</b> | Capteur ou Aquastat             | 1/2" F  |
| <b>H</b> | Capteur ou Aquastat             | 1/2" F  |
| <b>I</b> | Piquage pour thermoplongeur     | 1"1/2 F |

## ■ Caractéristiques hydrauliques

### DONNEES TECHNIQUES POUR L'ECHANGEUR DE CHALEUR

Les données figurant dans les tableaux doivent être comprises en se référant aux conditions suivantes:

- 1) Température du primaire à l'entrée du ballon équivaut à T1 (avec un générateur de puissance adéquate);
- 2) Puissance et production d'ECS en continu de 10 °C à t2;
- 3) ECS disponible pour les 10 premières minutes et la première heure en prenant compte une température d'accumulation de 60°C, entrée sanitaire à 10 °C et distribution à 45 °C;
- 4) Eau sanitaire non calcaire.



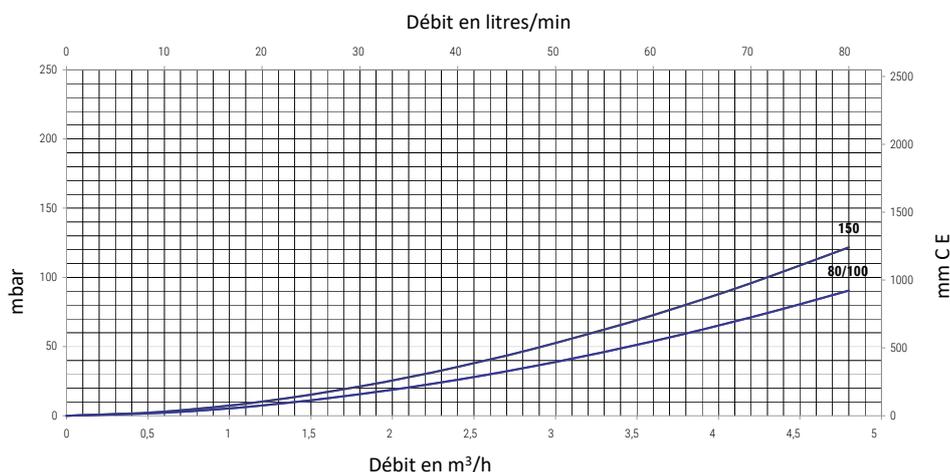
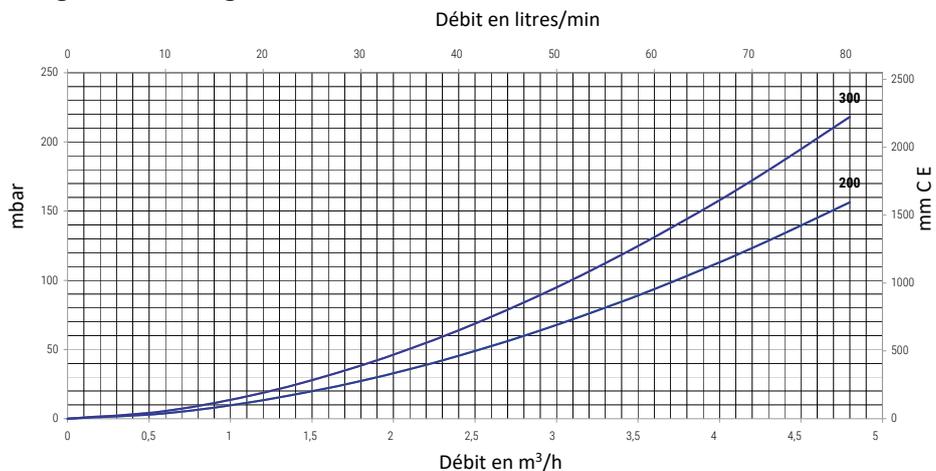
### Echangeur de chaleur

| Capacité en litres | Débit primaire | Temps de mise en chauffe en minute pour arriver de 10°C jusqu'à t2 avec un primaire selon T1 |       |       |       | Puissance maximale échangeable en kW avec un primaire à T1, secondaire entre 10°C et 45°C et un prélèvement en continu |      |      |      | Production ECS en continu en litres/heure avec un secondaire de 10°C à 45°C, et un primaire à température T1 |     |     |     |
|--------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----|
|                    |                | T1/t2                                                                                        |       |       |       | T1                                                                                                                     |      |      |      | T1                                                                                                           |     |     |     |
|                    |                | 55/50                                                                                        | 65/60 | 70/60 | 80/60 | 55                                                                                                                     | 65   | 70   | 80   | 55                                                                                                           | 65  | 70  | 80  |
| 80                 | 2              | 80                                                                                           | 85    | 55    | 35    | 4,9                                                                                                                    | 7,3  | 8,6  | 11,2 | 114                                                                                                          | 175 | 207 | 270 |
|                    | 1              | 90                                                                                           | 96    | 61    | 39    | 4,5                                                                                                                    | 6,7  | 7,9  | 10,2 | 105                                                                                                          | 160 | 188 | 245 |
| 100                | 2              | 99                                                                                           | 105   | 68    | 43    | 4,9                                                                                                                    | 7,3  | 8,6  | 11,2 | 114                                                                                                          | 175 | 207 | 270 |
|                    | 1              | 111                                                                                          | 119   | 76    | 48    | 4,5                                                                                                                    | 6,7  | 7,9  | 10,2 | 105                                                                                                          | 160 | 188 | 245 |
| 150                | 2              | 105                                                                                          | 111   | 74    | 47    | 6,5                                                                                                                    | 9,7  | 11,3 | 14,7 | 154                                                                                                          | 234 | 275 | 358 |
|                    | 1              | 119                                                                                          | 126   | 84    | 54    | 6                                                                                                                      | 8,8  | 10,3 | 13,2 | 141                                                                                                          | 218 | 248 | 322 |
| 200                | 2,5            | 91                                                                                           | 95    | 65    | 42    | 9,2                                                                                                                    | 13,8 | 16,2 | 21   | 223                                                                                                          | 337 | 395 | 513 |
|                    | 1,25           | 102                                                                                          | 108   | 73    | 48    | 8,6                                                                                                                    | 12,7 | 14,7 | 19   | 206                                                                                                          | 308 | 359 | 464 |
| 300                | 3              | 98                                                                                           | 102   | 70    | 46    | 13,1                                                                                                                   | 19,6 | 22,9 | 29,6 | 318                                                                                                          | 479 | 561 | 727 |
|                    | 1,5            | 110                                                                                          | 115   | 80    | 52    | 12,2                                                                                                                   | 17,9 | 20,8 | 26,7 | 296                                                                                                          | 438 | 510 | 656 |

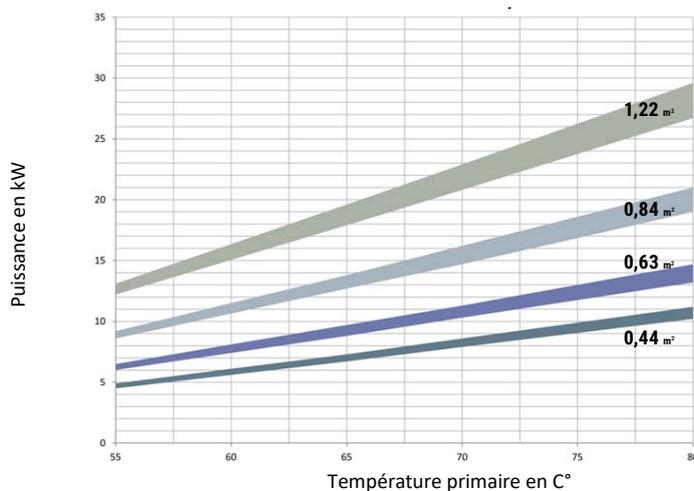
| Capacité en litres | Débit primaire | ECS disponible dans les 10 premières minutes avec ECS de 10°C à 45°C et accumulation à t2 et primaire à T1 |       |       |       | ECS disponible dans la première heure avec ECS de 10°C à 45°C et accumulation à t2 et primaire à T1 |       |       |       | Perte de charge échangeur primaire |      |
|--------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|-------|------------------------------------|------|
|                    |                | T1/t2                                                                                                      |       |       |       | T1/t2                                                                                               |       |       |       | mm.c.e.                            | mbar |
|                    |                | 55/50                                                                                                      | 65/60 | 70/60 | 80/60 | 55/50                                                                                               | 65/60 | 70/60 | 80/60 |                                    |      |
| 80                 | 2              | 110                                                                                                        | 143   | 149   | 159   | 183                                                                                                 | 254   | 280   | 330   | 175                                | 17   |
|                    | 1              | 109                                                                                                        | 141   | 146   | 155   | 175                                                                                                 | 242   | 265   | 310   | 51                                 | 5    |
| 100                | 2              | 133                                                                                                        | 172   | 177   | 188   | 205                                                                                                 | 283   | 308   | 359   | 175                                | 17   |
|                    | 1              | 132                                                                                                        | 170   | 174   | 184   | 198                                                                                                 | 271   | 293   | 339   | 51                                 | 5    |
| 150                | 2              | 191                                                                                                        | 246   | 253   | 267   | 289                                                                                                 | 394   | 427   | 494   | 229                                | 22   |
|                    | 1              | 189                                                                                                        | 243   | 248   | 261   | 279                                                                                                 | 382   | 406   | 465   | 67                                 | 7    |
| 200                | 2,5            | 249                                                                                                        | 320   | 330   | 350   | 390                                                                                                 | 534   | 580   | 675   | 472                                | 46   |
|                    | 1,25           | 246                                                                                                        | 316   | 324   | 342   | 376                                                                                                 | 511   | 551   | 635   | 139                                | 14   |
| 300                | 3              | 379                                                                                                        | 487   | 501   | 528   | 580                                                                                                 | 790   | 856   | 989   | 908                                | 89   |
|                    | 1,5            | 375                                                                                                        | 480   | 492   | 516   | 563                                                                                                 | 758   | 815   | 932   | 268                                | 26   |



## Perte de charge de l'échangeur



## Puissance de l'échangeur de chaleur de 10°C à 45°C



La partie supérieure de la courbe correspond au débit maxi et la partie inférieure au débit mini

| Heat exchanger surface [m <sup>2</sup> ] | 0,44 |     | 0,63 |     | 0,84 |      | 1,22 |     |
|------------------------------------------|------|-----|------|-----|------|------|------|-----|
| Flow rate [m <sup>3</sup> /h]            | MAX  | MIN | MAX  | MIN | MAX  | MIN  | MAX  | MIN |
|                                          | 2    | 1   | 2    | 1   | 2,5  | 1,25 | 3    | 1,5 |

## ■ Accessoires

Les anodes de magnésium sacrificielles permettent de vérifier l'état d'usure de la barre de magnésium **plusieurs fois la première année afin d'établir la fréquence d'échange.**

| Codes       | Ref.  | LONGUEUR | Ø  |
|-------------|-------|----------|----|
| BECS0080MHE | ZAN20 | 200mm    | 32 |
| BECS0100MHE | ZAN20 | 200mm    | 32 |
| BECS0150MHE | ZAN20 | 200mm    | 32 |
| BECS0200MHE | ZAN35 | 350mm    | 32 |
| BECS0300MHE | ZAN35 | 350mm    | 32 |



**Avec ce modèle d'anode simple test, le contrôle se fait en dévissant le bouchon rouge sans vidanger le ballon.**  
**En cas d'écoulement d'eau l'anode est à remplacer.**

Résistance électrique référence **RES2000TM** ou **RES3000TM**



## VANNES

Vannes à sphère M/F permettant d'isoler ou non un réseau hydraulique de chauffage climatisation ou sanitaire.

Poignée bleu pour circuit de retour, poignée rouge pour circuit de départ.



## ■ Caractéristiques techniques et fonctionnelles des vannes

### Matériaux

Corps: laiton sans plomb CW 510L suivant EN 12165

Axe: laiton CW 617N suivant EN 12165

Sphère: inos AISI 304

Siège: PTFE

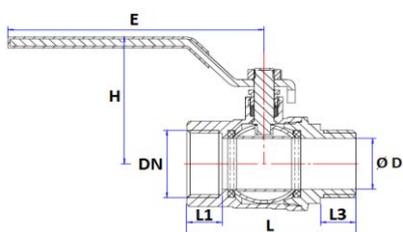
Presse étoupe: PTFE

Poignée: acier chromé avec gaine plastique

Plage de température: -10 à 120°C

Pression maxi: 20 bar

## ■ Cotes



| Références      | DN    | ØD   | L     | L1 | L3   | E   | H    | KG    |
|-----------------|-------|------|-------|----|------|-----|------|-------|
| 517006 / 571006 | 1"    | 25   | 76,5  | 16 | 16   | 116 | 62,5 | 0,472 |
| 517007 / 571007 | 1"1/4 | 32   | 89,5  | 18 | 16   | 122 | 73   | 0,820 |
| 517008 / 571008 | 1"1/2 | 39,5 | 104,5 | 19 | 17,5 | 140 | 78,5 | 1,148 |
| 517009 / 571009 | 2"    | 49,5 | 116   | 19 | 19   | 140 | 98   | 1,570 |

Cotes en mm