

Préparateur pour pompes à chaleur émaillé WP1V - Avec un serpentin pour pompe à chaleur

WP2V - Avec deux serpentins pour pompe à chaleur et système solaire



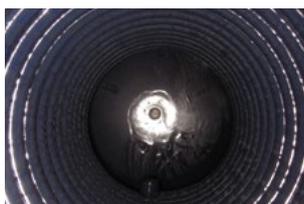
Préparateurs construits en acier au carbone émaillé pour la production et le stockage d'eau chaude sanitaire (ECS). Ils sont équipés d'un ou deux échangeurs de chaleur internes à serpentin fixe pouvant être alimentés par une pompe à chaleur et un système solaire. L'échangeur de chaleur spécial à double serpentin parallèle permet une transmission plus efficace de la puissance fournie par la pompe à chaleur dans les parties les plus froides

du réservoir de stockage, réduisant ainsi le nombre de cycles de démarrage et d'arrêt de la pompe à chaleur au profit de la durée et de la fiabilité du système. Le large choix de capacités (de 200 à 1.500 litres) les rend adaptées à toute utilisation, aussi bien pour les petits systèmes domestiques que pour les utilisateurs de taille moyenne. Ils sont également conçus pour permettre l'installation d'une résistance électrique (non fournie).

SOURCE DE CHALEUR



APPLICATION



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Stockage Sanitaire

Échangeur de chaleur

Caractéristiques générales

| | |
|---|--|
| Matériau | Acier au carbone S 235 Jr émaillé |
| Traitement de protection interne | Émaillage alimentaire inorganique (DIN 4753.3) |
| Traitement de protection externe | Peinture antirouille et émail industriel |
| Opération (P max. / T max.) | 8 bar / 95°C |
| Protection cathodique | Anode de magnésium |
| Matériau | Acier au carbone S 235 Jr émaillé |
| Traitement de protection interne | Brut |
| Traitement de protection externe | Émaillage alimentaire inorganique (DIN 4753.3) |
| Typologie | Serpentin spirale fixe pour le modèle de 200 litres Serpentin fixe à double spirale parallèle pour des capacités supérieures à 300 litres |
| Opération (P max. / T max.) | 10 bar / 95°C |
| Capacité | 200 - 1500 Lt |
| Garantie | 5 années |
| Isolation | - Polyuréthane rigide + PVC: Classe de résistance au feu B3 (DIN 4102) - Isolation flexible en polyester + PVC: Classe de résistance au feu B2 (DIN 4102) |
| Législation de référence | - Directive 2014/68/UE (PED) art. 4 par. 3 (Équipements sous pression) - Directive du ministère italien de la santé (Aptitude des matériaux en contact avec l'ECS) - Directive 2009/125/CE (Produits liés à l'énergie) |

ACCESSOIRES (page 218)



Anode électronique à courant imposé



Unité de contrôle électronique



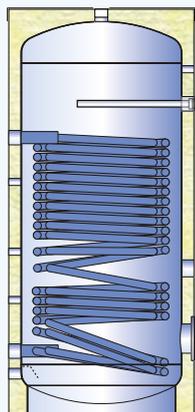
Thermostat



Thermomètre



Résistance électrique connexion de 1 1/2"

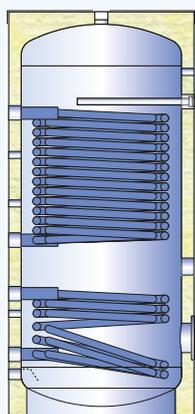


WP1V - Isolation en Polyuréthane rigide et revêtement en PVC

| CODE | ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm) | CLASSE ErP | DISPERSION S (W) | CAPACITÉ EFFECTIVE (Lt) | ÉCHANGEUR (m ²) / (Lt)* |
|--------------|------------------------|------------|------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| WP1V 00200 R | 50 | B | 56,7 | 189,8 | 2,10 / 20,6 |
| WP1V 00300 R | 50 | B | 69,2 | 290,3 | 3,50 / 34,3 |
| WP1V 00400 R | 50 | B | 73,0 | 414,9 | 4,50 / 44,1 |
| WP1V 00500 R | 50 | B | 81,6 | 500,3 | 5,70 / 55,9 |
| WP1V 00600 R | 50 | B | 90,2 | 585,7 | 5,70 / 55,9 |
| WP1V 00800 R | 100 | C | 106,6 | 749,8 | 6,00 / 58,8 |
| WP1V 01000 R | 100 | C | 110,5 | 931,5 | 6,00 / 58,8 |
| WP1V 01500 R | 100 | C | 133 | 1474,3 | 7,50 / 73,5 |

WP1V - Isolation en polyester flexible et revêtement en PVC

| CODE | ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm) | CLASSE ErP | DISPERSION S (W) | CAPACITÉ EFFECTIVE (Lt) | ÉCHANGEUR (m ²) / (Lt)* |
|--------------|------------------------|------------|------------------|-------------------------|-------------------------------------|
| WP1V 00800 F | 130 | C | 126,6 | 749,8 | 6,00 / 58,8 |
| WP1V 01000 F | 130 | C | 138,4 | 931,5 | 6,00 / 58,8 |
| WP1V 01500 F | 130 | C | 168,3 | 1474,3 | 7,50 / 73,5 |



WP2V - Isolation en Polyuréthane rigide et revêtement en PVC

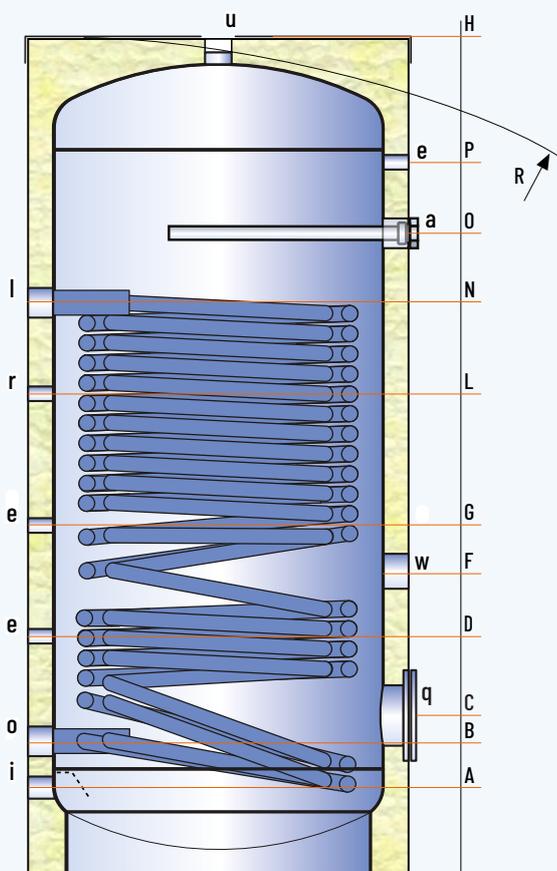
| CODE | ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm) | CLASSE ErP | DISPERSION S (W) | CAPACITÉ EFFECTIVE (Lt) | ÉCHANGEUR INFÉRIEUR (m ²) / (Lt)* | ÉCHANGEUR SUPÉRIEUR (m ²) / (Lt)* |
|--------------|------------------------|------------|------------------|-------------------------|---|---|
| WP2V 00300 R | 50 | B | 69,2 | 290,3 | 1,00 / 9,8 | 2,40 / 23,5 |
| WP2V 00400 R | 50 | B | 73,0 | 414,9 | 1,20 / 11,8 | 3,00 / 29,4 |
| WP2V 00500 R | 50 | B | 81,6 | 500,3 | 1,50 / 14,7 | 4,20 / 41,2 |
| WP2V 00600 R | 50 | B | 90,2 | 585,7 | 2,00 / 19,6 | 5,00 / 49,0 |
| WP2V 00800 R | 100 | C | 106,6 | 749,8 | 2,00 / 19,6 | 5,20 / 51,0 |
| WP2V 01000 R | 100 | C | 110,5 | 931,5 | 3,30 / 32,3 | 6,00 / 58,8 |
| WP2V 01500 R | 100 | C | 133 | 1474,3 | 3,60 / 35,3 | 7,50 / 73,5 |

WP2V - Isolation en polyester flexible et revêtement en PVC

| CODE | ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm) | CLASSE ErP | DISPERSION S (W) | CAPACITÉ EFFECTIVE (Lt) | ÉCHANGEUR INFÉRIEUR (m ²) / (Lt)* | ÉCHANGEUR SUPÉRIEUR (m ²) / (Lt)* |
|--------------|------------------------|------------|------------------|-------------------------|---|---|
| WP2V 00800 F | 130 | C | 126,6 | 749,8 | 2,00 / 19,6 | 5,20 / 51,0 |
| WP2V 01000 F | 130 | C | 138,4 | 931,5 | 3,30 / 32,3 | 6,00 / 58,8 |
| WP2V 01500 F | 130 | C | 168,3 | 1474,3 | 3,60 / 35,3 | 7,50 / 73,5 |

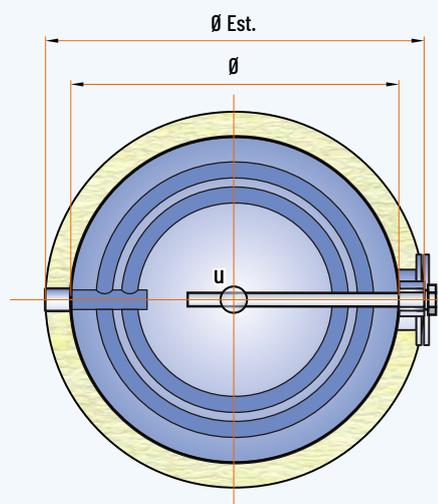
* Volume total de l'échangeur et de sa structure de support

WP1V



LÉGENDE

- a . Anode de magnésium
- e . Thermomètre - sonde
- i . Entrée eau froide sanitaire
- l . Départ pompe à chaleur
- o . Retour pompe à chaleur
- q . Bride d'inspection sanitaire
- r . Recirculation
- u . Sortie d'eau chaude sanitaire
- w . Connexion pour résistance électrique



| MODÈLE | DIMENSIONS (mm) | | Ø EXT. ** (Rigide/Flexible) | R * | ÉCHANGEUR (m ²) | POIDS (kg) |
|--------------|-----------------|------|--------------------------------|------|-----------------------------|---------------|
| | Ø | H | | | | |
| WP1V 00200 R | 450 | 1320 | 550 | 1440 | 2,10 *** | 78 |
| WP1V 00300 R | 500 | 1610 | 600 | 1730 | 3,50 | 110 |
| WP1V 00400 R | 650 | 1410 | 750 | 1610 | 4,50 | 133 |
| WP1V 00500 R | 650 | 1660 | 750 | 1835 | 5,70 | 159 |
| WP1V 00600 R | 650 | 1910 | 750 | 2065 | 5,70 | 167 |
| WP1V 00800_ | 790 | 1750 | 990/1050 | 1745 | 6,00 | 215 |
| WP1V 01000_ | 790 | 2110 | 990/1050 | 2095 | 6,00 | 251 |
| WP1V 01500_ | 1000 | 2115 | 1200/1260 | 2145 | 7,50 | 383 |

* Pour les capacités de 200 à 600 litres la diagonale de basculement se réfère au réservoir isolé

** Toutes les isolations sont amovibles sauf pour les modèles de 200 à 600 litres

*** Serpentin mono-spirale fixe

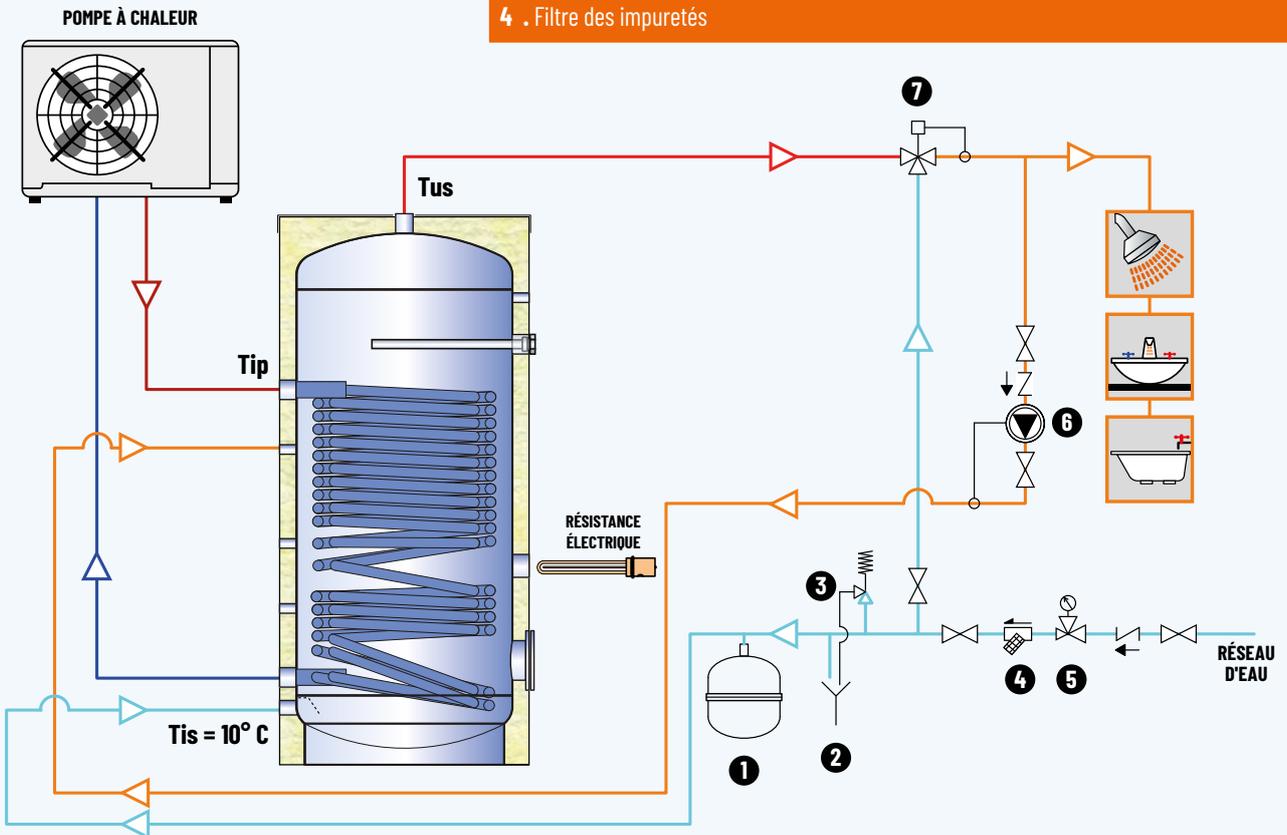
| MODÈLE | HAUTEURS (mm) | | | | | | | | | | CONNEXIONS (GAZ) | | | | | | |
|--------------|---------------|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------------------|-----|----|----|-----|-----|---------|
| | A | B | C | D | F | G | L | N | O | P | a | l o | e | r | i u | w | q |
| WP1V 00200 R | 95 | 187 | 262 | 342 | 623 | 623 | 743 | 1077 | 953 | 1087 | 1"¼ | 1" | ½" | ½" | 1" | 1"½ | 120/180 |
| WP1V 00300 R | 120 | 210 | 300 | 320 | 495 | 780 | 925 | 1110 | 1160 | 1365 | 1"¼ | 1"¼ | ½" | ½" | 1" | 1"½ | 120/180 |
| WP1V 00400 R | 145 | 240 | 310 | 340 | 525 | 680 | 870 | 1005 | 1030 | 1140 | 1"¼ | 1"¼ | ½" | ½" | 1" | 1"½ | 120/180 |
| WP1V 00500 R | 145 | 240 | 310 | 350 | 570 | 810 | 1020 | 1250 | 1280 | 1390 | 1"¼ | 1"¼ | ½" | ½" | 1" | 1"½ | 120/180 |
| WP1V 00600 R | 145 | 240 | 310 | 390 | 605 | 930 | 1070 | 1250 | 1510 | 1640 | 1"¼ | 1"¼ | ½" | ½" | 1" | 1"½ | 120/180 |
| WP1V 00800_ | 150 | 275 | 345 | 405 | 620 | 840 | 1000 | 1170 | 1310 | 1425 | 1"¼ | 1"¼ | ½" | 1" | 1"½ | 1"½ | 120/180 |
| WP1V 01000_ | 150 | 275 | 345 | 475 | 750 | 1000 | 1120 | 1275 | 1615 | 1770 | 1"¼ | 1"¼ | ½" | 1" | 1"½ | 1"½ | 120/180 |
| WP1V 01500_ | 230 | 345 | 475 | 535 | 805 | 1030 | 1165 | 1325 | 1600 | 1740 | 1"¼ | 1"¼ | ½" | 1" | 2" | 1"½ | 220/290 |

Schéma du système

Attention: Schéma totalement indicatif, il ne remplace pas le rapport de conception!

LÉGENDE

- | | |
|---|--------------------------------------|
| 1 . Vase d'expansion sanitaire | 5 . Réducteur de pression |
| 2 . Vidange sanitaire | 6 . Pompe de recirculation sanitaire |
| 3 . Soupape de sécurité sanitaire (6 bar) | 7 . Valve de mélange sanitaire |
| 4 . Filtre des impuretés | |



| MODÈLE | | WP1V 00200R | | | | WP1V 00300R | | | | WP1V 00400R | | | |
|----------------------------|---|-------------|-----|------|------|-------------|------|------|------|-------------|------|------|------|
| | ÉCHANGEUR (m ²) [Litres] ¹ | 2,1 [14,9] | | | | 3,5 [24,9] | | | | 4,5 [32,0] | | | |
| | DÉBIT DU PRIMAIRE (m ³ /h) | 2 | | | | 2 | | | | 3 | | | |
| | TEMPÉRATURE DU PRIMAIRE (°C) | 50 | 60 | 70 | 80 | 50 | 60 | 70 | 80 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| SANITAIRE DE 10 A 45 °C | LITRES 10' (Lt/10') ² | 216 | 266 | 370 | 412 | 295 | 366 | 505 | 564 | 428 | 525 | 727 | 808 |
| | LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE ² | 593 | 892 | 1215 | 1466 | 866 | 1295 | 1744 | 2099 | 1187 | 1769 | 2393 | 2875 |
| | LITRES EN CONTINU ³ | 476 | 791 | 1067 | 1332 | 722 | 1173 | 1565 | 1938 | 960 | 1572 | 2104 | 2612 |
| | PUISSANCE (kW) | 19 | 32 | 43 | 54 | 29 | 48 | 64 | 79 | 39 | 64 | 86 | 106 |
| | PRÉCHAUFFAGE ³ (min) | 21 | 12 | 9 | 7 | 19 | 11 | 8 | 6 | 21 | 12 | 9 | 7 |
| SANITAIRE DE 10 A 60 °C | LITRES 10' (Lt/10') ² | - | - | 227 | 261 | - | - | 310 | 359 | - | - | 449 | 515 |
| | LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE ² | - | - | 659 | 864 | - | - | 961 | 1253 | - | - | 1316 | 1712 |
| | LITRES EN CONTINU ³ | - | - | 546 | 761 | - | - | 822 | 1130 | - | - | 1095 | 1512 |
| | PUISSANCE (kW) | - | - | 32 | 44 | - | - | 48 | 66 | - | - | 63,7 | 87,9 |
| | PRÉCHAUFFAGE ³ (min) | - | - | 18 | 13 | - | - | 16 | 12 | - | - | 18 | 13 |
| NL ⁴ | 5 | | | | 11 | | | | 20 | | | | |

| MODÈLE | | WP1V 00500R | | | | WP1V 00600R | | | | WP1V 00800_ | | | |
|----------------------------|---|-------------|------|------|-------|-------------|------|------|------|-------------|------|------|------|
| | ÉCHANGEUR (m ²) [Litres] ¹ | 5,7 [40,5] | | | | 5,7 [40,5] | | | | 6,0 [42,6] | | | |
| | DÉBIT DU PRIMAIRE (m ³ /h) | 3 | | | | 3 | | | | 3 | | | |
| | TEMPÉRATURE DU PRIMAIRE (°C) | 50 | 60 | 70 | 80 | 50 | 60 | 70 | 80 | 50 | 60 | 70 | 80 |
| SANITAIRE DE 10 A 45 °C | LITRES 10' (Lt/10') ² | 577 | 690 | 956 | 1049 | 658 | 771 | 1072 | 1165 | 902 | 1018 | 1424 | 1520 |
| | LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE ² | 1489 | 2167 | 2922 | 3479 | 1571 | 2247 | 3037 | 3595 | 1851 | 2548 | 3458 | 4032 |
| | LITRES EN CONTINU ³ | 1153 | 1866 | 2483 | 3070 | 1153 | 1865 | 2482 | 3070 | 1198 | 1933 | 2569 | 3173 |
| | PUISSANCE (kW) | 47 | 76 | 101 | 125 | 47 | 76 | 101 | 125 | 49 | 79 | 105 | 129 |
| | PRÉCHAUFFAGE ³ (min) | 26 | 15 | 11 | 9 | 32 | 19 | 14 | 11 | 47 | 27 | 20 | 16 |
| SANITAIRE DE 10 A 60 °C | LITRES 10' (Lt/10') ² | - | - | 602 | 679 | - | - | 683 | 760 | - | - | 928 | 1007 |
| | LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE ² | - | - | 1640 | 2101 | - | - | 1721 | 2182 | - | - | 2005 | 2480 |
| | LITRES EN CONTINU ³ | - | - | 1311 | 1796 | - | - | 1311 | 1796 | - | - | 1361 | 1861 |
| | PUISSANCE (kW) | - | - | 76,2 | 104,5 | - | - | 76 | 104 | - | - | 79 | 108 |
| | PRÉCHAUFFAGE ³ (min) | - | - | 23 | 16 | - | - | 28 | 19 | - | - | 40 | 28 |
| NL ⁴ | 30 | | | | 34 | | | | 44 | | | | |

| MODÈLE | | WP1V 01000_ | | | | WP1V 01500_ | | | | | | | |
|----------------------------|---|-------------|------|------|-------|-------------|------|-------|-------|--|--|--|--|
| | ÉCHANGEUR (m ²) [Litres] ¹ | 6,0 [42,6] | | | | 7,5 [53,3] | | | | | | | |
| | DÉBIT DU PRIMAIRE (m ³ /h) | 3 | | | | 4 | | | | | | | |
| | TEMPÉRATURE DU PRIMAIRE (°C) | 50 | 60 | 70 | 80 | 50 | 60 | 70 | 80 | | | | |
| SANITAIRE DE 10 A 45 °C | LITRES 10' (Lt/10') ² | 1075 | 1191 | 1671 | 1767 | 1642 | 1791 | 2520 | 2643 | | | | |
| | LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE ² | 2023 | 2721 | 3704 | 4278 | 2846 | 3741 | 5118 | 5856 | | | | |
| | LITRES EN CONTINU ³ | 1198 | 1933 | 2568 | 3173 | 1522 | 2464 | 3281 | 4058 | | | | |
| | PUISSANCE (kW) | 49 | 79 | 105 | 129 | 62 | 100 | 134 | 165 | | | | |
| | PRÉCHAUFFAGE ³ (min) | 58 | 34 | 24 | 19 | 71 | 41 | 30 | 24 | | | | |
| SANITAIRE DE 10 A 60 °C | LITRES 10' (Lt/10') ² | - | - | 1100 | 1180 | - | - | 1675 | 1776 | | | | |
| | LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE ² | - | - | 2178 | 2653 | - | - | 3045 | 3655 | | | | |
| | LITRES EN CONTINU ³ | - | - | 1361 | 1861 | - | - | 1731 | 2373 | | | | |
| | PUISSANCE (kW) | - | - | 79,2 | 108,2 | - | - | 100,7 | 138,0 | | | | |
| | PRÉCHAUFFAGE ³ (min) | - | - | 50 | 35 | - | - | 61 | 43 | | | | |
| NL ⁴ | 53 | | | | 86 | | | | | | | | |

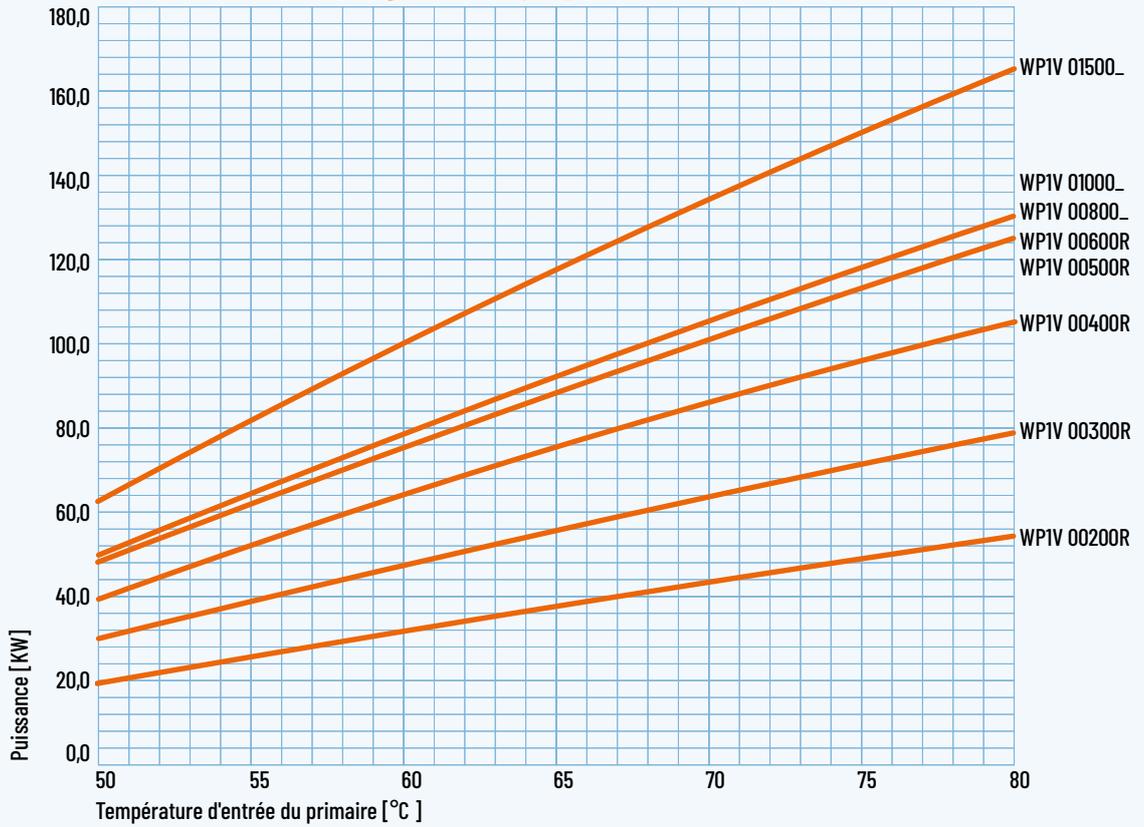
(1) Volume d'eau contenu dans l'échangeur

(2) Avec stockage préchauffé (à 45 °C avec primaire à 50°C ou 60°C et préchauffé à 60°C dans les autres cas) et générateur en fonctionnement

(3) Avec générateur de puissance adéquate

(4) Primaire 80 °C - Secondaire 10-45 °C

Puissances des échangeurs des préparateurs WP1V avec secondaire à 10/45 °C



Pertes de charge des échangeurs des préparateurs WP1V

