

## Préparateur pour pompes à chaleur en acier inoxydable AISI 316L WP1X - Avec un serpentin pour pompe à chaleur

## WP2X - Avec deux serpentins pour pompe à chaleur et système solaire



Préparateurs construits en acier inoxydable AISI 316L 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 2.000 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

<b>Matériau</b>	Acier inoxydable AISI 316L (1.4404)
<b>Traitement de protection interne</b>	Décapage et passivation
<b>Traitement de protection externe</b>	Décapage et passivation
<b>Opération (P max. / T max.)</b>	6 bar / 95°C
<b>Protection cathodique</b>	Anode de magnésium
<b>Matériau</b>	Acier inoxydable AISI 316L (1.4404)
<b>Traitement de protection interne</b>	Décapage et passivation
<b>Traitement de protection externe</b>	Décapage et passivation
<b>Typologie</b>	Serpentin spirale fixe pour le modèle de 200 litres Serpentin fixe à double spirale parallèle pour des capacités supérieures à 300 litres
<b>Opération (P max. / T max.)</b>	10 bar / 95°C
<b>Capacité</b>	200 - 2000 Lt
<b>Garantie</b>	5 années
<b>Isolation</b>	- Polyuréthane rigide + PVC: Classe de résistance au feu B3 (DIN 4102) - Isolation flexible en polyester + PVC: Classe de résistance au feu B2 (DIN 4102)
<b>Législation de référence</b>	- 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



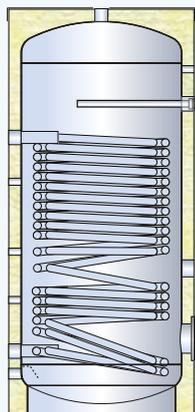
Thermostat



Thermomètre



Résistance électrique connexion de 1 1/2"

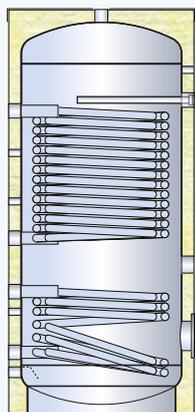


### WP1X - Isolation en Polyuréthane rigide et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ EFFECTIVE (Lt)	ÉCHANGEUR (m <sup>2</sup> ) / (Lt)*
WP1X 00200 R	50	B	56,7	189,8	1,90 / 18,6
WP1X 00300 R	50	B	69,2	290,3	3,50 / 34,3
WP1X 00400 R	50	B	73,0	414,9	4,50 / 44,1
WP1X 00500 R	50	B	81,6	500,3	5,70 / 55,9
WP1X 00600 R	50	B	90,2	585,7	5,70 / 55,9
WP1X 00800 R	100	C	106,6	749,8	6,00 / 58,8
WP1X 01000 R	100	C	110,5	931,5	6,00 / 58,8
WP1X 01500 R	100	C	133	1474,3	7,50 / 73,5
WP1X 02000 R	100	C	143,3	1951,9	10,40 / 101,9

### WP1X - Isolation en polyester flexible et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ EFFECTIVE (Lt)	ÉCHANGEUR (m <sup>2</sup> ) / (Lt)*
WP1X 00800 F	130	C	126,6	749,8	6,00 / 58,8
WP1X 01000 F	130	C	138,4	931,5	6,00 / 58,8
WP1X 01500 F	130	C	168,3	1474,3	7,50 / 73,5
WP1X 02000 F	130	C	181,8	1951,9	10,40 / 101,9



### WP2X - Isolation en Polyuréthane rigide et revêtement en PVC

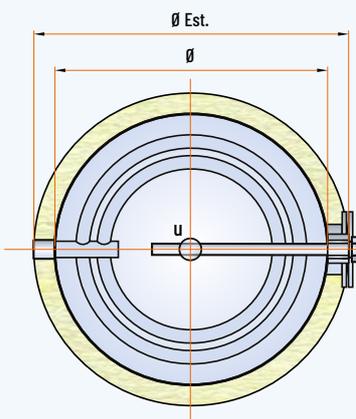
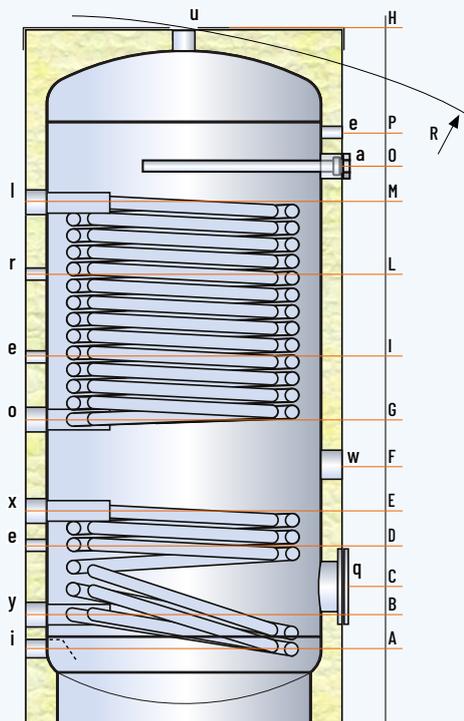
CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ EFFECTIVE (Lt)	ÉCHANGEUR INFÉRIEUR (m <sup>2</sup> ) / (Lt)*	ÉCHANGEUR SUPÉRIEUR (m <sup>2</sup> ) / (Lt)*
WP2X 00300 R	50	B	69,2	290,3	1,00 / 9,8	2,40 / 23,5
WP2X 00400 R	50	B	73,0	414,9	1,20 / 11,8	3,00 / 29,4
WP2X 00500 R	50	B	81,6	500,3	1,50 / 14,7	4,20 / 41,2
WP2X 00600 R	50	B	90,2	585,7	2,00 / 19,6	5,00 / 49,0
WP2X 00800 R	100	C	106,6	749,8	2,00 / 19,6	5,20 / 51,0
WP2X 01000 R	100	C	110,5	931,5	3,30 / 32,3	6,00 / 58,8
WP2X 01500 R	100	C	133	1474,3	3,60 / 35,3	7,50 / 73,5
WP2X 02000 R	100	C	143,3	1951,9	5,50 / 53,9	8,50 / 83,3

### WP2X - Isolation en polyester flexible et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ EFFECTIVE (Lt)	ÉCHANGEUR INFÉRIEUR (m <sup>2</sup> ) / (Lt)*	ÉCHANGEUR SUPÉRIEUR (m <sup>2</sup> ) / (Lt)*
WP2X 00800 F	130	C	126,6	749,8	2,00 / 19,6	5,20 / 51,0
WP2X 01000 F	130	C	138,4	931,5	3,30 / 32,3	6,00 / 58,8
WP2X 01500 F	130	C	168,3	1474,3	3,60 / 35,3	7,50 / 73,5
WP2X 02000 F	130	C	181,8	1951,9	5,50 / 53,9	8,50 / 83,3

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

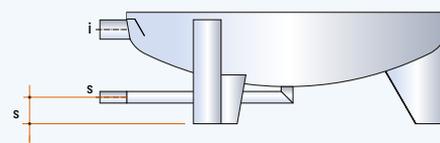
### WP2X



### 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
- s . Vidange
- u . Sortie d'eau chaude sanitaire
- w . Connexion pour résistance électrique
- x . Départ du système solaire
- y . Retour du système solaire

Détail du vidange total uniquement pour le modèle da 2000 lt



MODÈLE	DIMENSIONS (mm)		Ø EXT. ** (Rigide/Flexible)	R *	ÉCHANGEUR INFÉRIEUR (m <sup>2</sup> )	ÉCHANGEUR SUPÉRIEUR (m <sup>2</sup> )	POIDS (kg)
	Ø	H					
WP2X 00300 R	500	1595	600	1720	1,00	2,40	90
WP2X 00400 R	650	1395	750	1600	1,20	3,00	107
WP2X 00500 R	650	1645	750	1820	1,50	4,20	131
WP2X 00600 R	650	1895	750	2050	2,00	5,00	154
WP2X 00800_	790	1750	990/1050	1745	2,00	5,20	179
WP2X 01000_	790	2110	990/1050	2095	3,30	6,00	219
WP2X 01500_	1000	2115	1200/1260	2145	3,60	7,50	305
WP2X 02000_	1100	2465	1300/1360	2465	5,50	8,50	396

\* Pour les capacités de 300 à 600 litres la diagonale de basculement se réfère au réservoir isolé

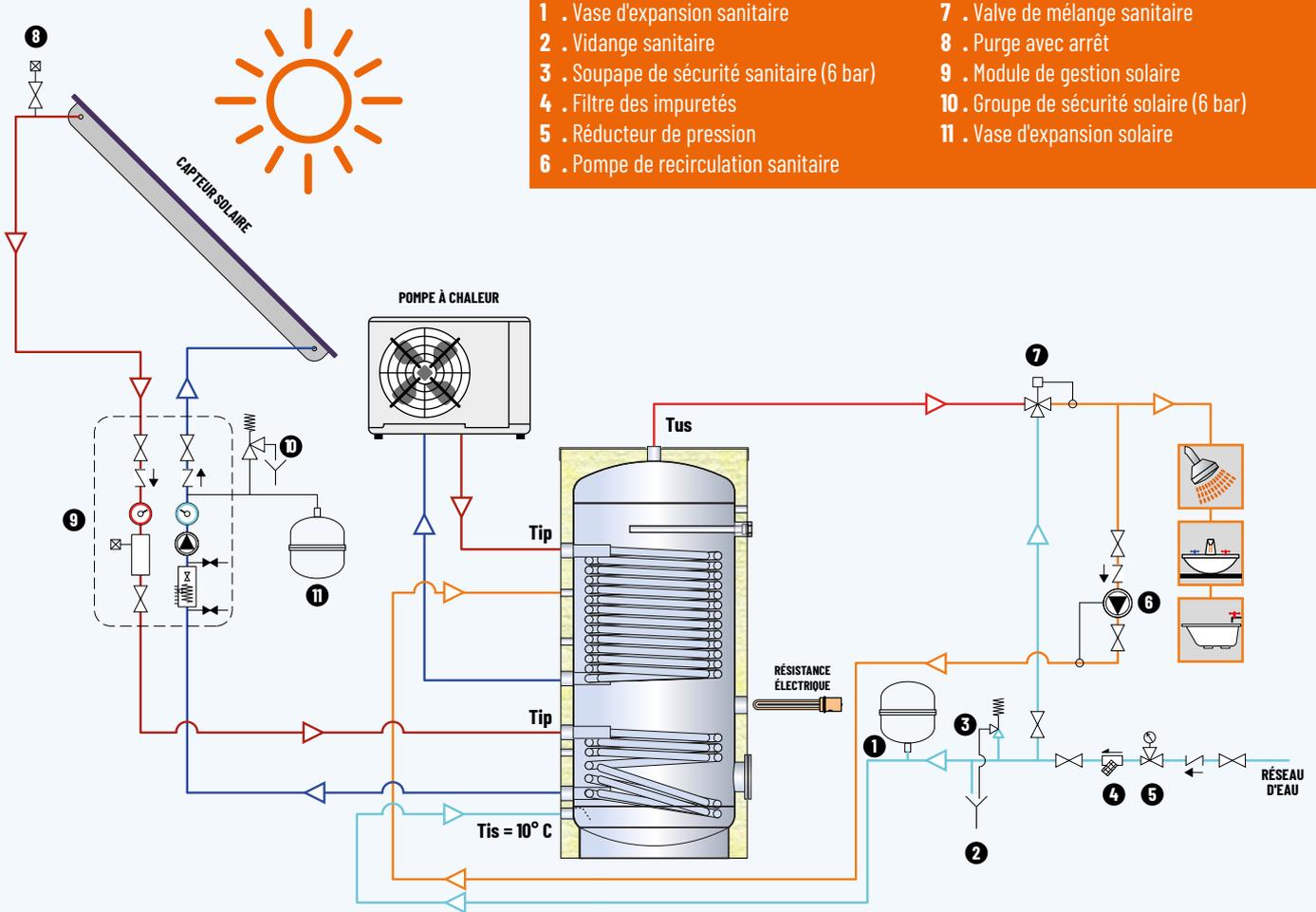
\*\* Toutes les isolations sont amovibles sauf pour les modèles de 300 à 600 litres

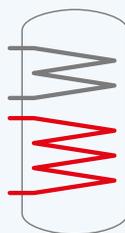
MODÈLE	HAUTEURS (mm)												CONNEXIONS (GAZ)								
	A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	O	P	S	a	l	o	q	r	u	s	w
WP2X 00300 R	120	210	300	320	430	495	560	745	925	1110	1160	1365	-	1"¼	½"	½"	1"	-	1"½	120/180	
WP2X 00400 R	145	240	310	340	440	525	565	720	870	1005	1030	1140	-	1"¼	½"	½"	1"	-	1"½	120/180	
WP2X 00500 R	145	240	310	350	460	570	610	820	1020	1250	1280	1390	-	1"¼	½"	½"	1"	-	1"½	120/180	
WP2X 00600 R	145	240	310	390	540	605	670	870	1070	1470	1510	1640	-	1"¼	½"	½"	1"	-	1"½	120/180	
WP2X 00800_	170	275	345	405	535	620	665	835	1000	1270	1310	1425	-	1"¼	½"	1"	1"½	-	1"½	120/180	
WP2X 01000_	170	275	345	475	675	750	825	975	1120	1575	1615	1770	-	1"¼	½"	1"	1"½	-	1"½	120/180	
WP2X 01500_	230	345	475	535	730	805	880	1025	1165	1560	1600	1740	-	1"¼	½"	1"	2"	-	1"½	220/290	
WP2X 02000_	325	455	585	655	955	1030	1105	1245	1385	1805	1885	2035	100	1"¼	½"	1"	2"	1"	1"½	220/290	

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

**LÉGENDE**

- |   |   |
|---|---|
| 1 . Vase d'expansion sanitaire            | 7 . Valve de mélange sanitaire          |
| 2 . Vidange sanitaire                     | 8 . Purge avec arrêt                    |
| 3 . Soupape de sécurité sanitaire (6 bar) | 9 . Module de gestion solaire           |
| 4 . Filtre des impuretés                  | 10 . Groupe de sécurité solaire (6 bar) |
| 5 . Réducteur de pression                 | 11 . Vase d'expansion solaire           |
| 6 . Pompe de recirculation sanitaire      |   |





### Données relatives à l'échangeur inférieur

MODÈLE		WP2X 00300R				WP2X 00400R				WP2X 00500R			
	ÉCHANGEUR (m <sup>2</sup> ) [Litres] <sup>1</sup>	1,0 [7,1]				1,2 [8,5]				1,5 [10,6]			
	DÉBIT DU PRIMAIRE (m <sup>3</sup> /h)	2				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') <sup>2</sup>	315	342	484	507	441	475	673	701	534	574	813	848
	LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE <sup>2</sup>	509	671	932	1069	678	877	1222	1391	825	1068	1486	1692
	LITRES EN CONTINU <sup>3</sup>	245	416	566	711	299	508	693	871	368	623	849	1066
	PUISSANCE (kW)	10	17	23	29	12	21	28	35	15	25	35	43
	PRÉCHAUFFAGE <sup>3</sup> (min)	75	44	32	25	87	50	37	29	86	50	36	29
SANITAIRE DE 10 A 60 °C	LITRES 10' (Lt/10') <sup>2</sup>	-	-	321	339	-	-	449	471	-	-	542	570
	LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE <sup>2</sup>	-	-	545	655	-	-	722	858	-	-	878	1045
	LITRES EN CONTINU <sup>3</sup>	-	-	283	400	-	-	345	488	-	-	424	599
	PUISSANCE (kW)	-	-	16	23	-	-	20	28	-	-	24,7	34,9
	PRÉCHAUFFAGE <sup>3</sup> (min)	-	-	65	45	-	-	75	52	-	-	74	52
NL <sup>4</sup>	4				6				8				

MODÈLE		WP2X 00600R				WP2X 00800_				WP2X 01000_			
	ÉCHANGEUR (m <sup>2</sup> ) [Litres] <sup>1</sup>	2,0 [14,2]				2,0 [14,2]				3,3 [23,4]			
	DÉBIT DU PRIMAIRE (m <sup>3</sup> /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') <sup>2</sup>	632	684	968	1012	788	840	1191	1235	1003	1080	1527	1592
	LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE <sup>2</sup>	1011	1322	1835	2098	1167	1478	2058	2321	1591	2056	2842	3232
	LITRES EN CONTINU <sup>3</sup>	479	806	1095	1372	479	806	1095	1372	743	1233	1661	2071
	PUISSANCE (kW)	19	33	45	56	19	33	45	56	30	50	68	84
	PRÉCHAUFFAGE <sup>3</sup> (min)	79	46	33	27	101	59	43	34	85	49	36	29
SANITAIRE DE 10 A 60 °C	LITRES 10' (Lt/10') <sup>2</sup>	-	-	644	679	-	-	800	835	-	-	1020	1073
	LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE <sup>2</sup>	-	-	1080	1293	-	-	1236	1449	-	-	1694	2011
	LITRES EN CONTINU <sup>3</sup>	-	-	551	775	-	-	551	775	-	-	851	1186
	PUISSANCE (kW)	-	-	32	45,1	-	-	32	45	-	-	49	69
	PRÉCHAUFFAGE <sup>3</sup> (min)	-	-	68	48	-	-	87	61	-	-	73	51
NL <sup>4</sup>	13				16				29				

MODÈLE		WP2X 01500_				WP2X 02000_			
	ÉCHANGEUR (m <sup>2</sup> ) [Litres] <sup>1</sup>	3,6 [25,5]				5,5 [39,0]			
	DÉBIT DU PRIMAIRE (m <sup>3</sup> /h)	4				5			
	TEMPÉRATURE DU PRIMAIRE (°C)	50	60	70	80	50	60	70	80
SANITAIRE DE 10 A 45 °C	LITRES 10' (Lt/10') <sup>2</sup>	1533	1621	2299	2373	2050	2180	3087	3196
	LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE <sup>2</sup>	2192	2723	3790	4236	3030	3806	5280	5929
	LITRES EN CONTINU <sup>3</sup>	833	1392	1883	2353	1238	2055	2769	3452
	PUISSANCE (kW)	34	57	77	96	50	84	113	141
	PRÉCHAUFFAGE <sup>3</sup> (min)	117	68	50	39	107	62	45	36
SANITAIRE DE 10 A 60 °C	LITRES 10' (Lt/10') <sup>2</sup>	-	-	1552	1613	-	-	2079	2167
	LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE <sup>2</sup>	-	-	2310	2673	-	-	3202	3732
	LITRES EN CONTINU <sup>3</sup>	-	-	957	1339	-	-	1419	1976
	PUISSANCE (kW)	-	-	55,6	77,9	-	-	82,5	114,9
	PRÉCHAUFFAGE <sup>3</sup> (min)	-	-	101	71	-	-	92	65
NL <sup>4</sup>	43				51				

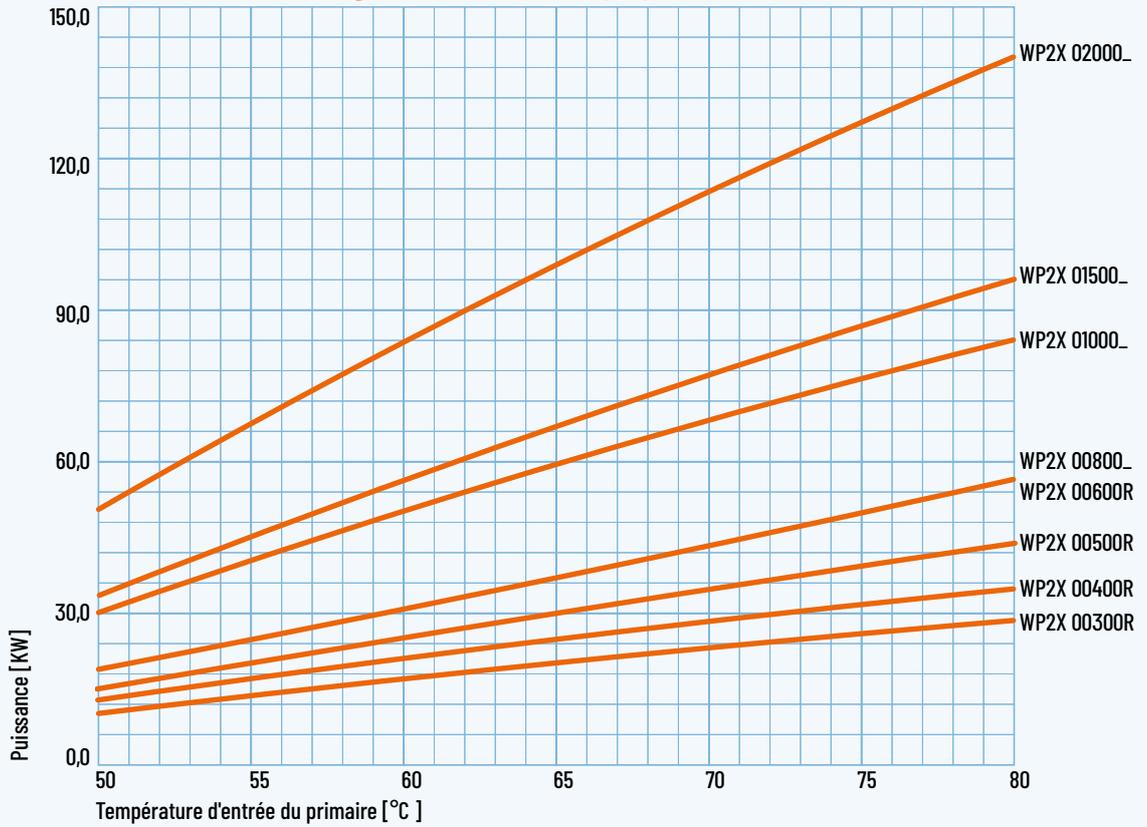
(1) Volume d'eau contenu dans l'échangeur

(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

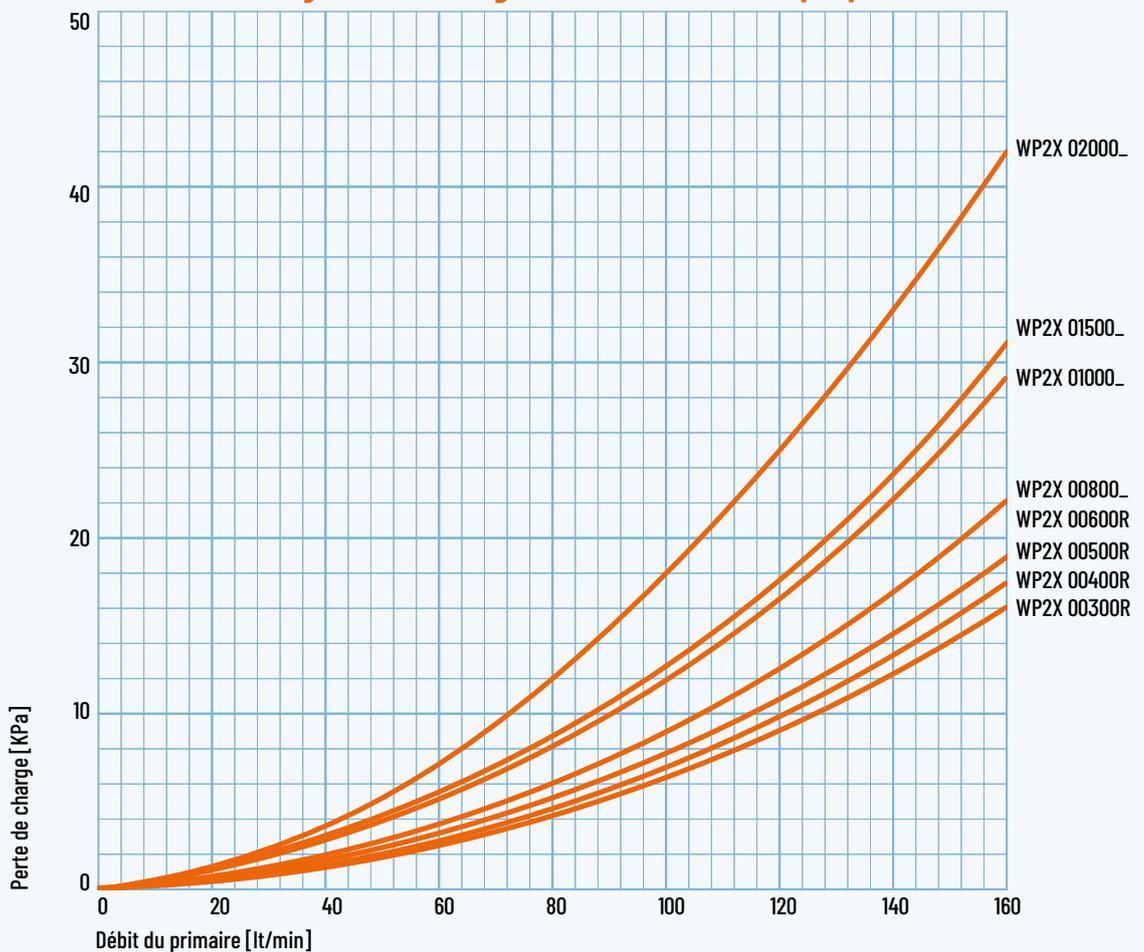
(3) Avec générateur de puissance adéquate

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

**Puissances des échangeurs inférieurs des préparateurs WP2X avec secondaire à 10/45 °C**



**Pertes de charge des échangeurs inférieurs des préparateurs WP2X**





### Données relatives à l'échangeur supérieur

Les valeurs de performance dans le tableau se réfèrent au volume partiel du réservoir affecté par l'échangeur.

MODÈLE		WP2X 00300R				WP2X 00400R				WP2X 00500R			
	ÉCHANGEUR (m <sup>2</sup> ) [Litres] <sup>1</sup>	2,4 [17,0]				3,0 [21,3]				4,2 [29,8]			
	DÉBIT DU PRIMAIRE (m <sup>3</sup> /h)	2				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') <sup>2</sup>	265	320	445	492	345	417	582	643	445	538	747	824
	LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE <sup>2</sup>	687	1018	1385	1661	888	1320	1801	2164	1164	1718	2330	2792
	LITRES EN CONTINU <sup>3</sup>	533	881	1186	1477	685	1140	1540	1922	907	1491	2000	2485
	PUISSANCE (kW)	22	36	48	60	28	46	63	78	37	61	81	101
	PRÉCHAUFFAGE <sup>3</sup> (min)	24	14	10	8	24	14	10	8	24	14	10	8
SANITAIRE DE 10 A 60 °C	LITRES 10' (Lt/10') <sup>2</sup>	-	-	277	315	-	-	361	411	-	-	466	529
	LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE <sup>2</sup>	-	-	760	986	-	-	983	1279	-	-	1286	1665
	LITRES EN CONTINU <sup>3</sup>	-	-	610	848	-	-	786	1097	-	-	1037	1435
	PUISSANCE (kW)	-	-	35	49	-	-	46	64	-	-	60,3	83,4
	PRÉCHAUFFAGE <sup>3</sup> (min)	-	-	21	15	-	-	21	15	-	-	21	15
	NL <sup>4</sup>	5				12				19			

MODÈLE		WP2X 00600R				WP2X 00800_				WP2X 01000_			
	ÉCHANGEUR (m <sup>2</sup> ) [Litres] <sup>1</sup>	5,0 [35,5]				5,2 [36,9]				6,0 [42,6]			
	DÉBIT DU PRIMAIRE (m <sup>3</sup> /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') <sup>2</sup>	526	630	876	961	611	718	1000	1088	717	833	1160	1256
	LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE <sup>2</sup>	1352	1975	2672	3187	1462	2102	2846	3374	1666	2363	3193	3767
	LITRES EN CONTINU <sup>3</sup>	1042	1699	2269	2812	1075	1748	2332	2888	1198	1933	2568	3173
	PUISSANCE (kW)	42	69	92	114	44	71	95	118	49	79	105	129
	PRÉCHAUFFAGE <sup>3</sup> (min)	26	15	11	9	31	18	13	11	34	20	15	12
SANITAIRE DE 10 A 60 °C	LITRES 10' (Lt/10') <sup>2</sup>	-	-	550	620	-	-	635	708	-	-	743	822
	LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE <sup>2</sup>	-	-	1490	1915	-	-	1604	2040	-	-	1820	2295
	LITRES EN CONTINU <sup>3</sup>	-	-	1188	1635	-	-	1224	1683	-	-	1361	1861
	PUISSANCE (kW)	-	-	69,1	95,1	-	-	71	98	-	-	79	108
	PRÉCHAUFFAGE <sup>3</sup> (min)	-	-	23	16	-	-	27	19	-	-	30	21
	NL <sup>4</sup>	23				29				34			

MODÈLE		WP2X 01500_				WP2X 02000_			
	ÉCHANGEUR (m <sup>2</sup> ) [Litres] <sup>1</sup>	7,5 [53,2]				8,5 [60,3]			
	DÉBIT DU PRIMAIRE (m <sup>3</sup> /h)	4				4			
	TEMPÉRATURE DU PRIMAIRE (°C)	50	60	70	80	50	60	70	80
SANITAIRE DE 10 A 45 °C	LITRES 10' (Lt/10') <sup>2</sup>	1060	1209	1690	1813	1334	1495	2092	2224
	LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE <sup>2</sup>	2265	3160	4287	5025	2657	3620	4912	5703
	LITRES EN CONTINU <sup>3</sup>	1522	2464	3281	4058	1670	2685	3562	4395
	PUISSANCE (kW)	62	100	134	165	68	109	145	179
	PRÉCHAUFFAGE <sup>3</sup> (min)	42	24	18	14	51	29	21	17
SANITAIRE DE 10 A 60 °C	LITRES 10' (Lt/10') <sup>2</sup>	-	-	1093	1195	-	-	1370	1479
	LITRES PENDANT LA PREMIÈRE HEURE <sup>2</sup>	-	-	2464	3074	-	-	2871	3527
	LITRES EN CONTINU <sup>3</sup>	-	-	1731	2373	-	-	1896	2587
	PUISSANCE (kW)	-	-	100,7	138,0	-	-	110,3	150,4
	PRÉCHAUFFAGE <sup>3</sup> (min)	-	-	36	25	-	-	44	31
	NL <sup>4</sup>	59				78			

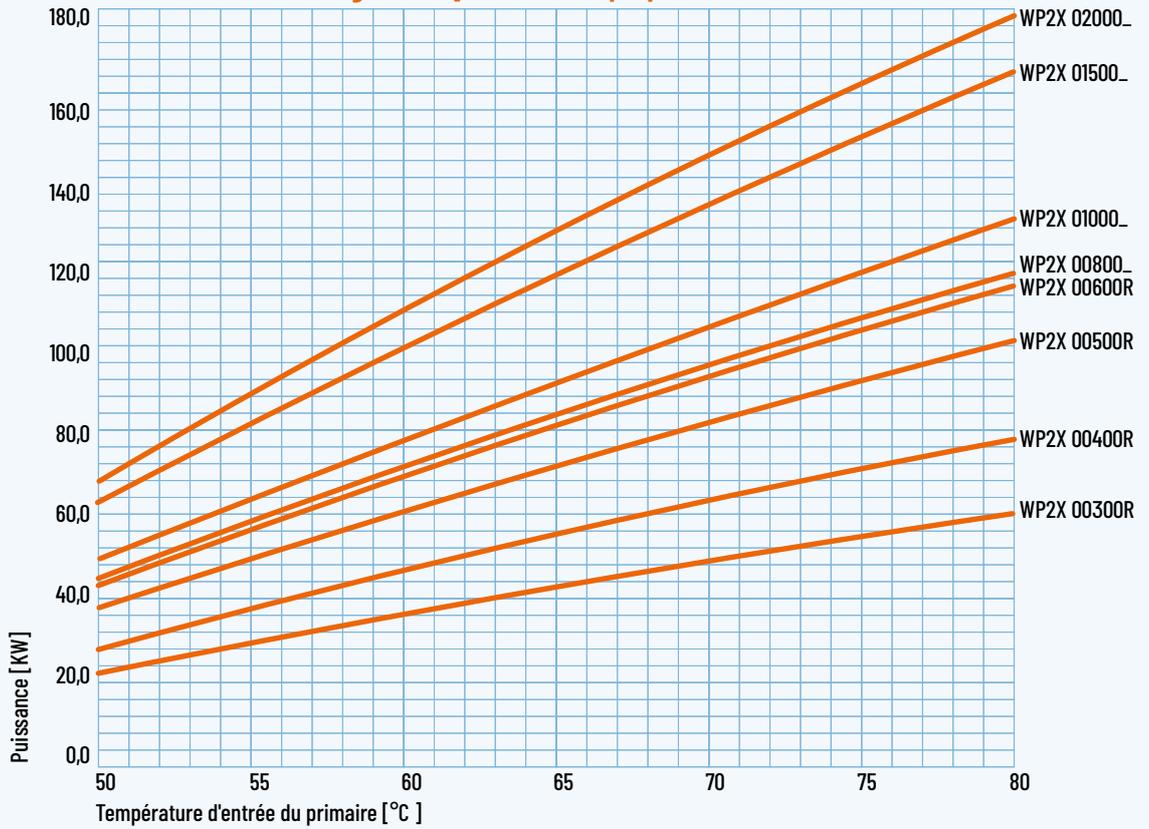
(1) Volume d'eau contenu dans l'échangeur

(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 supérieurs des préparateurs WP2X avec secondaire à 10/45 °C**



**Pertes de charge des échangeurs supérieurs des préparateurs WP2X**

