



XPC - Ballon tampon combiné Kombinox

PC - Ballon tampon combiné Kombiglass

Ballon tampon pour le stockage d'eau de chauffage produite par des sources de chaleur continues et discontinues avec production d'eau chaude sanitaire au moyen d'un ballon interne (tank in tank). Le réservoir principal est en acier au carbone tandis que le réservoir interne est disponible en deux versions:

- en acier inoxydable AISI 316L (XPC)
- en acier au carbone émaillé (PC)

Ce produit est disponible dans les configurations suivantes:

- ballon tampon sans échangeur
- ballon tampon + un échangeur de chaleur à serpentin fixe;
- ballon tampon + deux échangeurs de chaleur à serpentin fixe.

Le fluide caloporteur contenu dans le réservoir tampon externe et dans les échangeurs primaires doit fonctionner en «circuit fermé» (c'est-à-dire sans oxygène) afin d'éviter les phénomènes corrosifs.

SOURCE DE CHALEUR



APPLICATION



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Stockage sanitaire

Ballon tampon

Échangeur de chaleur

Caractéristiques générales

	XPC	PC
Matériau	Acier inoxydable AISI 316L (1.4404)	S 235 Jr émaillé
Traitement de protection interne	Décapage et passivation	Émaillage aliment. inorg. DIN 4753.3
Traitement de protection externe	Décapage et passivation	Brut
Opération (P max. / T max.)	10 bar / 95°C	10 bar / 95°C
Protection cathodique	Anode de magnésium	Anode de magnésium
Matériau	Acier au carbone S 235 Jr	
Traitement de protection interne	Brut	
Traitement de protection externe	Peinture antirouille et émail industriel	
Opération (P max. / T max.)	3 bar / 95°C	
Matériau	Acier au carbone S 235 Jr	
Traitement de protection interne	Brut	
Traitement de protection externe	Brut	
Typologie	Serpentin spirale fixe	
Opération (P max. / T max.)	10 bar / 95°C	
Capacité	600 - 2000 L.	
Garantie	5 années	
Isolation	- Polyuréthane rigide + PVC: Classe de résistance au feu B3 (DIN 4102) - Polyester flexible + 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, DIN EN 12873-1:2014-09 (Aptitude des matériaux en contact avec l'ECS) - Directive 2009/125/CE (Produits liés à l'énergie)	

ACCESSOIRES (page 178)



Anode électronique à courant imposé



Unité de contrôle électronique



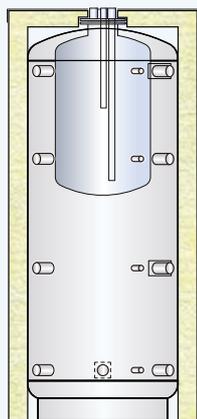
Thermostat



Thermomètre



Résistance électrique connexion de 1 1/2"

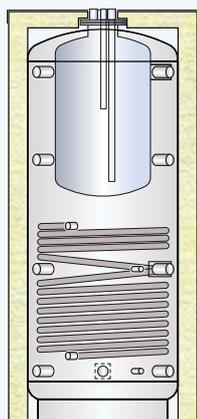


XPC - Isolation en polyuréthane rigide et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ DU BALLON TAMPON (L.)	CAPACITÉ STOCKAGE SANITAIRE (L.)
XPC 00600 R	50	C	96,0	585,2	145
XPC 00800 R	100	C	111,3	749,3	170
XPC 01000 R	100	C	115,1	931,0	200
XPC 01500 R	100	C	134,2	1472,4	250
XPC 02000 R	100	C	144,7	1950,0	340

XPC - Isolation en polyester flexible et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ DU BALLON TAMPON (L.)	CAPACITÉ STOCKAGE SANITAIRE (L.)
XPC 00800 F	130	C	130,5	749,3	170
XPC 01000 F	130	C	142,3	931,0	200
XPC 01500 F	130	C	168,6	1472,4	250
XPC 02000 F	130	C	184,6	1950,0	340

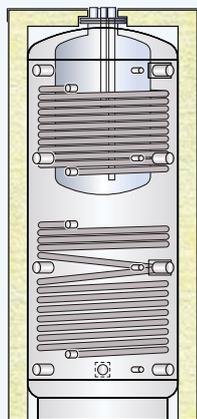


XPCS - Isolation en polyuréthane rigide et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ DU BALLON TAMP. (L.)	CAPACITÉ STOCKAGE SANITAIRE (L.)	ÉCHANGEUR INFÉRIEUR (m ²) / (L.)*
XPCS 00600 R	50	C	96,0	585,2	145	2,5 / 24,5
XPCS 00800 R	100	C	111,3	749,3	170	2,5 / 24,5
XPCS 01000 R	100	C	115,1	931,0	200	3,5 / 34,3
XPCS 01500 R	100	C	134,2	1472,4	250	4,0 / 39,2
XPCS 02000 R	100	C	144,7	1950,0	340	4,8 / 47,0

XPCS - Isolation en polyester flexible et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ DU BALLON TAMP. (L.)	CAPACITÉ STOCKAGE SANITAIRE (L.)	ÉCHANGEUR INFÉRIEUR (m ²) / (L.)*
XPCS 00800 F	130	C	130,5	749,3	170	2,5 / 24,5
XPCS 01000 F	130	C	142,3	931,0	200	3,5 / 34,3
XPCS 01500 F	130	C	168,6	1472,4	250	4,0 / 39,2
XPCS 02000 F	130	C	184,6	1950,0	340	4,8 / 47,0



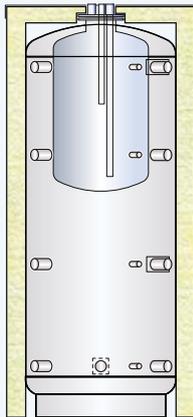
XPCSS - Isolation en polyuréthane rigide et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ DU BALLON TAMP. (L.)	CAPACITÉ DE STOCKAGE SANIT. (L.)	ÉCHANGEUR INF. (m ²) / (L.)*	ÉCHANGEUR SUP. (m ²) / (L.)*
XPCSS 00600 R	50	C	96,0	585,2	145	2,5 / 24,5	1,8 / 17,6
XPCSS 00800 R	100	C	111,3	749,3	170	2,5 / 24,5	2,0 / 19,6
XPCSS 01000 R	100	C	115,1	931,0	200	3,5 / 34,3	2,5 / 24,5
XPCSS 01500 R	100	C	134,2	1472,4	250	4,0 / 39,2	2,8 / 27,4
XPCSS 02000 R	100	C	144,7	1950,0	340	4,8 / 47,0	3,8 / 37,2

XPCSS - Isolation en polyester flexible et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ DU BALLON TAMP. (L.)	CAPACITÉ DE STOCKAGE SANIT. (L.)	ÉCHANGEUR INF. (m ²) / (L.)*	ÉCHANGEUR SUP. (m ²) / (L.)*
XPCSS 00800 F	130	C	130,5	749,3	170	2,5 / 24,5	2,0 / 19,6
XPCSS 01000 F	130	C	142,3	931,0	200	3,5 / 34,3	2,5 / 24,5
XPCSS 01500 F	130	C	168,6	1472,4	250	4,0 / 39,2	2,8 / 27,4
XPCSS 02000 F	130	C	184,6	1950,0	340	4,8 / 47,0	3,8 / 37,2

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

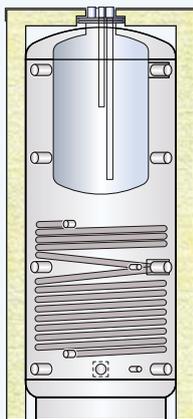


PC - Isolation en polyuréthane rigide et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ DU BALLON TAMPON (L.)	CAPACITÉ STOCKAGE SANITAIRE (L.)
PC 00600 R	50	C	96,0	585,2	145
PC 00800 R	100	C	111,3	749,3	170
PC 01000 R	100	C	115,1	931,0	200
PC 01500 R	100	C	134,2	1472,4	250
PC 02000 R	100	C	144,7	1950,0	340

PC - Isolation en polyester flexible et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ DU BALLON TAMPON (L.)	CAPACITÉ STOCKAGE SANITAIRE (L.)
PC 00800 F	130	C	130,5	749,3	170
PC 01000 F	130	C	142,3	931,0	200
PC 01500 F	130	C	168,6	1472,4	250
PC 02000 F	130	C	184,6	1950,0	340

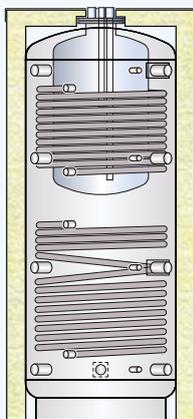


PCS - Isolation en polyuréthane rigide et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ DU BALLON TAMP. (L.)	CAPACITÉ DE STOCKAGE SANIT. (L.)	ÉCHANGEUR INFÉRIEUR (m ²) / (L.) *
PCS 00600 R	50	C	96,0	585,2	145	2,5 / 24,5
PCS 00800 R	100	C	111,3	749,3	170	2,5 / 24,5
PCS 01000 R	100	C	115,1	931,0	200	3,5 / 34,3
PCS 01500 R	100	C	134,2	1472,4	250	4,0 / 39,2
PCS 02000 R	100	C	144,7	1950,0	340	4,8 / 47,0

PCS - Isolation en polyester flexible et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ DU BALLON TAMP. (L.)	CAPACITÉ DE STOCKAGE SANIT. (L.)	ÉCHANGEUR INFÉRIEUR (m ²) / (L.) *
PCS 00800 F	130	C	130,5	749,3	170	2,5 / 24,5
PCS 01000 F	130	C	142,3	931,0	200	3,5 / 34,3
PCS 01500 F	130	C	168,6	1472,4	250	4,0 / 39,2
PCS 02000 F	130	C	184,6	1950,0	340	4,8 / 47,0



PCSS - Isolation en polyuréthane rigide et revêtement en PVC

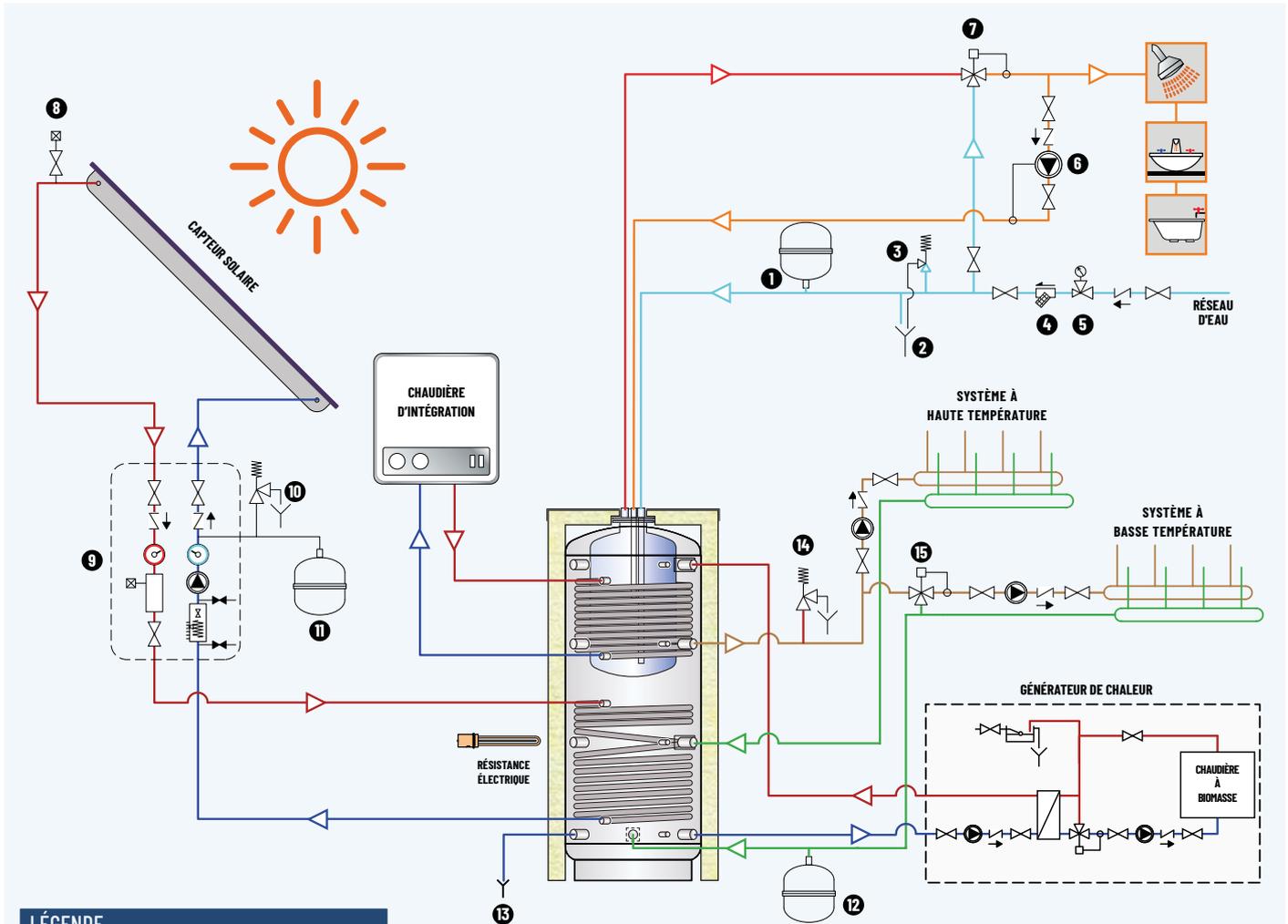
CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ DU BALLON TAMP. (L.)	CAPACITÉ DE STOCKAGE SANIT. (L.)	ÉCHANGEUR INF. (m ²) / (L.) *	ÉCHANGEUR SUP. (m ²) / (L.) *
PCSS 00600 R	50	C	96,0	585,2	145	2,5 / 24,5	1,8 / 17,6
PCSS 00800 R	100	C	111,3	749,3	170	2,5 / 24,5	2,0 / 19,6
PCSS 01000 R	100	C	115,1	931,0	200	3,5 / 34,3	2,5 / 24,5
PCSS 01500 R	100	C	134,2	1472,4	250	4,0 / 39,2	2,8 / 27,4
PCSS 02000 R	100	C	144,7	1950,0	340	4,8 / 47,0	3,8 / 37,2

PCSS - Isolation en polyester flexible et revêtement en PVC

CODE	ÉPAISSEUR D'ISOL. (mm)	CLASSE ErP	DISPERSION S (W)	CAPACITÉ DU BALLON TAMP. (L.)	CAPACITÉ DE STOCKAGE SANIT. (L.)	ÉCHANGEUR INF. (m ²) / (L.) *	ÉCHANGEUR SUP. (m ²) / (L.) *
PCSS 00800 F	130	C	130,5	749,3	170	2,5 / 24,5	2,0 / 19,6
PCSS 01000 F	130	C	142,3	931,0	200	3,5 / 34,3	2,5 / 24,5
PCSS 01500 F	130	C	168,6	1472,4	250	4,0 / 39,2	2,8 / 27,4
PCSS 02000 F	130	C	184,6	1950,0	340	4,8 / 47,0	3,8 / 37,2

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

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



ACCUMULATEURS
COMBINÉES

LÉGENDE

- | | | |
|---|---|--|
| 1 . Vase d'expansion sanitaire | 6 . Pompe de recirculation sanitaire | 11 . Vase d'expansion solaire |
| 2 . Vidange sanitaire | 7 . Valve de mélange sanitaire | 12 . Vase d'expansion du système de chauffage |
| 3 . Soupape de sécurité sanitaire (6 bar) | 8 . Purge avec arrêt | 13 . Vidange du système |
| 4 . Filtre des impuretés | 9 . Module de gestion solaire | 14 . Soupape de sécurité du système de chauffage |
| 5 . Réducteur de pression | 10 . Groupe de sécurité solaire (6 bar) | 15 . Mélangeur pour système à basse température |

Stockage ECS

CODE	CAPACITÉ SANITAIRE (L.)	QUANTITÉ DE ECS À 45 °C (L.) *
PC 00600 R	145	240
PC 00800_	170	286
PC 01000_	200	333
PC 01500_	250	396
PC 02000_	340	541

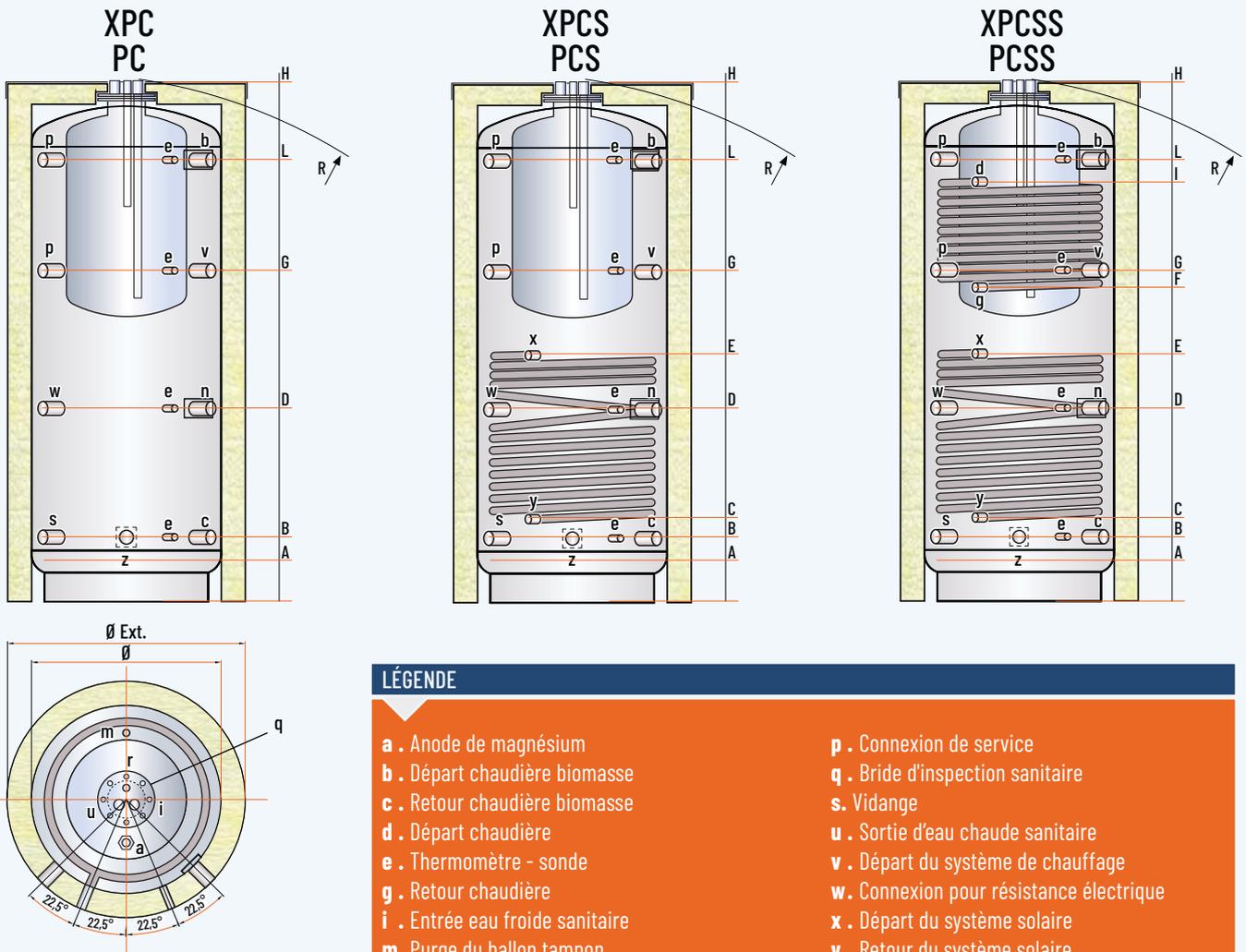
* Quantité d'eau chaude sanitaire disponible (avec un débit de 20 L/min) avec le ballon tampon à une température moyenne de 65 °C

Échangeur inférieur

Échangeur supérieur

CODE	m ² (L.)	Puissance (kW)				m ² (L.)	Puissance (kW)			
		ΔT* 10 °C	ΔT* 15 °C	ΔT* 20 °C	ΔT* 25 °C		ΔT* 10 °C	ΔT* 15 °C	ΔT* 20 °C	ΔT* 25 °C
PC 00600 R	2,5 (17,8)	16,0	24,0	32,0	40,0	1,8 (12,8)	11,5	17,3	23,0	28,8
PC 00800_	2,5 (17,8)	16,0	24,0	32,0	40,0	2,0 (14,2)	12,8	19,2	25,6	32,0
PC 01000_	3,5 (24,9)	22,4	33,6	44,8	56,0	2,5 (17,8)	16,0	24,0	32,0	40,0
PC 01500_	4,0 (28,4)	25,6	38,4	51,2	64,0	2,8 (19,9)	17,9	26,9	35,8	44,8
PC 02000_	4,8 (34,1)	30,7	46,0	61,4	76,7	3,8 (27,0)	24,3	36,5	48,6	60,8

* ΔT: différence entre la température moyenne du fluide de chauffage (à l'intérieur de l'échangeur) et la température moyenne du fluide chauffé (à l'intérieur du ballon tampon dans la zone affectée par le serpent).



LÉGENDE

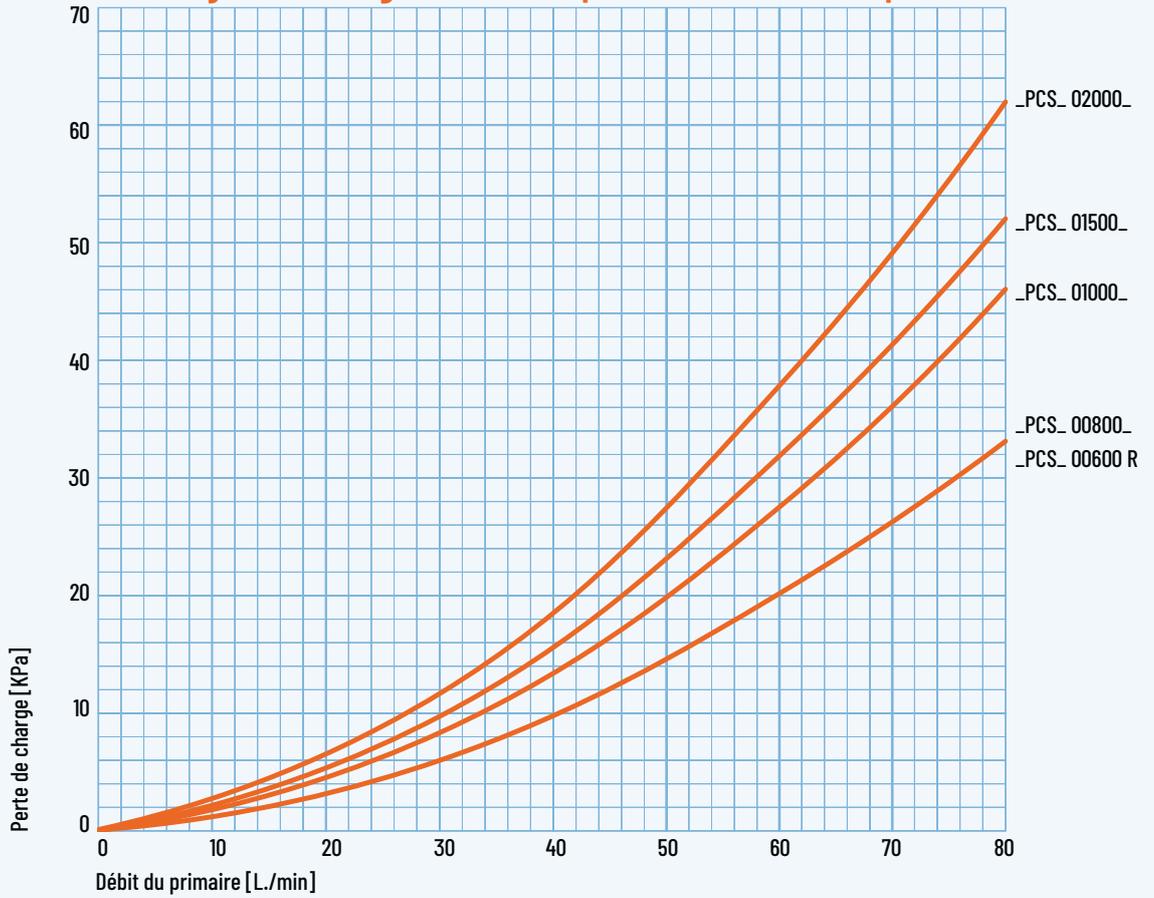
- a . Anode de magnésium
- b . Départ chaudière biomasse
- c . Retour chaudière biomasse
- d . Départ chaudière
- e . Thermomètre - sonde
- g . Retour chaudière
- i . Entrée eau froide sanitaire
- m . Purge du ballon tampon
- n . Retour système de chauffage
- p . Connexion de service
- q . Bride d'inspection sanitaire
- s . Vidange
- u . Sortie d'eau chaude sanitaire
- v . Départ du système de chauffage
- w . Connexion pour résistance électrique
- x . Départ du système solaire
- y . Retour du système solaire
- z . Retour du système à basse température

MODÈLE	DIMENSIONS (mm)		Ø EXT. ** (Rigide/Flexible)	R	ÉCHANGEUR (m ²)		POIDS XPCSS (kg)	POIDS PCSS (kg)
	Ø	H			INFÉRIEUR	SUPÉRIEUR		
PC 00600 R	650	1945	750	2095 *	2,50	1,80	153	184
PC 00800_	790	1750	990/1050	1830	2,50	2,00	182	216
PC 01000_	790	2110	990/1050	2170	3,50	2,50	222	260
PC 01500_	1000	2115	1200/1260	2210	4,00	2,80	276	320
PC 02000_	1100	2380	1300/1360	2440	4,80	3,80	325	373

* Pour la version de 600 litres, la diagonale de basculement fait référence au réservoir isolé
 ** Toutes les isolations sont amovibles sauf pour le modèle de 600 L.

MODÈLE	HAUTEURS (mm)									CONNEXIONS (GAZ)						
	A	B	C	D	E	F	G	I	L	a	dgxy	emr	iu	bcnpsvwz	q	
PC 00600 R	135	235	315	700	1000	1120	1270	1480	1630	1"¼	1"	½"	1"	1"½	120/180	
PC 00800_	170	275	355	655	875	1015	1145	1345	1410	1"¼	1"	½"	1"	1"½	120/180	
PC 01000_	170	275	350	810	1035	1195	1355	1675	1755	1"¼	1"	½"	1"	1"½	120/180	
PC 01500_	235	340	420	765	1080	1220	1400	1620	1725	1"¼	1"	½"	1"	1"½	120/180	
PC 02000_	265	370	450	930	1090	1210	1435	1690	1945	1"¼	1"	½"	1"	1"½	120/180	

Pertes de charge des échangeurs infér. du primaire des ballon tampon combiné _PCS_



Pertes de charge des échangeurs supér. du primaire des ballon tampon combiné _PCSS_

