

Fonction

Le ballon E.C.S. P.D.C est un ballon "haute performance" spécialement conçu pour les pompes à chaleur.

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



Construction

Corps en acier
Isolation : polyuréthane injecté d'une épaisseur de 50mm pour les modèles de 300 à 800 litres,

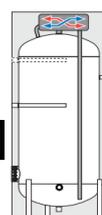
Résistance au feu Bs2d0 selon EN13501-1:2007-A1
Enveloppe extérieure en PVC gris.

Revetement intérieur, corps et serpentin :
Polywarm®

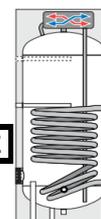
Protection cathodique :
Anode de magnésium
(à contrôler régulièrement)



BECS03PDCHE
300 à 800 l.



BECS03PDC1STHE
300 à 800 l.



Caractéristiques fonctionnelles

INFO

STHE
Idéale pour installation
solaire + pompe à chaleur

CODE	modèle	ECHANGEUR CONTRE COURANT PAR LE HAUT.	POIDS kg
BECS03PDCHE	300 l.		64
BECS05PDCHE	500 l.		101
BECS08PDCHE	800 l.		182

CODE	modèle	ECHANGEUR CONTRE COURANT PAR LE HAUT. ECHANGEUR FIXE EN ACIER REVETU POLYWARM	POIDS kg
BECS03PDC1STHE	300 l.		92
BECS05PDC1STHE	500 l.		138
BECS08PDC1STHE	800 l.	221	

Modèle	Code	P échangeur kw	P max PAC	S échangeur m2	Watts	ErP	refroidissement wh/24h/L/K
300	PDCHE	21,5	26		91	C	0,1667
500	PDCHE	31,7	26		113	C	0,1212
800	PDCHE	48,1	35		117	C	0,079
300	STHE	21,5	26	1,2	91	C	0,1667
500	STHE	31,7	26	18	113	C	0,1212
800	STHE	48,1	35	2,7	117	C	0,079

BALLONS E.C.S. par stratification

Accumulation		Module d'échange		Echangeur fixe	
P max	T max	P max	T max	P max	T max
10 bar	90°C	10 bar	110°C	12 bar	110°C

30% de réduction des temps de mise à régime et meilleur confort d'utilisation de la P.A.C en chauffage et refroidissement.

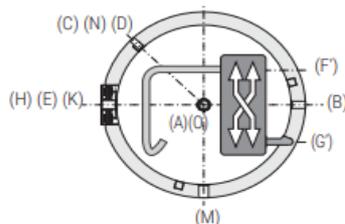
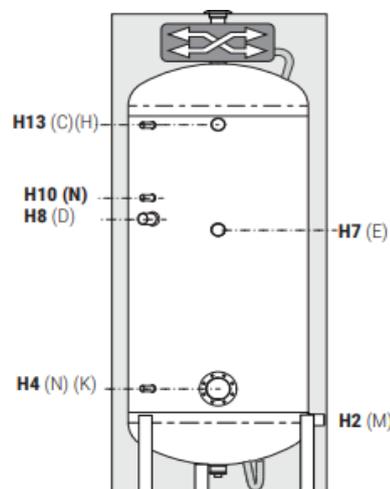
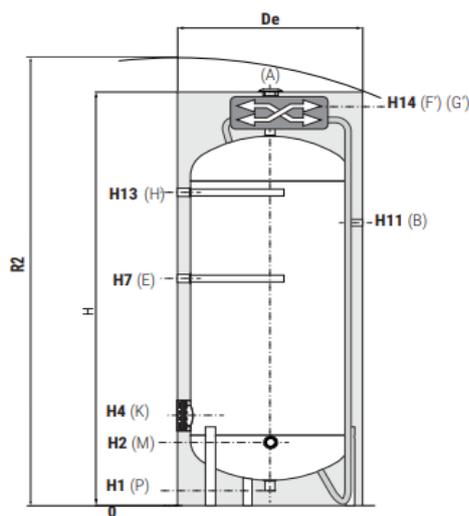
70 litres d'E.C.S. à 45°C en seulement 15 minutes, avec la possibilité de chauffer uniquement le contenu d'eau nécessaire.

On ne soustrait pas de temps précieux à la pompe de chaleur pour le chauffage ou refroidissement.

Energie concentrée là où elle sert : toute l'énergie produite par la P.A.C se concentre dans la partie haute du ballon.

■ Dimensions

Modèle	Diamètre	Hauteur	Hauteur d'inclinaison
300	650 mm	1650 mm	1727 mm
500	750 mm	1995 mm	2043 mm
800	900 mm	2320 mm	2450 mm



- A** Sortie eau chaude 1"1/4 F
- B** Recirculation 1" F
- C** Connexion thermomètre 1/2" F
- D** Connexion thermoplongeur
- E** Connexion anode magnésium 1"1/4 F
- F F'** Entrée du circuit primaire
- G G'** Sortie du circuit primaire
- H** Connexion anode 2
- K** Bride aveugle pour inspection
- M** Entrée du circuit d'eau froide 1" F
- N** Connexion pour instrumentation 1/2" F
- O** Drain



BALLONS E.C.S. par stratification

■ Dimensions

Côtés en mm

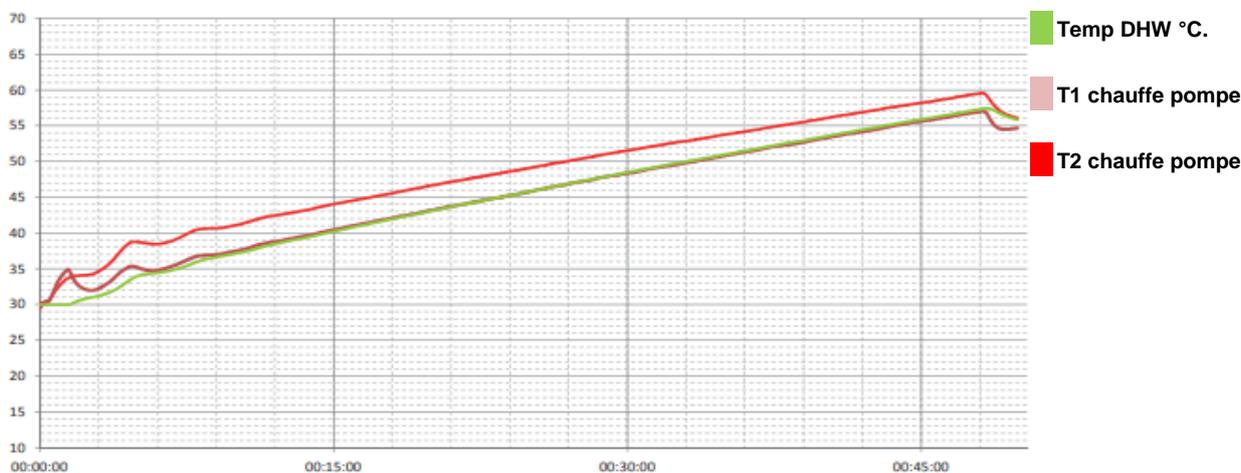
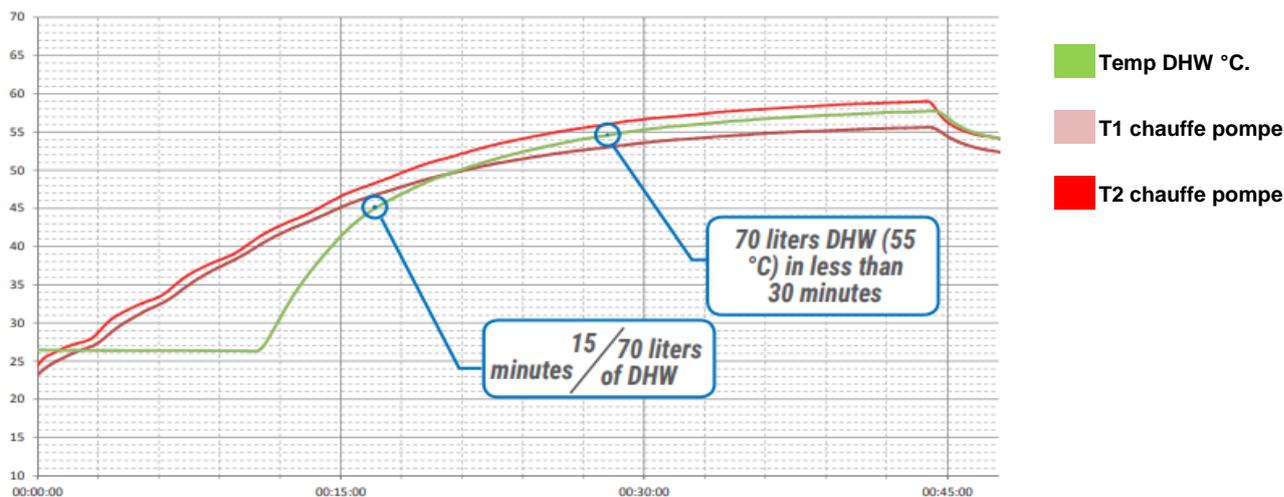
Modèle	De	H	R1	H1	H2
300	650	1680	1810	71	246
500	750	1970	2120	71	266
800	900	2360	2540	101	343

Modèle	H4	H7	H8	H10	H11
300	381	871	931	1076	1101
500	406	1071	1139	1291	1326
800	483	1243	1308	1573	1598

Modèle	H13	H14	P	K	D	F-G	F'-G'
300	1221	1525	1"1/4	øi74øe140	1"1/2	1"1/4	1"
500	1471	1812	1"1/4	øi74øe140	1"1/2	1"1/4	1"
800	1788	2196	3/4"	øi74øe140	2"	1"1/4	1"

■ Courbes techniques

Comparaison Chauffage par ballon PDC (modèle 500), raccordé à une pompe à chaleur de 12kw et chauffage par ballon standard (modèle 500), raccordé à une pompe à chaleur de 12kw



■ Tableau de variation de température en fonction du temps

valeur initiale :

Entrée primaire = 55°C.

Position du mélangeur = 2.

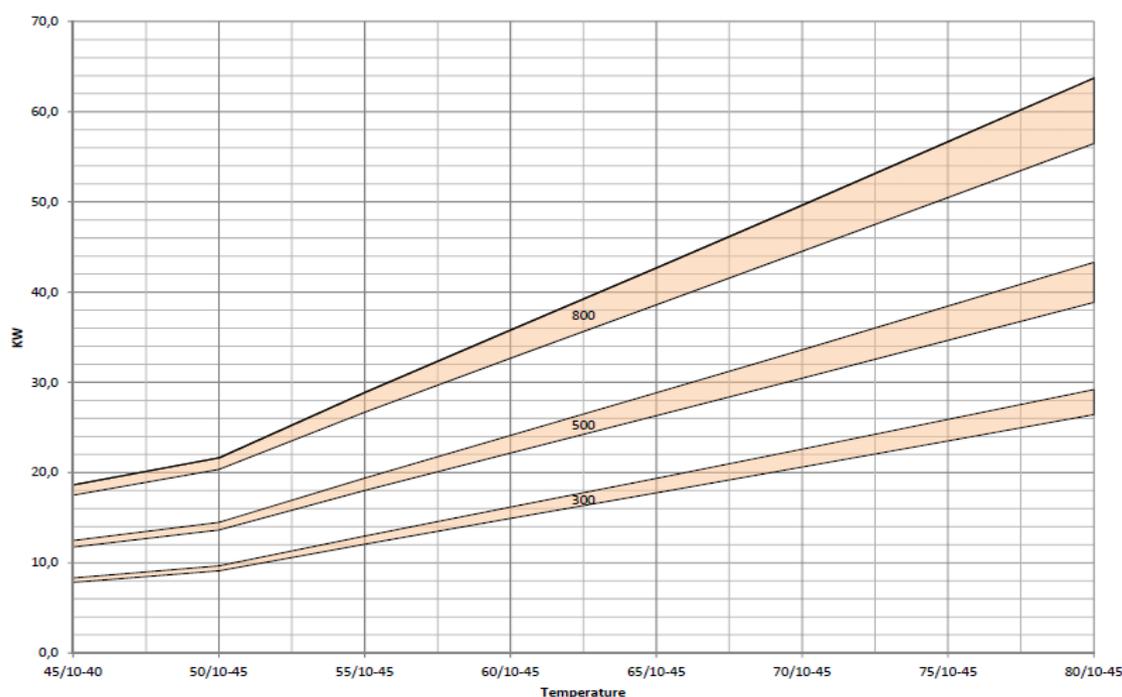
Température d'entrée ECS dans le ballon à partir du module d'échange = 50°C.

Delta T au primaire = 5°C (retour au générateur 50°C).

Sortie échangeur modèle 300 = 15kw; modèle 500 = 22kw; modèle 800 = 26kw.

Modèle	Température init 10°C		Température init 20°C		Température init 25°C	
	production DWH à 50°C lt/min	temps de chauffe min	production DWH à 50°C lt/min	temps de chauffe min	Production DWH à 50°C lt/min	temps de chauffe min
300	5,1	57	6,8	43	8,2	36
500	6,8	73	9,1	55	10,9	46
800	8,8	89	11,8	67	14,2	56

■ Puissance échangeur interne sur les modèles STHE

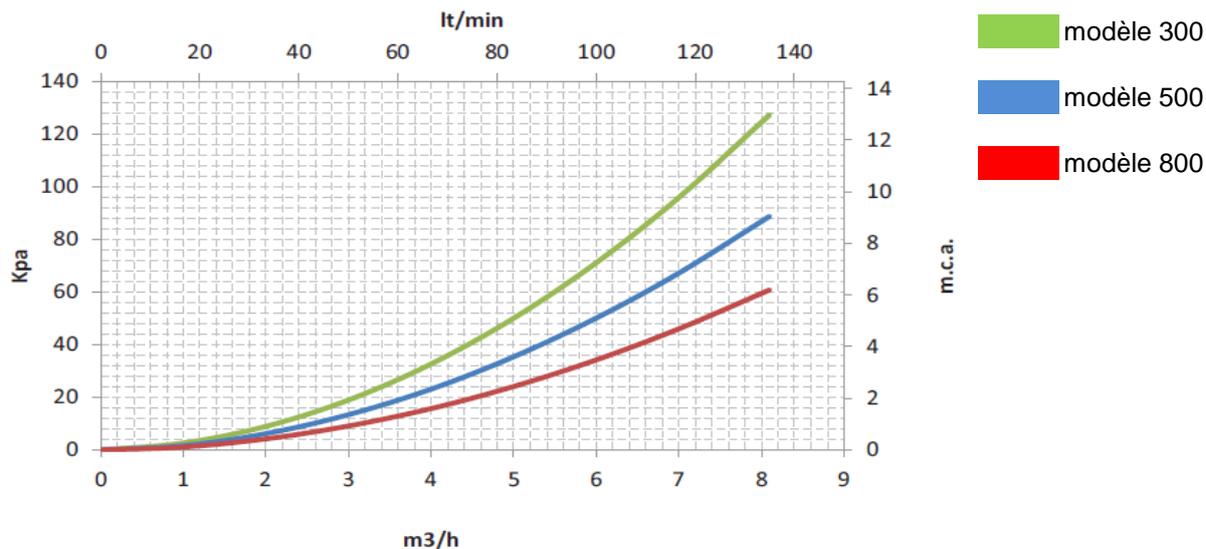


modèles STHE	300		500		800	
	max	min	max	min	max	min
Débit primaire m3/h	3	1,5	3,5	1,75	4	2

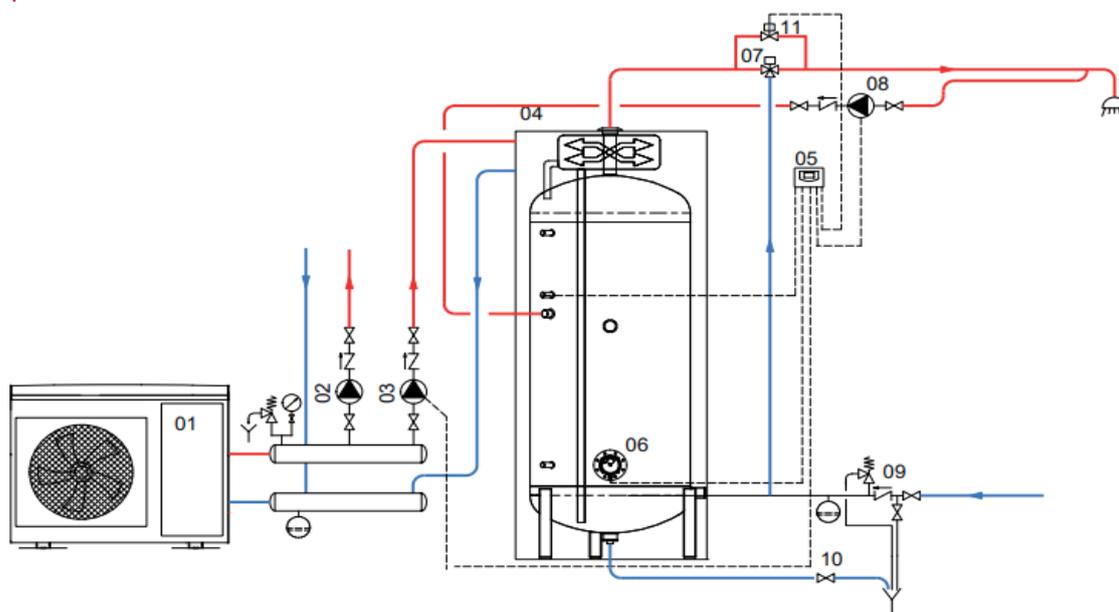


■ Pertes de charge

Perte de charge du côté primaire des échangeurs (type de plaque PDC à boulonner)



■ Exemple d'installation



- 1 Générateur
- 2 Groupe de circulation du système de chauffage
- 3 Groupe de circulation DHW
- 4 Ballon PDC
- 5 Afficheur électronique thermostat

- 6 Thermoplongeur électrique (option)
- 7 Mitigeur thermostatique
- 8 Groupe de recirculation DHW
- 9 Groupe de sécurité hydraulique
- 10 Soupape de purge
- 11 électrovanne de dérivation

■ Accessoires Vannes à sphère laiton poignée verte (norme NF) :

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

Poignée verte pour vanne respectant la norme NF.



■ Caractéristiques techniques

Plage de température de -5°C à 90°C (110°C en pointe)

Pression maxi. : 25 bar (DN 1" à 1"1/4)

Pression maxi. : 16 bar (DN 1"1/2 à 2")

Corps laiton CW617N

Axe injectable

Presse étoupe PTFE G2000 avec joint torique EPDM 4270

Passage intégral

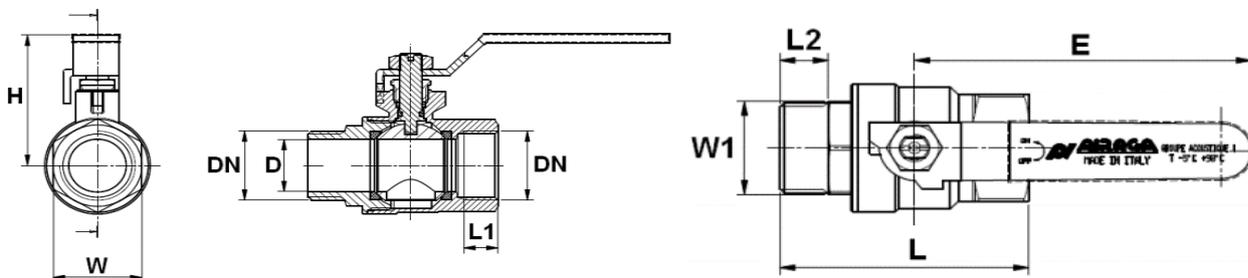
528006 - 1"

528007 - 1"1/4

528008 - 1"1/2

528009 - 2"

■ Dimensions (mm)



Code	DN	1"	1"1/4	1"1/2	2"
528	øD	25	32	39	50
	L	78	91	102	119
	L1	13,5	15,5	15,5	19
	L2	15	16	17	18
	E	115	130	130	150
	H	62,5	72	78	91
	W sur plat	38	47	54	66
	W1 sur plat	34	42	48	60
	Poids kg	0,5	0,768	1,032	1,898



Vanne à sphère laiton poignée rouge (Gamme sanitaire - ACS) :

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

Poignée rouge pour vanne respectant la norme ACS.

■ Caractéristiques techniques

Plage de température de -10°C à 120°C

Pression maxi. : 20 bar (DN 1" à 1"1/2)

Pression maxi. : 16 bar (DN 2")

Corps laiton CW617N

Axe injectable

Presse étoupe PTFE

Passage intégral



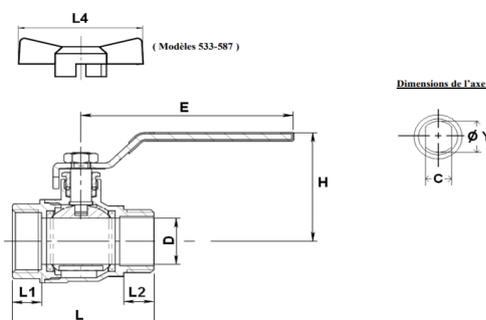
581006 - 1"

581007 - 1"1/4

581008 - 1"1/2

581009 - 2"

■ Dimensions (mm)



Code	DN	1"	1"1/4	1"1/2	2"
581	øD	24,5	31	39,5	49,5
	L	68	81,5	95,5	112,5
	L1	14	15	16	18
	L2	14	15	16	18
	L4	70			
	E	102	120	120	142
	H	57	67,5	73,5	87,5
	C	5,8	7,8	7,8	7,8
	øY	9	11,5	11,8	13
	Poids kg	0,38	0,59	0,855	1,41

