

Préparateur ECS avec échangeur extractible

■ Fonction

- Destiné à la production et l'accumulation d' ECS, il est adapté pour les ERP, les installations industrielles ou collectives.
- L'échange thermique est assuré grâce à l'utilisation d'un échangeur de chaleur à spirale de cuivre nickelé.
- La spirale est munie d'ailettes pour augmenter la surface d'échange. Il se place sur le trou d'homme et l'ensemble est livré déjà monté.
- Il convient particulièrement pour les installations solaires ou pompes à chaleur.
- Le ballon peut être équipé de thermoplongeurs électriques.



■ Construction

Corps : Acier au carbone, avec post-laquage sur la partie externe et un revêtement intérieur époxy Polywarm® d'une grande souplesse, résistant aux chocs et possédant l'Attestation de Conformité Sanitaire

Isolation : Déjà montée de série, en M1.
L'ensemble présente une constante de refroidissement compatible avec la RT 2012.

Le trou d'homme est également calorifugé en M1 ainsi que les fonds supérieurs et inférieurs

Hygiène : Les ballons sont équipés d'une arrivée d'eau froide directionnelle en Inox afin d'amener l'eau sanitaire au point le plus bas pour une stratification optimale.
Une ouverture conséquente est prévue pour le nettoyage et l'inspection (trou d'homme).

Protection cathodique : Anode de magnésium incluse, **à contrôler régulièrement**

Vidange : Manchon débouchant sur le bas.

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

■ Caractéristiques fonctionnelles

ACCUMULATION		ECHANGEUR	
Pression maxi	Température maxi	Pression maxi	Température maxi
7 bar	95°C	12 bar	110°C

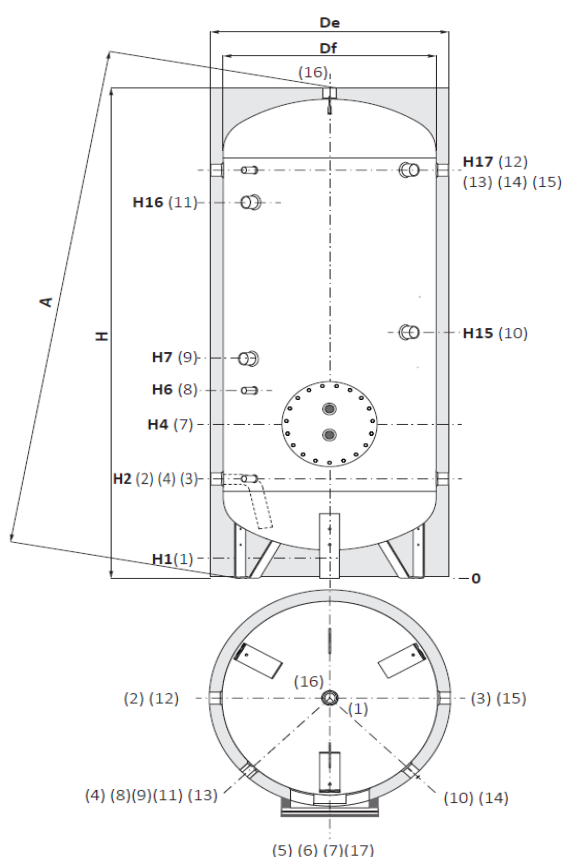
■ Caractéristiques selon directive ErP 2009/125/CE



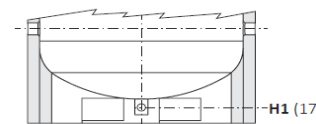
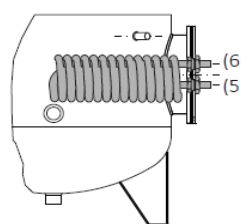
Code	Volume E.C.S. (litres)	Surface échangeur (m ²)	Puissance échangeur (Kw)	Volume échangeur (L)	Débit circuit primaire (m ³ /h)	ΔP circuit primaire (mbar)	Constante de refroidissement Wh/24h/L/K	Chaleur dissipée (Watts)	Classe ErP
PECS08XTHE	789	4,54	68	3,6	1,5	97,1	0,0806	120	C
PECS10XTHE	1019	5,26	77	4,1	1,5	112,5	0,0701	134	C
PECS15XTHE	1433	6,34	89	5,1	1,5	135,5	0,0614	165	C
PECS20XTHE	1971	6,34	89	5,1	1,5	135,5	0,0481	178	C

Valeurs indiquées pour un primaire à 70°C

■ Cotes et raccords



1	Vidange 1"1/4 F pour le 800L 1"1/2 F pour le 1000L
2	Entrée eau sanitaire
3	Départ (échangeur externe par exemple)
4	Instrumentation 1/2" F
5	Entrée/Sortie échangeur extractible
6	Entrée/Sortie échangeur extractible
7	Trou d'homme
8	Instrumentation 1/2" F
9	Installation anode de magnésium 1"1/4 F
10	Piquage pour thermoplongeur électrique
11	Seconde anode à partir de 2000 litres
12	Retour (échangeur externe par exemple)
13	Instrumentation 1/2" F
14	Piquage pour thermoplongeur électrique
15	Retour bouclage sanitaire
16	Sortie eau chaude sanitaire
17	Vidange 1" F au delà de 1000L



Les modèles de 1500 à 5000 litres sont dotées, à la place des pieds, d'une «jupe» spécialement étudiée pour faciliter la manipulation des appareils avec transpalette.

Code	Poids (Kg)	Df (mm)	De (mm)	H (mm)	A (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H4 (mm)	H6 (mm)
PECS08XTHE	177	750	970	2188	2205	113	433	568	718
PECS10XTHE	217	850	1070	2188	2210	101	454	739	939
PECS15XTHE	290	1000	1260	2228	2285	107	458	743	943
PECS20XTHE	342	1250	1510	2111	2245	140	551	826	1026

Code	H7 (mm)	H15 (mm)	H16 (mm)	H17 (mm)	7 (mm)	2-3-12-15 (mm)	5 - 6	10	16
PECS08XTHE	1018	1118	//	1793	Ø 38	1"1/4	1"1/4	2"	1"1/4
PECS10XTHE	1139	1239	//	1760	Ø 51	1"1/2	1"1/4	2"1/2	1"1/2
PECS15XTHE	1143	1243	//	1818	Ø 51	1"1/2	1"1/4	2"1/2	2"
PECS20XTHE	1176	1286	1491	1641	Ø 51	2"	1"1/4	2"1/2	2"

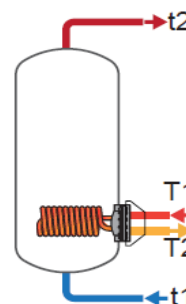


Préparateur ECS avec échangeur extractible

■ Prestations

Les paramètres sont les suivants :

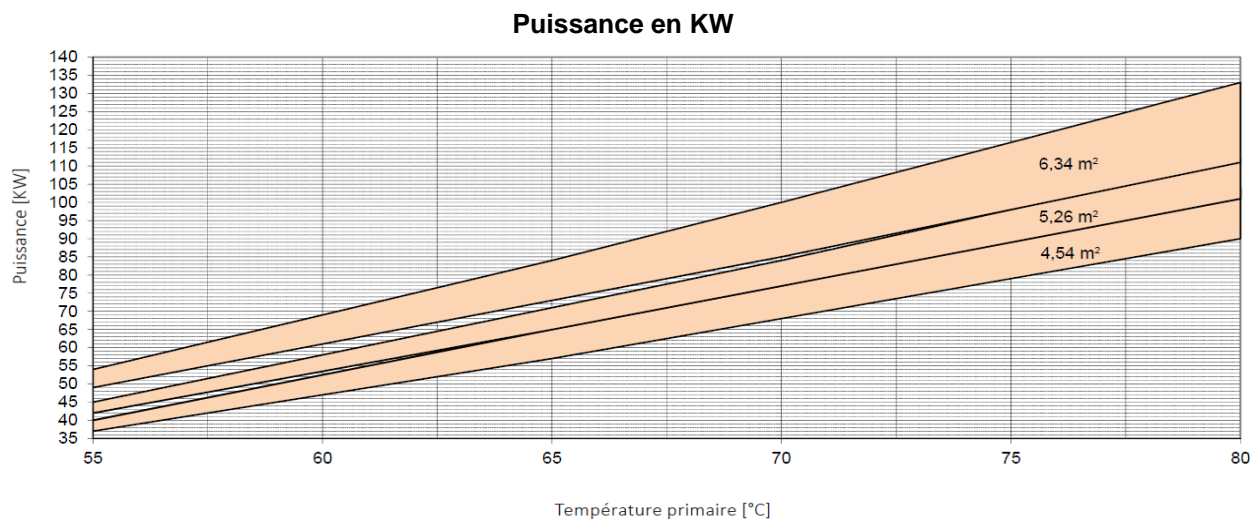
- 1) température du primaire à l'entrée du ballon équivaut à T1 (en considérant un générateur avec une puissance adéquate)
- 2) Puissance et production ECS en continu de 10 °C. jusqu'à T2
- 3) ECS disponible pour les dix premières minutes et pour la première heure en tenant compte d'une accumulation à 60°C, entrée sanitaire à 10 °C. et distribution à 45 °C.
- 4) Epingle non entartée



Capacité en litres	Débit primaire	Temps de mise en chauffe en minutes 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/heures 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
800	3	76	76	52	33	40	65	77	104	990	1596	1913	2579
	1,5	89	90	62	40	37	57	68	90	908	1419	1681	2221
1000	3	88	88	60	38	46	74	88	118	1136	1823	2181	2929
	1,5	104	106	73	47	42	65	77	101	1036	1608	1898	2496
1500	3	104	105	72	45	55	87	104	139	1349	2150	2564	3428
	1,5	126	128	89	57	50	76	89	117	1221	1876	2206	2881
2000	3	138	139	95	60	55	87	104	139	1349	2150	2564	3428
	1,5	166	169	117	76	50	76	89	117	1221	1876	2206	2881

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		
800	3	967	1269	1322	1433	1792	2599	2916	3582	3960	388,4
	1,5	954	1239	1283	1373	1710	2422	2684	3224	990	97,1
1000	3	1236	1612	1672	1797	2183	3132	3490	4238	4588	450
	1,5	1220	1577	1625	1725	2083	2917	3207	3805	1147	112,5
1500	3	1682	2180	2249	2393	2806	3971	4385	5249	5530	542,3
	1,5	1661	2134	2189	2302	2678	3697	4027	4702	1382	135,5
2000	3	2148	2763	2832	2976	3272	4554	4968	5832	5530	542,3
	1,5	2127	2717	2772	2884	3144	4280	4610	5285	1382	135,5

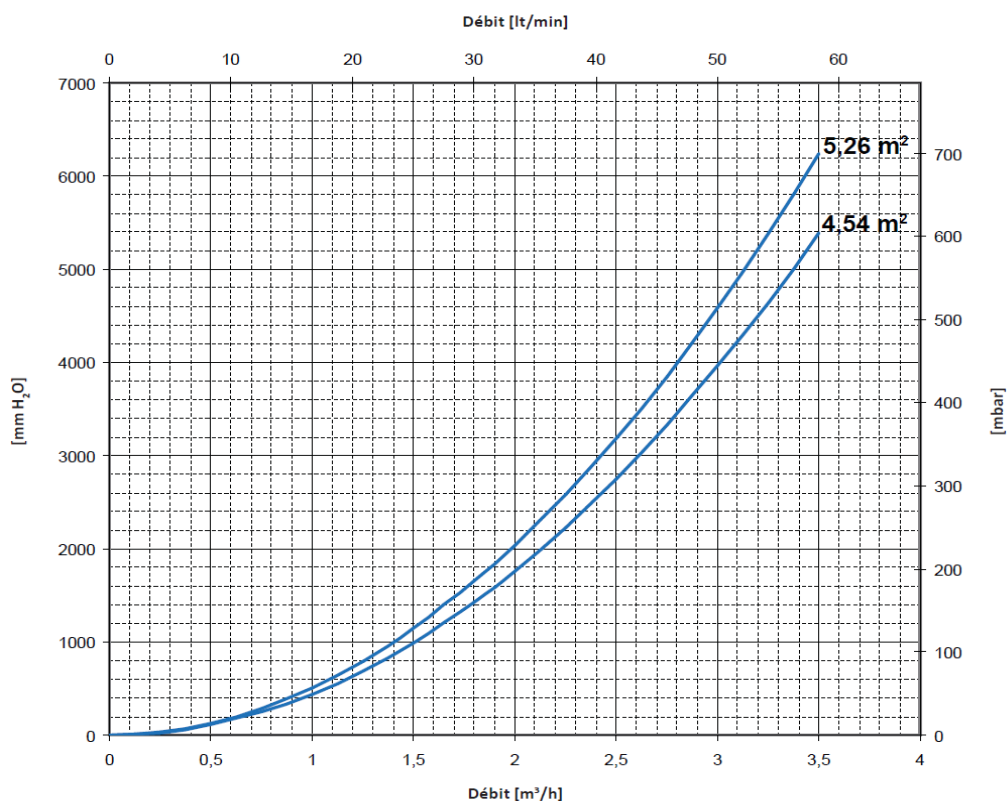
Données techniques pour l'échangeur



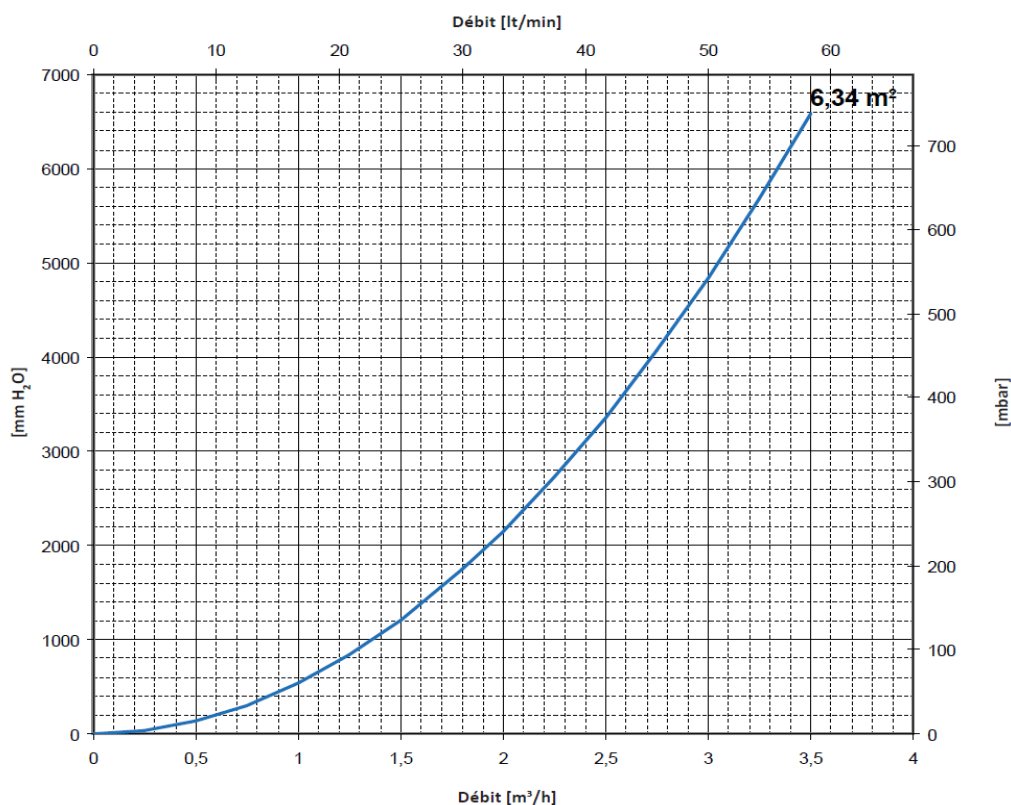
Echangeur cuivre à spirale	4,54 m ²		5,26 m ²		6,34 m ²	
	Majeur	Mineur	Majeur	Mineur	Majeur	Mineur
Débit primaire (m ³ /h)	3	1,5	3	1,5	3	1,5

Perte de charge échangeur

Surface échangeur
4,54 m² (modèle 800 L)
5,26 m² (modèle 1000 L)



Surface échangeur 6,34 m²
(modèles 1500 et 2000 L)



■ Accessoires

BALLON BECSXTHE	CODE ANODE	LONGUEUR mm	Ø mm
800L	ZAN65	650	32
1000L	ZAN65	650	32
1500L	ZAN65	650	32
2000L	2 x ZAN65	650	32

Avec ce modèle d'anode "simple test", le contrôle se fait en dévissant le bouchon rouge. En cas d'écoulement d'eau, l'anode est à remplacer. La vérification se fait sans arrêt de la production d'ECS



■ Accessoires (suite)

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

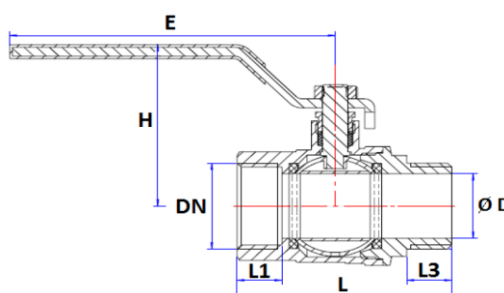
Matériaux

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

■ Caractéristiques fonctionnelles

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