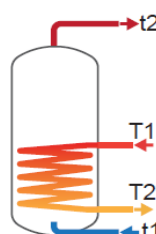


BALLONS PREPARATEURS E.C.S. GAMME INOX

Fonction

Production et accumulation d'E.C.S. applications civiles ou industrielles.

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



Construction

Acier Inox apte pour l'eau potable. l'échange thermique est assuré par 1 serpentín fixe en acier inox.

modèles 150 à 500 l. :

Habillage en polyuréthane injecté non classé avec faible

modèles 800 à 2000 l. :

Fibre Polyester avec un bas coef de conductivité thermique, non classé.

Le revêtement externe est en PVC gris.

Vidange avec manchon débouchant.

Plateau de buse en acier inox et joint en qualité alimentaire.

Protection cathodique :

Anode de magnésium

(à contrôler régulièrement)



Caractéristiques fonctionnelles

litres	Accumulation		Echangeur	
	P max	T max	P max	T max
200 / 800	10 bar	90°C	12 bar	110°C
1000 et 2000	8 bar	90°C	12 bar	110°C

Caractéristiques selon directive ErP 2009/125/CE



Codes	Volume E.C.S. (litres)	Surface échangeur (m²)	Puissance échangeur (Kw)	Volume échangeur (L)	Débit circuit primaire (m³/h)	ΔP circuit primaire (mbar)	Constante de refroidissement Wh/24h/L/K	Chaleur dissipée (Watts)	Classe ErP
BECSIO200HE	190,3	1	16,9	6,6	1,25	-	0,1654	-	B
BECSIO300HE	292,8	1,2	26,4	10,6	1,5	-	0,1257	-	B
BECSIO500HE	502,5	2	38,9	14,8	1,75	-	0,103	-	C
BECSIO800HE	759	2,7	59,1	23,6	3	-	0,0801	-	C
BECSIO1000HE	902	3,4	50,7	25,2	3	-	0,0686	-	C
BECSIO1500HE	1398	3,7	61	31,4	3	-	0,607	-	C
BECSIO2000HE	2018	4,1	66,7	34,8	3	-	0,047	-	C

Données échangeur obtenues selon les points suivants: soit primaire à 70°C, montée de 10 à 45°C et prélèvement avec générateur éteint.

BALLONS PREPARATEURS E.C.S. GAMME INOX

■ Données techniques pour l'échangeur

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) volume 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) eau non concentrée.

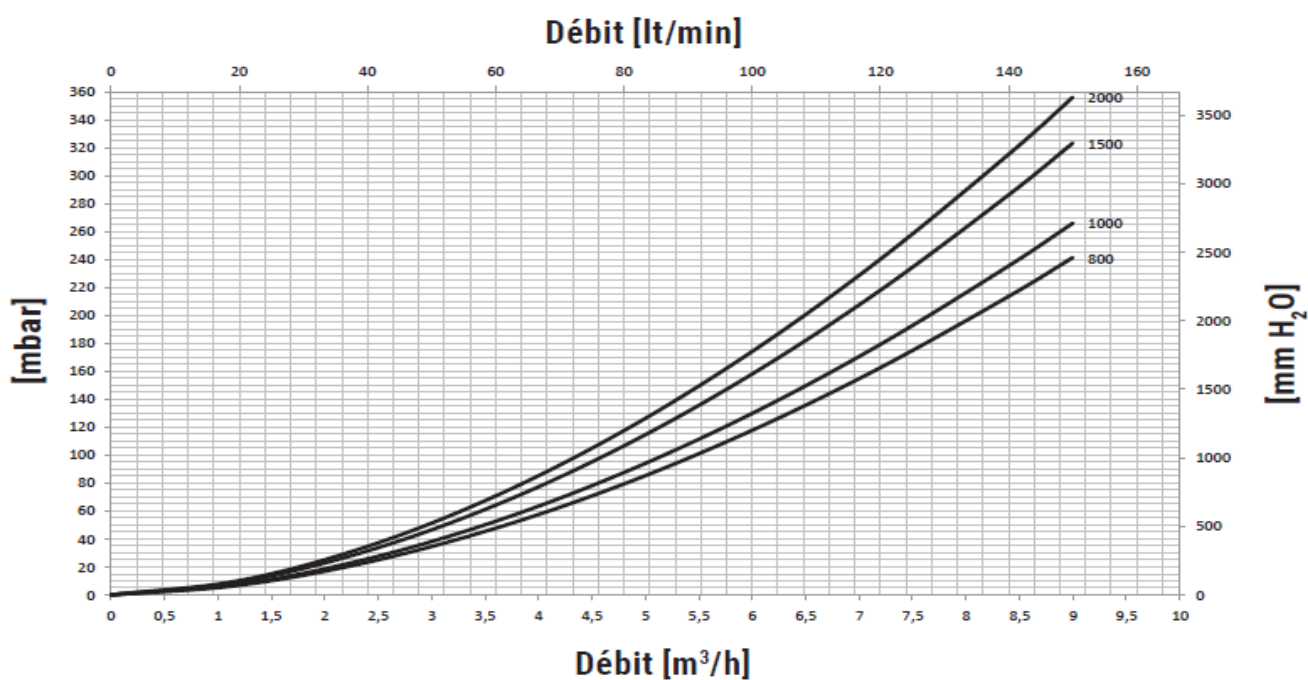
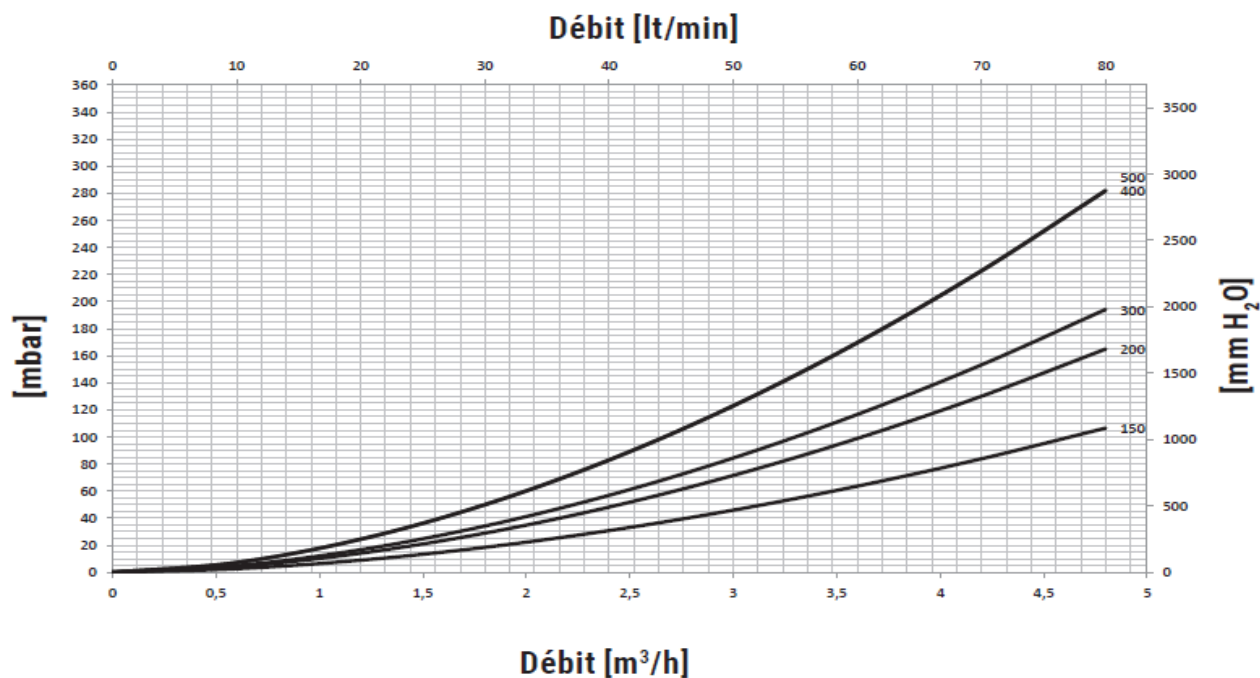
modèle	Débit primaire [m³/h]	Temps de mise en chauffe, en minutes pour arriver de 10°C jusqu'à T2 avec un primaire selon T1				Puissance max échangeable en kw avec un primaire à T1, un secondaire de 10°C à 45°C et un prélèvement en continu				Production en continu d'ECS en l/h avec un secondaire de 10°C 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
200	2,5	78	81	57	37	10,7	16	18,7	24,1	263	394	460	596
	1,25	88	92	65	43	9,9	14,6	16,9	21,7	243	359	417	536
300	3	99	103	72	47	13	19,4	22,6	29,2	318	477	557	721
	1,5	110	115	81	54	12,1	17,7	20,6	26,4	297	438	508	653
500	3,5	115	119	84	55	19,4	28,8	33,6	43,3	477	711	829	1070
	1,75	129	135	96	64	18	26,3	30,5	38,9	444	650	753	961
800	6	113	118	83	55	29,2	43,5	50,7	65,5	719	1074	1254	1619
	3	127	132	94	62	27,1	39,8	46,2	59,1	671	985	1143	1462
1000	6	122	127	90	59	32,3	48	56	72,2	796	1187	1384	1786
	3	138	144	103	68	30	43,8	50,7	64,8	740	1084	1256	1604
1500	6	157	163	116	76	39,4	58,5	68	87,5	974	1445	1682	2165
	3	180	188	134	89	36,4	52,8	61	77,6	900	1307	1511	1921
2000	6	206	215	153	101	43,5	64,3	74,7	96	1074	1590	1849	2376
	3	239	250	179	119	40	57,8	66,7	84,6	989	1431	1652	2095

modèle	Débit primaire [m³/h]	ECS disponible dans les 10 premières minutes avec ECS de 10°C et 45°C et accumulation à T2 et primaire à T1				ECS disponible dans la première heure avec ECS de 10°C et 45°C et accumulation à T2 et primaire à T1				Perte de charge échangeur primaire	
		T1/t2				T1/t2				[mm H ₂ O]	[mbar]
		55/50	65/60	70/60	80/60	55/50	65/60	70/60	80/60		
200	2,5	262	339	350	372	429	533	586	695	528	52
	1,25	259	333	342	362	413	505	552	647	154	15
300	3	388	498	511	539	590	716	781	912	786	77
	1,5	384	491	503	527	572	685	742	857	234	23
500	3,5	654	837	857	897	956	1144	1238	1431	1545	151
	1,75	649	827	844	879	930	1095	1177	1344	459	45
800	6	987	1263	1293	1354	1443	1727	1871	2163	1110	109
	3	979	1248	1275	1328	1404	1655	1781	2037	330	32
1000	6	1164	1486	1519	1586	1668	1981	2138	2460	1233	121
	3	1154	1469	1498	1556	1623	1898	2035	2314	367	36
1500	6	1760	2238	2278	2358	2377	2754	2944	3330	1521	149
	3	1748	2215	2249	2317	2318	2644	2806	3135	452	44
2000	6	2485	3148	3191	3279	3166	3578	3786	4207	1686	165
	3	2471	3121	3158	3232	3098	3451	3627	3982	501	49



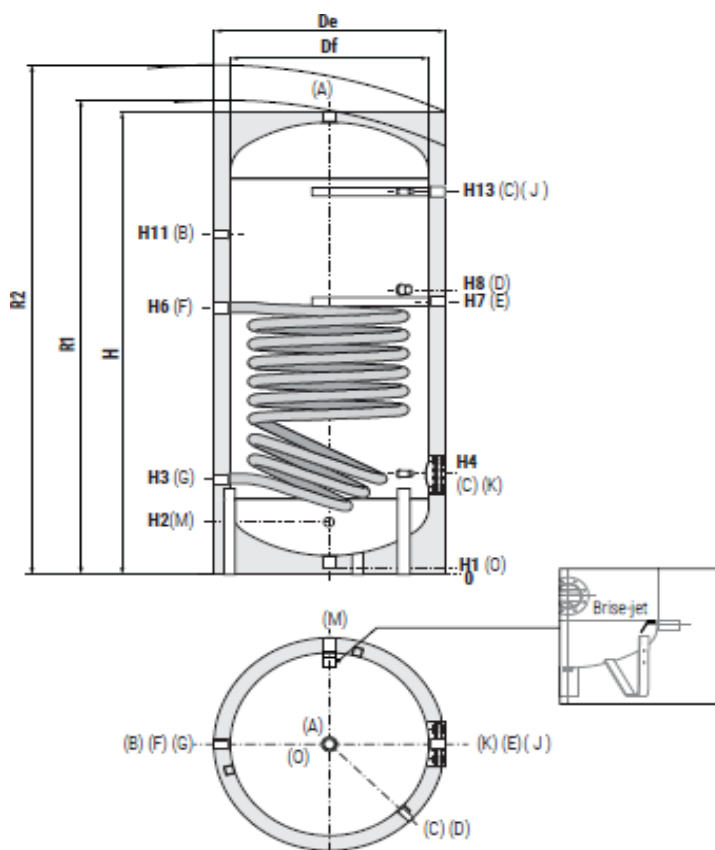
BALLONS PREPARATEURS E.C.S. GAMME INOX

■ Courbes des pertes de charge de l'échangeur



BALLONS PREPARATEURS E.C.S. GAMME INOX

■ Cotes (mm)



A	Sortie ECS
B	Bouclage
C	Connexion pour instrumentation 1/2" F
D	Connexion pour thermoplongeur électrique
E	Connexion pour anode de magnésium 1"1/4 F
F	Entrée échangeur 1"1/4 F
G	Sortie échangeur 1"1/4 F
J	Connexion pour 2ème anode de magnésium 1"1/4 F pour modèles > 500
K	Buse d'inspection
M	Entrée eau froide sanitaire
O	Vidange

Version XC : 150 à 500 l. habillage fixe

 Version XB : 800 à 2000 l. habillage
démontable souple.

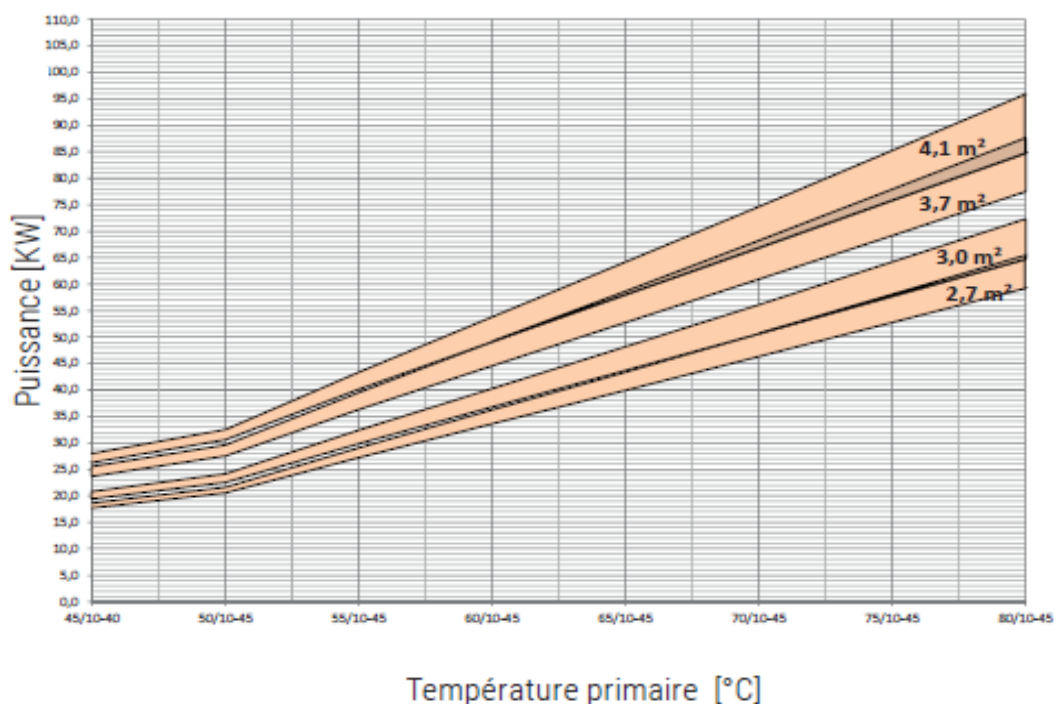
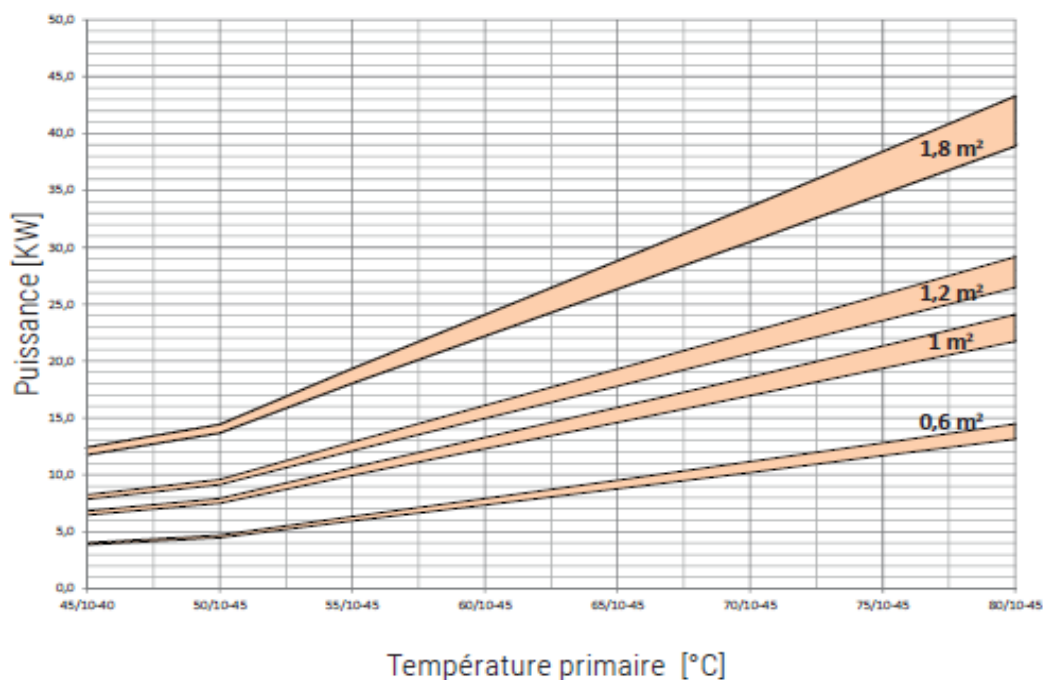
Modèle	Capacité [lt]	Poids [kg]	Df (XC)	De (XC)	De (XB)	H	R1 (XC)	R2	H1	H2	H3
			[mm]								
200	190	60	750	1010	550	1446	1968	1555	71	209	296
300	293	83	790	1010	650	1501	1968	1640	76	236	326
500	502	124	790	1010	750	1796	1968	1955	71	256	356
800	759	194	790	1010	1010	1943	1968	2195	114	323	423
1000	911	237	800	1020	1020	2210	2231	2440	112	327	422
1500	1397	325	1000	1060	1060	2197	2260	2540	112	327	452
2000	2017	458	1250	1510	1510	2070	2204	2570	85	350	475

Modèle	H4	H6	H7	H8	H11	H13	K	O	M	D	B	A
	[mm]											
200	326	822	866	926	1100	1206	øi120/øe180	1/2"	3/4"	1"1/2	3/4"	1"
300	386	847	886	946	1116	1236	øi120/øe180	1/2"	1"	1"1/2	1"	1"
500	411	1046	1086	1154	1341	1496	øi120/øe180	1/2"	1"	1"1/2	1"	1"
800	478	998	1043	1113	1331	1533	øi120/øe180	3/4"	1"	2"	1"	1"1/4
1000	487	1266	1292	1347	1567	1802	øi120/øe180	3/4"	1"1/4	2"	1"	1"1/4
1500	497	1227	1242	1302	1542	1762	øi170/øe240	1"	2"	2"	2"	2"
2000	520	1035	1065	1160	1390	1575	øi170/øe240	1"	2"	2"	2"	2"

BALLONS PREPARATEURS E.C.S. GAMME INOX

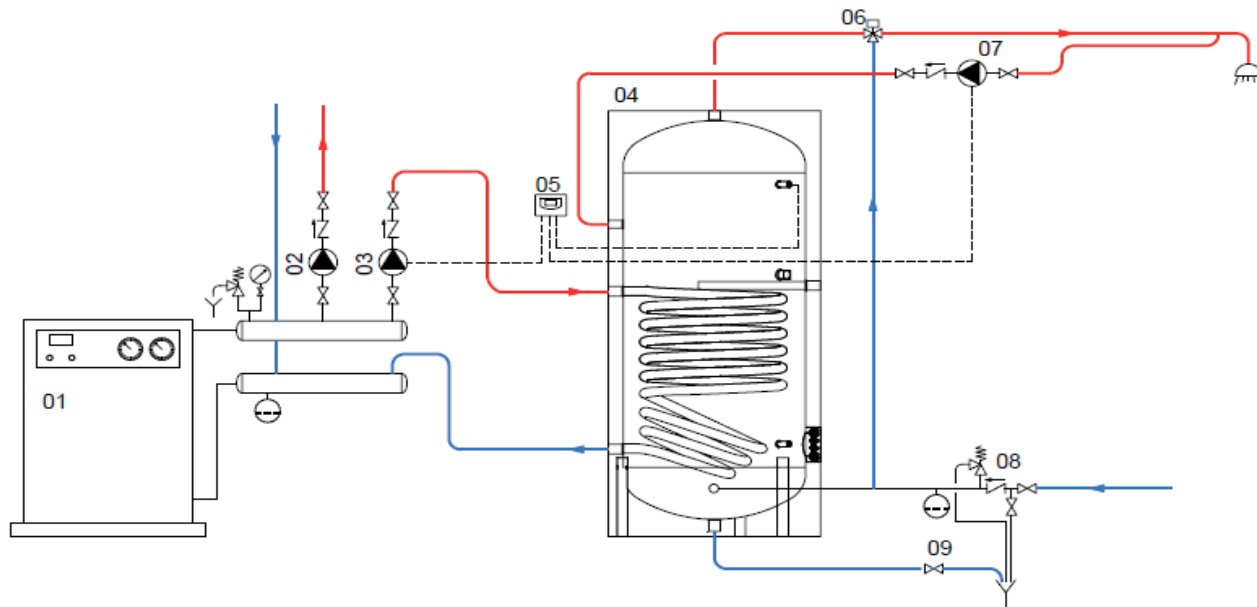
■ Données techniques de l'échangeur

En fonction de la température et du débit du primaire, en tenant compte d'un secondaire de 10/45°C en puissance maximale. Pour chaque échangeur la limite supérieure correspond au débit maximal du primaire (indiqué sur le tableau ci-dessus, par exemple 3m³/h pour le 300 litres) et vice-versa la limite inférieure correspond au débit minimal (1,5 m³/h pour le 300 litres).



BALLONS PREPARATEURS E.C.S. GAMME INOX

■ Exemple d'installation



- | | | |
|--------------------------------------|---|----------------------------------|
| 1 Générateur | 4 BECSI0200HE | 7 Bouclage ECS |
| 2 Groupe de circulation de chauffage | 5 Unité de commande Easy control/thermostat | 8 Groupe de sécurité hydraulique |
| 3 Groupe de circulation ECS | 6 Mitigeur thermostatique | 9 Vidange |

■ Accessoires

Bride d'adaptation pour appoint électrique (avec manchon F 1"1/2, joint et boulons).

	GAMME STANDARD	GAMME INOX
Pour BEC 200 à 500 l.	PBBECS0205	PBIBECS0210
Pour BEC 800 à 1000 l.	PBBECS0810	PBIBECS0210
Pour BEC 1500 l.	PBBECS15	PBIBECS1520
Pour BEC 2000 l.	-	PBIBECS1520



Anodes

Volume (l)	GAMME STANDARD	GAMME 2 ÉCHANGEURS	GAMME XL	GAMME XT	GAMME MURALE
80	-	-	-	-	ZAN20
100	-	-	-	-	ZAN20
150	-	-	-	-	ZAN20
200	ZAN45	ZAN45	ZAN45	-	ZAN35
300	ZAN45	ZAN45	ZAN45	-	ZAN35
500	ZAN65	ZAN65	ZAN65	-	-
800	ZAN65	-	-	ZAN65	-
1 000	ZAN80	-	-	ZAN80	-
1 500	ZAN80	-	-	ZAN80	-
2 000	-	-	-	ZAN65 x(2)	-

BALLONS PREPARATEURS E.C.S. GAMME INOX

■ Accessoires (suite)

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

Poignée verte 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

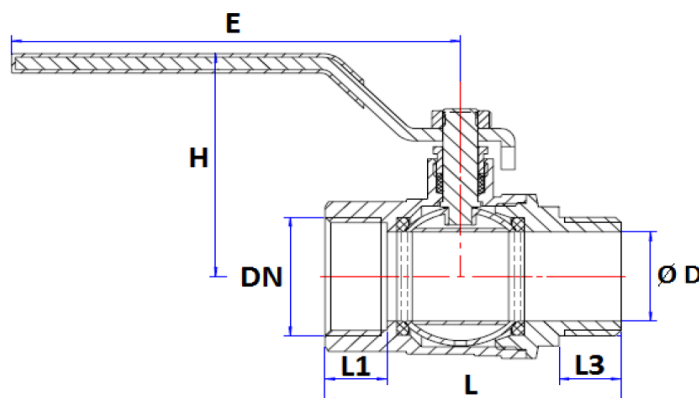
Poignée: acier chromé avec gaine plastique

■ Caractéristiques fonctionnelles

Plage de température: -10 à 120°C

Pression maxi: 20 bar

■ Cotes





Références	DN	ØD	L	L1	L3	E	H	KG
528006 / 581006	1"	25	76,5	16	16	116	62,5	0,472
528007 / 581007	1"1/4	32	89,5	18	16	122	73	0,820
528008 / 581008	1"1/2	39,5	104,5	19	17,5	140	78,5	1,148
528009 / 581009	2"	49,5	116	19	19	140	98	1,570

Cotes en mm



BALLONS PREPARATEURS E.C.S. GAMME INOX

■ Critères de choix du ballon préparateur

												
Code	Volume E.C.S. (L)	Surface échangeur (m ²)	Volume échangeur (L)	Puissance échangeur (Kw)	Jaquette	Capacité nominale	Volume utile	Watts	Classe ErP	Constante de refroidissement Wh/24h/LK		
GAMME STANDARD	BECS0200HE	189	0,8	5,3	14,4	non amovible	200	189	59	B	0,1834	
	BECS0300HE	291	1,2	7,4	21,5	non amovible	300	291	69	B	0,1485	
	BECS0500HE	498	1,8	11,7	31,7	non amovible	500	498	102	B	0,1095	
	BECS0800HE	789	2,7	23,6	48,1	amovible	800	789	118	B	0,0913	
	BECS1000HE	1 038	3,5	29,7	60,4	amovible	1 000	1 038	134	B	0,0761	
	BECS1500HE	1 443	3,8	32,2	63,4	amovible	1 500	1 443	164	C	0,0606	
GAMME INOX	BECSI0200HE	190,30	1	6,6	16,9	non amovible	200	190,3	59	B	0,1654	
	BECSI0300HE	292,80	1,2	10,6	26,4	non amovible	300	292,8	69	B	0,1257	
	BECSI0500HE	502,50	2	14,8	38,9	non amovible	500	502,5	97	C	0,103	
	BECSI0800HE	759	2,7	23,6	59,1	amovible	800	759	114	C	0,0801	
	BECSI1000HE	902	3,4	25,2	50,7	amovible	1000	902	116	C	0,0686	
	BECSI1500HE	1398	3,7	31,4	61	amovible	1500	1398	159	C	0,0607	
	BECSI2000HE	2018	4,1	34,8	66,7	amovible	2000	2018	178	C	0,047	
GAMME MURALE	BECS0080MHE	83	0,44	2,88	14	non amovible	80	83	63	C	0,4048	
	BECS0100MHE	95	0,44	4,42	14	non amovible	100	95	67	C	0,3761	
	BECS0150MHE	144	0,63	6,2	21	non amovible	150	144	75	C	0,2778	
	BECS0200MHE	194	0,84	7,4	29	non amovible	200	194	77	C	0,2117	
	BECS0300MHE	334	1,22	10,7	42	non amovible	300	334	87	C	0,1389	
Code	Surface échangeur		Volume échangeur		Puissance échangeur		Jaquette	Volume utile	Watts	Classe ErP	Constante de refroidissement Wh/24h/LK	
	Sup. (m ²)	Inf. (m ²)	Sup. (L)	Inf. (L)	Sup. (Kw)	Inf. (Kw)						
GAMME 3 ECH	BECS022STHE	0,5	0,8	3,2	5,3	9,3	14,4	non amovible	189	59	B	0,1664
	BECS032STHE	0,7	1,2	4,4	7,4	13,1	21,5	non amovible	291	69	B	0,1264
	BECS052STHE	1	1,8	6,5	11,7	18,6	31,7	non amovible	498	102	C	0,1092

