

COMBI 3

BALLON BAIN-MARIE ECS/CHAUFFAGE AVEC 2 SERPENTINS FIXES



UTILISATION

Accumulation d'eau chaude de chauffage et ECS. Ils sont utilisés pour absorber la surpuissance en évitant les phases de combustion au ralenti, l'encrassement, la corrosion des chaudières et pour produire l'ECS.

MATERIAUX (VERSION POLYWARM®)

- **Ballon ECS:** Cuve acier avec revêtement sanitaire Polywarm® (certifications ACS - EN 16421 - WRAS).

- **Ballon tampon primaire:** acier.

MATERIAUX (VERSION INOX)

- **Ballon ECS:** Cuve acier inox 316L, apte pour l'eau potable.

- **Ballon tampon primaire:** acier.

ÉCHANGEUR DE CHALEUR

2 serpentins fixes en acier.

INFORMATIONS TECHNIQUES

Les ballons combinés sont utilisés dans les installations où l'on souhaite relier à une source thermique typiquement discontinue aussi bien le système de chauffage que le système de production et de distribution d'eau chaude sanitaire.

ISOLATION

- **Modèles WB - XB:** Mousse en polyuréthane injecté non classé avec faible déperdition thermique.

- **Modèles WB - XB: (800,1000):** Mousse en polyuréthane injecté non classé avec faible déperdition thermique composé de 2 coques démontables.

- **Modèles WC:** Jaquette souple en fibre de Polyester classée B-s2d0 selon norme Européenne EN13501.

Revêtement externe réalisé par une fine couche de mousse et film PVC gris.

PROTECTION CATHODIQUE

Anode de Magnésium enchaînée, installation aisée dans les locaux bas.

GARANTIE

5 ans, selon les conditions générales de vente.



POLYWARM®	Modèle	CODE	Accumulation E.C.S.		Échangeur De Chaleur Supérieur		Échangeur De Chaleur Inférieur		Classe Énergétique
			Volume	Surface	Volume	Surface	Volume	Surface	
			[lt]	[m²]	[lt]	[m²]	[lt]	[m²]	
	500	3270162314201	99	1,1	8	1,3	11,5	1,9	C
	600	3270162314202	146	1,3	12	1,9	18	2,8	C
	800	3270162314203	191	1,6	16	2,4	20	3,1	B
	1000	3270162314204	226	1,8	20	3,1	24	3,7	C
	1500	3270162314205	412	2,5	23	3,5	32	4,9	C
	2000	3270162314206	566	3,1	27	4,1	35	5,4	B
	800	3270162284212	191	1,6	16	2,4	20	3,1	C
	1000	3270162284213	226	1,8	20	3,1	24	3,7	C
	1500	3270162284214	412	2,5	23	3,5	32	4,9	C
	2000	3270162284215	566	3,1	27	4,1	35	5,4	C
	500	3270162314251	99	1,1	8	1,3	11,5	1,9	C
	600	3270162314252	146	1,3	12	1,9	18	2,8	C
	800	3270162314253	191	1,6	16	2,4	20	3,1	B
	1000	3270162314254	226	1,8	20	3,1	24	3,7	C

ACCESSOIRES

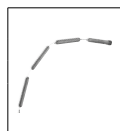
Thermomètre

CODE
5032240000107
Confection de 5 pcs



Anode de magnésium enchaînée (racc. 3/4")

CODE	Modèle
5200000041016	500,600
5200000041007	800÷2000
N° 2 anodes enchaînées avec bouchon et joint	



Kit raccords pour ballons primaires

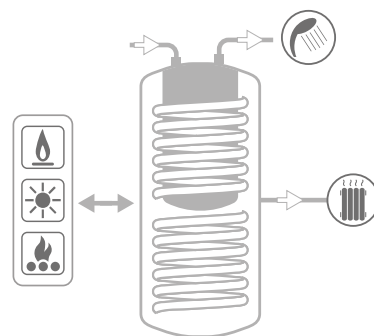
CODE	Connexion
5006170001001	1" 1/2
Kit extensible en acier inox (200 ÷ 400 mm)	



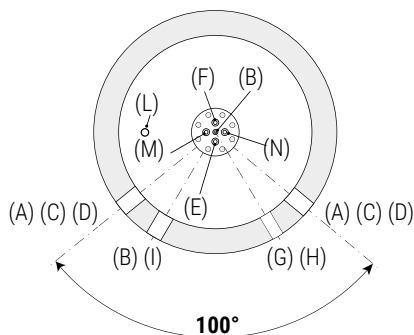
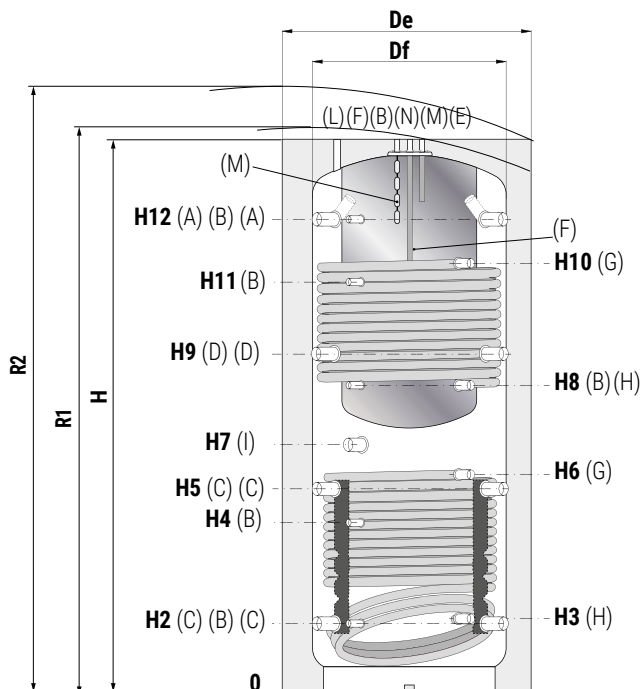
COMBI 3

BALLON BAIN-MARIE ECS/CHAUFFAGE AVEC 2 SERPENTINS FIXES

Modèle	ACCUMULATION		ACCUMULATION A.C.S.		ÉCHANGEUR FIXE	
	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax
Polywarm®	3 bar	99 °C	6 bar	90 °C	12 bar	110 °C
Acier Inox	3 bar	99 °C	6 bar	95 °C	12 bar	110 °C



Voir chapitre support technique pour les exemples d'installation



A Envoi au chauffage/Du générateur G 1"1/2 F

B Connexion pour instrumentation G 1/2" F

C Retour chauffage/Au générateur G 1"1/2 F

D Envoi au chauffage G 1"1/2 F

E Sortie G 3/4" F

F Entrée eau froide sanitaire G 3/4" F

G Entrée échangeur G 1" F

H Sortie échangeur G 1" F

I Connexion pour thermoplongeur électrique G 1"1/2 F

L Purgeur G 1/2" F

M Connexion pour anode de magnésium G 3/4" F

N Bouclage G 3/4" F



ISOLATION DÉMONTABLE

COMBI 3 WB - HABILLAGE NON DÉMONTABLE

Modèle	Volume brut [lit]	Df	De	H	R1	R2	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12
		[mm]															
500	478	//	750	1670	//	1835	247	260	533	629	744	841	930	1011	1231	1231	1343
600	560	//	750	1900	//	2070	247	260	582	695	855	915	1060	1144	1500	1382	1593
800	805	790	950	1855	1900	2120	265	278	584	690	762	823	988	1115	1428	1332	1541
1000	946	790	950	2150	2180	2380	265	284	656	787	953	998	1188	1309	1748	1588	1831
1500	1454	//	1100	2280	//	2590	313	336	736	845	1006	1061	1286	1377	1805	1653	1909
2000	1973	//	1300	2345	//	2715	347	370	770	879	1001	1060	1300	1411	1820	1687	1943

Les valeurs de volume net selon la norme EN 15332 sont indiquées sur l'étiquette du produit.

COMBI 3 WC - JAQUETTE SOUPLE DÉMONTABLE

Modèle	Volume brut [lit]	Df	De	H	R1	R2	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12
		[mm]															
800	805	790	1010	1855	1900	2090	265	278	584	690	762	823	988	1115	1428	1332	1541
1000	946	790	1010	2150	2180	2355	265	284	656	787	953	998	1188	1309	1748	1588	1831
1500	1454	950	1210	2280	2315	2540	313	336	736	845	1006	1061	1286	1377	1805	1653	1909
2000	1973	1100	1360	2345	2400	2690	347	370	770	879	1001	1060	1300	1411	1820	1687	1943

Les valeurs de volume net selon la norme EN 15332 sont indiquées sur l'étiquette du produit.

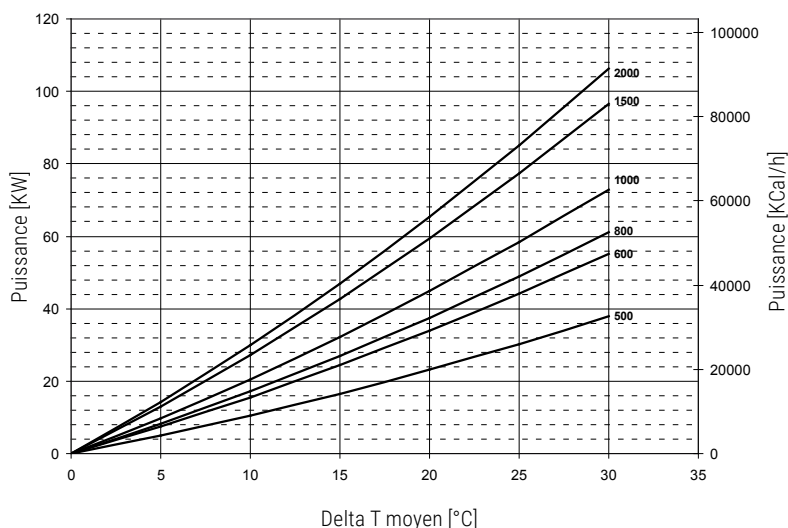


Modèle	VOLUME ENTIÈREMENT RÉCHAUFFÉ			VOLUME RÉCHAUFFÉ SEULEMENT DANS LA PARTIE SUPÉRIEURE		
	Volume circuit sanitaire	Surface échangeur sanitaire	Prélèvement maximal d'eau sanitaire (paramètres : 10 °C-45 °C accumulation à 65 °C et générateur en fonction)	Puisage unique de 10 °C à 45 °C avec accumulation à 65 °C et générateur éteint	Prélèvement maximal d'eau sanitaire (paramètres : 10 °C-45 °C accumulation à 65 °C et générateur en fonction)	Puisage unique de 10 °C à 45 °C avec accumulation à 65 °C et générateur éteint
	[lt]	[m ²]	[lt/min]	[lt]	[lt/min]	[lt]
500	99	1,1	2,5	10 lt/min: 198 lt 25 lt/min: 176 lt	1,57	10 lt/min: 148 lt 25 lt/min: 132 lt
600	146	1,3	3,0	10 lt/min: 239 lt 25 lt/min: 213 lt	1,86	10 lt/min: 179 lt 25 lt/min: 160 lt
800	191	1,6	3,5	10 lt/min: 320 lt 25 lt/min: 280 lt	2,17	10 lt/min: 240 lt 25 lt/min: 210 lt

PUISSANCE DES SERPENTINS DE CHALEUR INFÉRIEURS COMBI 2 - COMBI 3

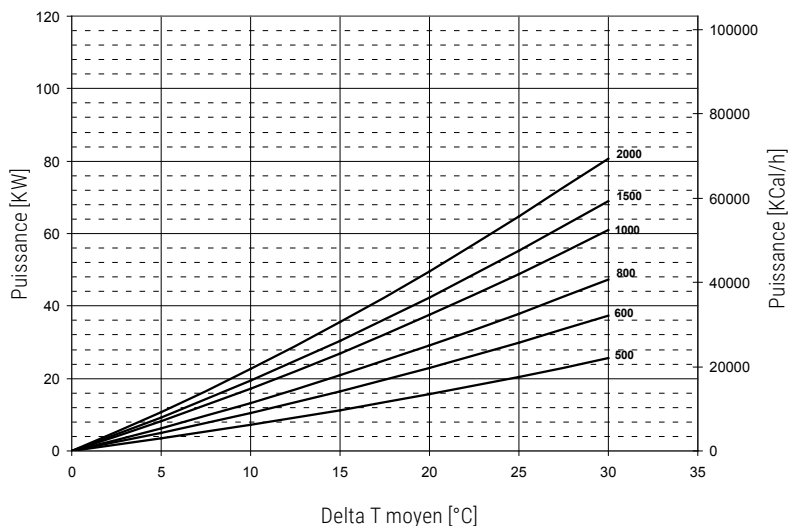
Puissances échangées sur les COMBI 2 et COMBI 3 en fonction du DeltaT moyen entre primaire et accumulation. Débit pris en compte : 3 m³/h

Les puissances thermiques échangeables sont données soit en Kw ou en kcal/h, en fonction de la différence de température moyenne entre primaire et secondaire, le tout calculé selon un débit de 3 m³/h. Par exemple sur un COMBI 2 de 1000 litres avec une entrée primaire à 80 °C et sortie à 70 °C, en considérant une accumulation moyenne de 60 °C, la différence moyenne de température est de $(80+70)/2-60=15$ °C, conséquemment il est possible d'échanger environ 32 Kw.



PUISSANCE DES SERPENTINS DE CHALEUR SUPÉRIEURS COMBI 3

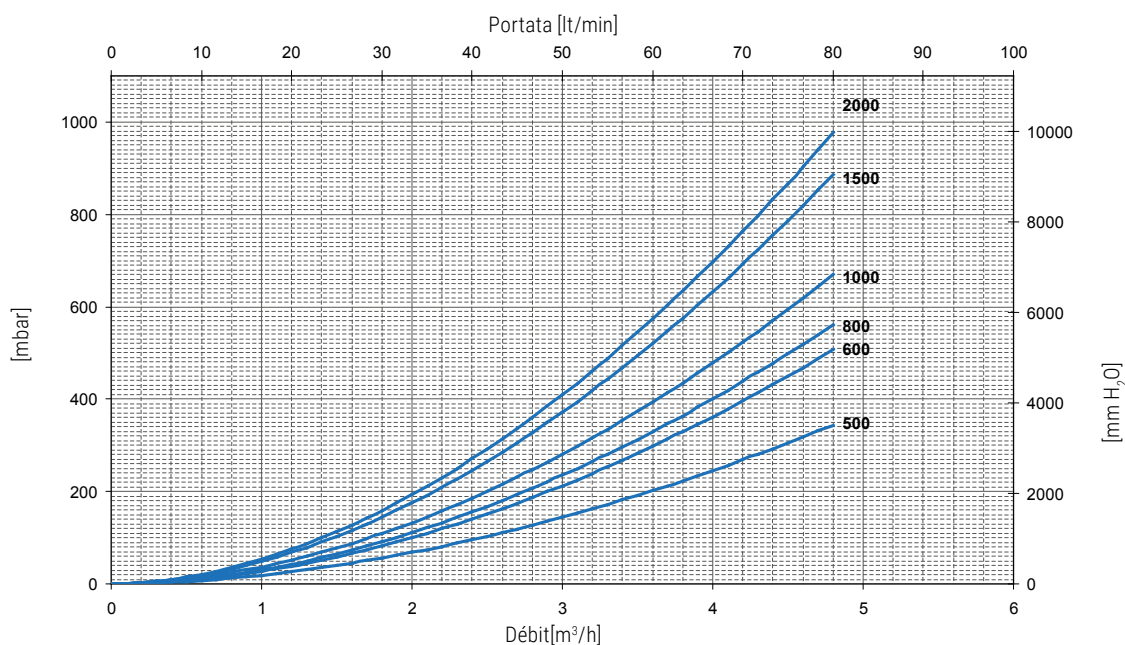
Puissances échangées sur les COMBI 3 en fonction du DeltaT moyen entre primaire et accumulation. Débit pris en compte : 3 m³/h





Modèle	VOLUME ENTIÈREMENT RÉCHAUFFÉ				VOLUME RÉCHAUFFÉ SEULEMENT DANS LA PARTIE SUPÉRIEURE		
	Volume circuit sanitaire	Surface échangeur sanitaire	Prélèvement maximal d'eau sanitaire (paramètres : 10 °C-45 °C accumulation à 65 °C et générateur en fonction)	Puisage unique de 10 °C à 45 °C avec accumulation à 65 °C et générateur éteint	Prélèvement maximal d'eau sanitaire (paramètres : 10 °C-45 °C accumulation à 65 °C et générateur en fonction)	Puisage unique de 10 °C à 45 °C avec accumulation à 65 °C et générateur éteint	
	[lt]	[m²]	[lt/min]	[lt]	[lt/min]	[lt]	
1000	226	1,8	4,1	10 lt/min: 389 lt 25 lt/min: 330 lt	2,26	10 lt/min: 291 lt 25 lt/min: 250 lt	
1500	412	2,5	5,6	10 lt/min: 753 lt 25 lt/min: 614 lt	3,36	10 lt/min: 565 lt 25 lt/min: 461 lt	
2000	566	3,1	6,8	10 lt/min: 1083 lt 25 lt/min: 852 lt	4,08	10 lt/min: 812 lt 25 lt/min: 639 lt	

PERTE DE CHARGE SERPENTIN DE CHALEUR FIXE INFÉRIEUR COMBI 2 - COMBI 3



PERTE DE CHARGE SERPENTIN DE CHALEUR FIXE SUPÉRIEUR COMBI 3

