

# ECO-COMBI 3



## BALLON TAMPON CIRCUIT PRIMAIRE

### AVEC PRODUCTION ECS PAR LE SERPENTIN PLISSÉ EN INOX 316L ET 2 SERPENTIN FIXE



#### 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

Le ballon est relié à un circuit primaire et fermé, il ne nécessite donc pas de traitement particulier en son intérieur. L'échangeur plissé dans lequel passe le sanitaire est lui réalisé en Inox 316L.

#### ÉCHANGEUR DE CHALEUR

2 serpentins fixes en acier.

#### INFORMATIONS TECHNIQUES

Les ballons ECOCOMBI3 sont utilisés dans les installations où l'on souhaite coupler des générateurs à source discontinue, typiques des énergies renouvelables à un système de production d'eau chaude sanitaire. Ils sont notamment conseillés dans les cas suivants:

- Installation de chauffage et production ECS alimenté par une source thermique telle la biomasse. Dans ce cas les phases d'enclenchement/déclenchement du générateur sont réduites de pair que les émissions de fumées et condensations corrosives de ce dernier
- Sur la partie relative à la production sanitaire, les performances sont

élevées et le temps de recharge amoindri.

#### ISOLATION

- **Modèles VB (500 ÷ 2000):** Mousse en polyuréthane injecté non classé avec faible déperdition thermique.

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

- **Modèles VC:** 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.

#### ACCESSOIRES ET RECHANGES

Pour la liste complète consulter le chapitre spécifique



Modèle	CODE	Échangeur Plissé (INOX 316L)		Échangeur De Chaleur Supérieur		Échangeur De Chaleur Inférieur		Classe Énergétique
		Volume	Surface	Volume	Surface	Volume	Surface	
		[lt]	[m²]	[lt]	[m²]	[lt]	[m²]	
<b>500</b>	3270162316201	26,6	4,5	8	1,3	11,5	1,9	<b>C</b>
<b>600</b>	3270162316202	31,0	5,3	8	1,3	13	2,1	<b>C</b>
<b>800</b>	3270162316203	33,4	5,8	11,8	1,8	16,3	2,5	<b>B</b>
<b>1000</b>	3270162316204	45,5	7,8	16,3	2,5	20,7	3,1	<b>C</b>
<b>1250</b>	3270162316205	45,5	7,8	16,3	2,5	22,3	3,4	<b>B</b>
<b>1500</b>	3270162316206	55,3	9,5	16,8	2,8	25,3	3,8	<b>C</b>
<b>2000</b>	3270162316207	72,2	12,3	19,1	2,8	29,6	4,6	<b>B</b>
<b>800</b>	3270162282282	33,4	5,8	11,8	1,8	16,3	2,5	<b>C</b>
<b>1000</b>	3270162282283	45,5	7,8	16,3	2,5	20,7	3,1	<b>C</b>
<b>1250</b>	3270162282284	45,5	7,8	16,3	2,5	22,3	3,4	<b>C</b>
<b>1500</b>	3270162282285	55,3	9,5	16,8	2,8	25,3	3,8	<b>C</b>
<b>2000</b>	3270162282286	72,2	12,3	19,1	2,8	29,6	4,6	<b>C</b>



**ECO-COMBI 3 WB**  
HABILLAGE NON DÉMONTABLE



**ECO-COMBI 3 WC**  
JAQUETTE SOUPLE DÉMONTABLE

## ACCESSOIRES

### Thermoplongeurs électriques Monophasé e Triphasé

Thermoplongeurs disponibles	
[kW]	Voltage [V]
de <b>1,5</b> à <b>3</b>	220 - MONOPHASE
de <b>4</b> à <b>9</b>	400 - TRIFASE
Voir Accessoires	

### Thermomètre

CODE	
5032240000107	
Confection de 5 pcs	

### Kit raccords pour ballons primaires

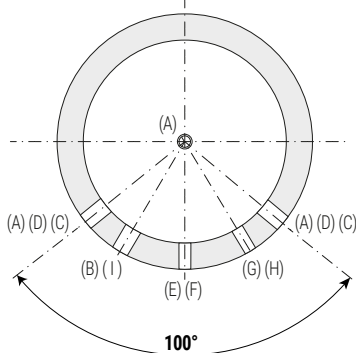
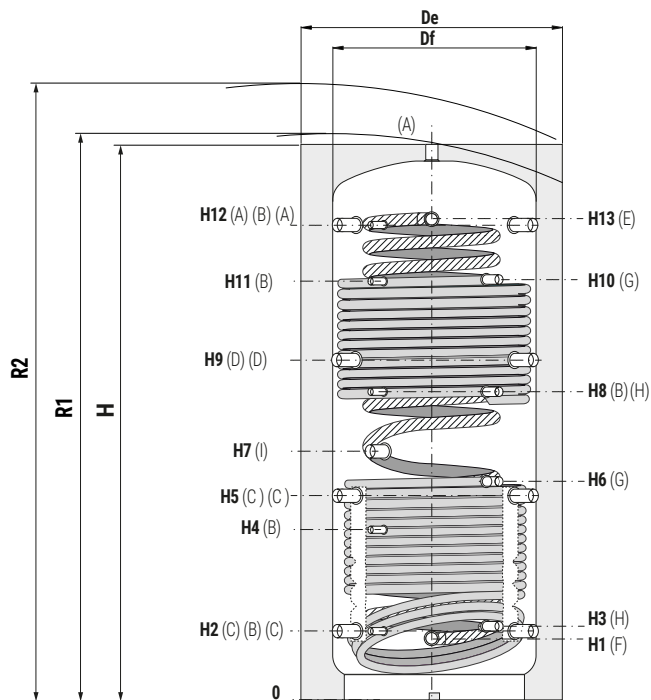
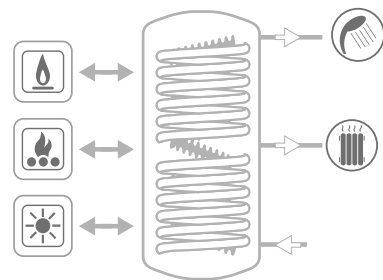
CODE	Connexion	
5006170001001	1" 1/2	
Kit extensible en acier inox (200 ÷ 400 mm)		

# ECO-COMBI 3

## BALLON TAMPON CIRCUIT PRIMAIRE

### AVEC PRODUCTION ECS PAR LE SERPENTIN PLISSÉ EN INOX 316L ET 2 SERPENTIN FIXE

ACCUMULATION		SERPENTIN PLISSÉ INOX 316L (ECS)		ÉCHANGEUR FIXE	
Pmax	Tmax	Pmax		Pmax	Tmax
3 bar	99 °C	6 bar		12 bar	110 °C



- A** Envoi au chauffage/Du générateur / purgeur G 1 1/2 F
- B** Connexion pour instrumentation G 1/2" F
- C** Retour chauffage/Au générateur
- D** Envoi au chauffage/Du générateur G 1 1/2 F
- E** Sortie G 1"
- F** Entrée eau froide sanitaire G 1" M
- G** Entrée échangeur G 1" F
- H** Sortie échangeur G 1" F
- I** Connexion pour thermoplongeur électrique G 1 1/2 F



ISOLATION DÉMONTABLE

#### ECO-COMBI 3 VB - HABILLAGE NON DÉMONTABLE

Model	Volume brut [lt]	Df	De	H	R1	R2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
		[mm]																	
500	478	//	750	1620	//	1800	230	247	260	533	629	744	841	930	1011	1231	1231	1343	1360
600	560	//	750	1870	//	2025	230	247	260	582	695	855	915	1060	1144	1361	1382	1593	1610
800	803	790	940	1840	1895	2070	248	265	278	584	690	762	823	988	1115	1332	1332	1541	1558
1000	944	790	940	2130	2180	2340	248	265	284	656	787	953	998	1188	1309	1661	1588	1831	1843
1250	1248	//	1100	2202	//	2475	296	313	326	705	835	884	986	1068	1357	1641	1586	1879	1896
1500	1432	//	1100	2250	//	2505	296	313	336	736	845	1006	1061	1286	1377	1673	1653	1909	1921
2000	1970	//	1300	2320	//	2670	330	347	370	770	879	1001	1060	1300	1411	1687	1687	1943	1955

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

#### ECO-COMBI 3 VC - JAQUETTE SOUPLE DÉMONTABLE

Model	Volume brut [lt]	Df	De	H	R1	R2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
		[mm]																	
800	803	790	1010	1840	1895	2100	248	265	278	584	690	762	823	988	1115	1332	1332	1541	1558
1000	944	790	1010	2130	2180	2370	248	265	284	656	787	953	998	1188	1309	1661	1588	1831	1843
1250	1248	900	1120	2202	2262	2475	296	313	326	705	835	884	986	1068	1357	1641	1586	1879	1896
1500	1432	950	1210	2250	2315	2565	296	313	336	736	845	1006	1061	1286	1377	1673	1653	1909	1921
2000	1970	1100	1360	2320	2400	2700	330	347	370	770	879	1001	1060	1300	1411	1687	1687	1943	1955

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

# ECO-COMBI

## PRESTATIONS DU SANITAIRE - SERPENTIN PLISSÉ (INOX 316L)

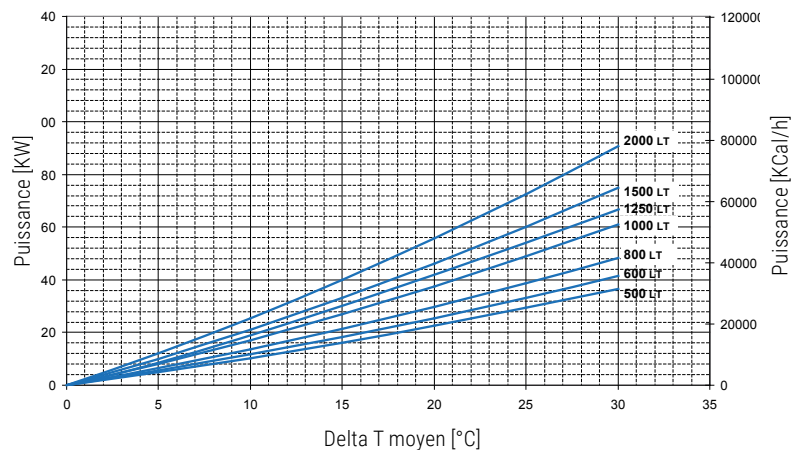


Modèle	AVEC ACCUMULATION A 65 °C		VOLUME ENTIÈREMENT RÉCHAUFFÉ		VOLUME RÉCHAUFFÉ SEULEMENT DANS LA PARTIE SUPÉRIEURE	
	Volume circuit sanitaire	Surface échangeur sanitaire	Prélèvement maximal d'eau sanitaire (paramètres : 10 °C-45 °C accumulation à 65 °C et générateur en fonction)	Puisage unique de 10 °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]
<b>500</b>	26,6	4,5	29	10 lt/min: 354 lt 25 lt/min: 227 lt	15	10 lt/min: 102 lt 25 lt/min: 75 lt
<b>600</b>	31	5,3	34	10 lt/min: 400 lt 25 lt/min: 257 lt	18	10 lt/min: 115 lt 25 lt/min: 85 lt
<b>800</b>	33,4	5,8	37	10 lt/min: 587 lt 25 lt/min: 377 lt	23	10 lt/min: 218 lt 25 lt/min: 160 lt
<b>1000</b>	45,5	7,8	50	10 lt/min: 800 lt 25 lt/min: 541 lt	27	10 lt/min: 294 lt 25 lt/min: 216 lt
<b>1250</b>	45,5	7,8	50	10 lt/min: 922 lt 25 lt/min: 592 lt	27	10 lt/min: 310 lt 25 lt/min: 230 lt
<b>1500</b>	55,3	9,5	57	10 lt/min: 1144 lt 25 lt/min: 735 lt	34	10 lt/min: 345 lt 25 lt/min: 258 lt
<b>2000</b>	72,2	12,3	74	10 lt/min: 1657 lt 25 lt/min: 1142 lt	44	10 lt/min: 463 lt 25 lt/min: 340 lt

### PUISSANCE DES SERPENTINS DE CHALEUR INFÉRIEUR ECO COMBI 2 - ECO COMBI 3

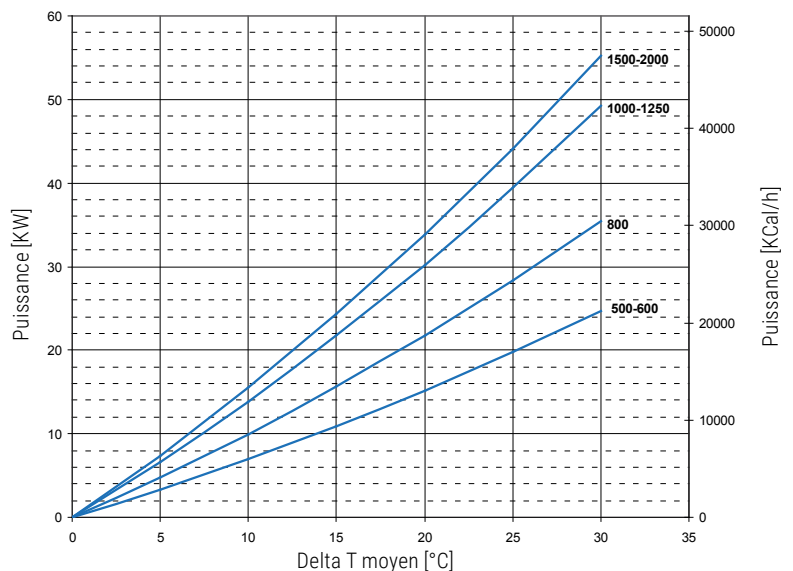
Puissances échangées sur les ECO COMBI 2 et ECO COMBI 3 en fonction du DeltaT moyen entre primaire et accumulation. Débit pris en compte : 3 m<sup>3</sup>/h

Les puissances thermiques échangeables sont données soit en Kw où en kcal/h, en fonction de la différence de température moyenne entre primaire et secondaire, le tout calculé selon un débit de 3 m<sup>3</sup>/h. Par exemple sur un ECO 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 SUPÉRIEUR ECO COMBI 3

Puissances échangées sur les ECO COMBI 3 en fonction du DeltaT moyen entre primaire et accumulation. Débit pris en compte : 3 m<sup>3</sup>/h



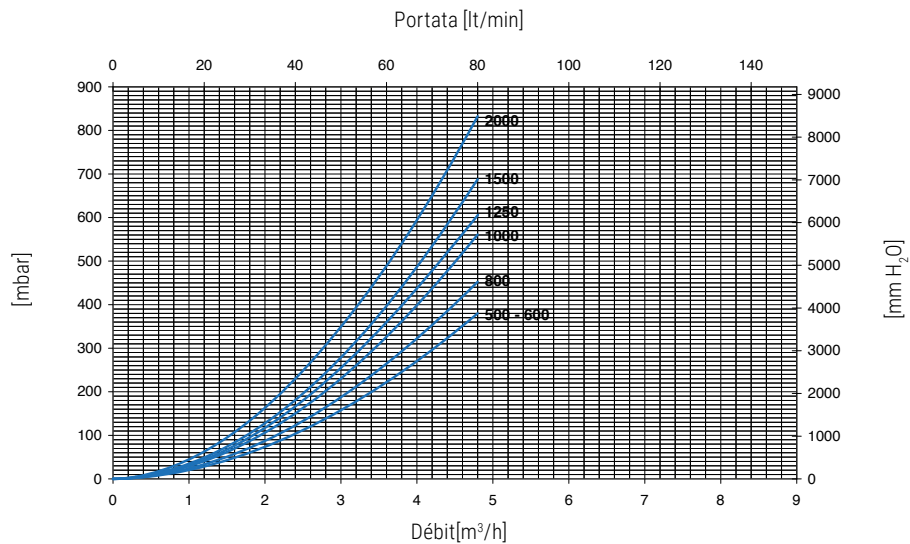
# ECO-COMBI

## PRESTATIONS DU SANITAIRE - SERPENTIN PLISSÉ (INOX 316L)



Modèle	AVEC ACCUMULATION A 55 °C		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 55 °C et générateur en fonction)	Puisage unique de 10 °C à 45 °C avec accumulation à 55 °C et générateur éteint	Prélèvement maximal d'eau sanitaire (paramètres : 10 °C-45 °C accumulation à 55 °C et générateur en fonction)	Puisage unique de 10 °C à 45 °C avec accumulation à 55 °C et générateur éteint
	[lt]	[m²]	[lt/min]	[lt]	[lt/min]	[lt]
<b>500</b>	26,6	4,5	24	10 lt/min: 260 lt 25 lt/min: 166 lt	14	10 lt/min: 75 lt 25 lt/min: 55 lt
<b>600</b>	31	5,3	28	10 lt/min: 293 lt 25 lt/min: 188 lt	17	10 lt/min: 84 lt 25 lt/min: 62 lt
<b>800</b>	33,4	5,8	31	10 lt/min: 430 lt 25 lt/min: 276 lt	19	10 lt/min: 160 lt 25 lt/min: 216 lt
<b>1000</b>	45,5	7,8	42	10 lt/min: 587 lt 25 lt/min: 397 lt	25	10 lt/min: 158 lt 25 lt/min: 216 lt
<b>1250</b>	45,5	7,8	42	10 lt/min: 676 lt 25 lt/min: 434 lt	25	10 lt/min: 158 lt 25 lt/min: 227 lt
<b>1500</b>	55,3	9,5	51	10 lt/min: 539 lt 25 lt/min: 1215 lt	30	10 lt/min: 253 lt 25 lt/min: 189 lt
<b>2000</b>	72,2	12,3	65	10 lt/min: 539 lt 25 lt/min: 1215 lt	39	10 lt/min: 340 lt 25 lt/min: 249 lt

### PERTE DE CHARGE DES SERPENTINS DE CHALEUR FIXES INFÉRIEURS ECO COMBI 2 - ECO COMBI 3



### PERTE DE CHARGE DES SERPENTINS DE CHALEUR FIXES SUPÉRIEUR ECO COMBI 3

