

# BALLON TAMPON PRIMAIRE AVEC MODULE DE PRODUCTION ECS et 1 ECHANGEUR FIXE

## ■ Fonction

Accumulation et stratification d'eau chauffage avec production d'ECS simultanée.

### ECHANGEUR DE CHALEUR ECS:

Le module de production ECS est fixé sur la paroi externe du ballon. Son cœur est formé par un échangeur à plaques en Inox 316L pour la production d'ECS.

### ECHANGEUR DE CHALEUR CHAUFFAGE:

L'échange thermique du primaire est assuré par 1 serpentin fixe.

### POMPE DE CIRCULATION:

Une pompe de circulation est fixée dans un module sur la paroi externe de la cuve afin de permettre la circulation de l'eau à travers l'échangeur à plaque uniquement lors du prélèvement d'ECS.

### AVANTAGES:

- Dimensions réduites (2 ballons en 1)
- Facilité de manutention (composants facilement accessibles et démontables)
- Risque de légionellose éliminé
- Débit sanitaire amélioré par rapport à un ballon traditionnel ECS

## ■ Caractéristiques techniques



Référence	Volume (L)	Ballon		Échangeur fixe		Échangeur à plaques		Débit maxi module ECS	Surface de l'échangeur	Classe énergétique	Constante de refroidissement [Wh/24h/l/K].
		Pmax	Tmax	Pmax	Tmax	Pmax	Tmax				
BS05PECS1STHE	478	3 bar	99°C	12 bar	110°C	6 bar	99°C	30 lt/min	1,9 m <sup>2</sup>	C	0.1149

## Matériaux

Ballons: acier au carbone brut à l'intérieur, postelaqué à l'extérieur

Serpentin: acier carbone

Isolation: rigide en polyuréthane injecté non classé avec revêtement externe en PVC

Module:

- Tubes du circuit primaire en cuivre
- Circuit sanitaire en inox 316L
- Raccords et vannes en laiton.
- Échangeur à plaques brasées en acier inoxydable AISI 316L.
- Structure du module en PPE, avec fonction de logement et d'isolation des circuits et de l'échangeur.

Habillage non démontable

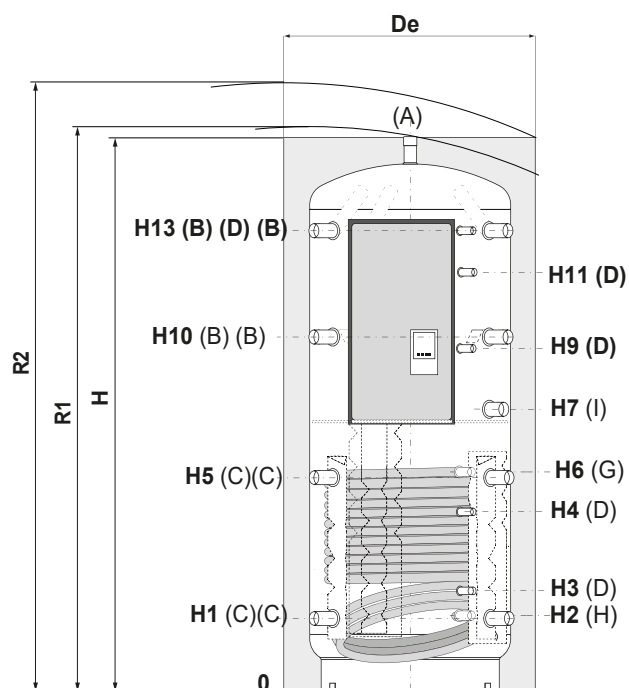
Diffuseurs à labyrinthe sur les côtés

Dureté de l'eau F max: 30°f

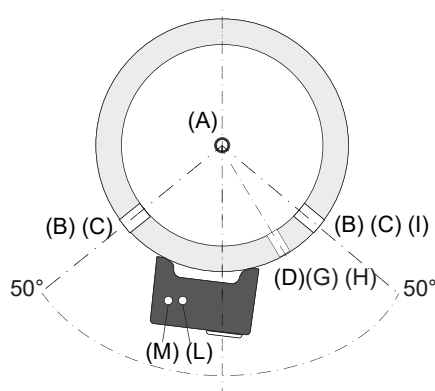


# BALLON TAMPON PRIMAIRE AVEC MODULE DE PRODUCTION ECS et 1 ECHANGEUR FIXE

## ■ Dimensions



<b>A</b>	Du générateur / Envoi au chauffage/Purgeur 1"1/2 F
<b>B</b>	Du générateur / Envoi au chauffage 1"1/2 F
<b>C</b>	Retour chauffage / Au générateur
<b>D</b>	Sonde 1/2" F
<b>G</b>	Entrée échangeur 1" F
<b>H</b>	Sortie échangeur 1" F
<b>I</b>	Connexion pour thermoplongeur électrique 1"1/2 F
<b>L</b>	Sortie ECS 3/4" M
<b>M</b>	Entrée eau froide sanitaire 3/4" M



Modèle	Capacité	De	H	R1	R2	H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H9	H10	H11	H13	
	[lt]							[mm]									
<b>500</b>	478	750	1619	//	1785	247	260	360	533	629	744	870	1025	1011	1130	1343	



<b>a</b>	Sortie eau sanitaire
<b>b</b>	Entrée eau sanitaire
<b>c</b>	Échangeur à plaques Inox brasé
<b>d</b>	Sonde de contrôle de la vanne mitigeuse
<b>e</b>	Entrée du primaire depuis le tampon
<b>f</b>	Sortie primaire
<b>g</b>	Circulateur
<b>i</b>	Unité électronique



# BALLON TAMPON PRIMAIRE AVEC MODULE DE PRODUCTION ECS et 1 ECHANGEUR FIXE

## ■ Données module

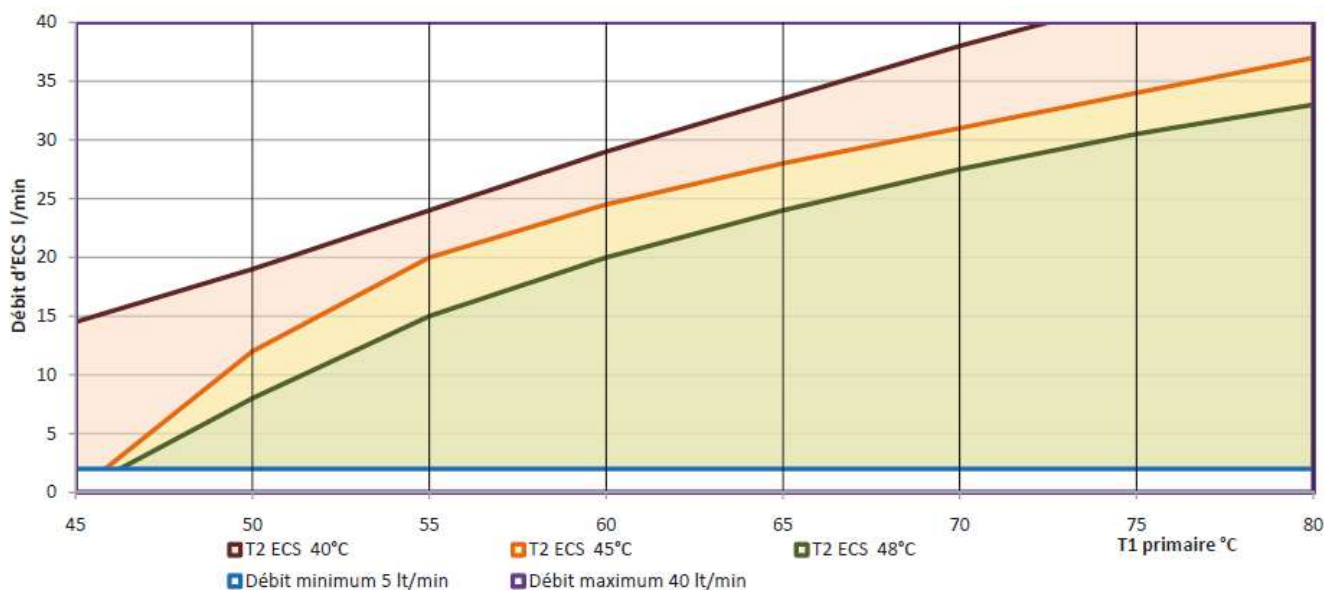
Production instantanée d'eau chaude sanitaire (ECS) avec des débits et des rendements élevés.

DONNÉES TECHNIQUES MODULE	
Débit primaire (min-max)	2-40 lt/min
Production ECS (10-45°C) avec stockage à 80°C	37 lt/min
Température maximale de fonctionnement	90°C
Pression maximale de fonctionnement	6 bar
Alimentation et caractéristiques électriques	230 V AC, 43 W
Dimension carter de confinement (BxHxP)	L 500 x H 905 x P 310
Dimensions connexions	1" F / 3/4" F



## Représentation graphique des prestations thermiques du module

Les courbes reportées sur ce graphiques permettent de déduire les portées d'ECS qui peuvent être produit par le module en fonction de la température désirée de l'eau sanitaire (valeur sur l'axe horizontal). Les courbes sont paramétrées selon la température de l'ECS désirée et indiquent la portée maximum d'ECS qui peut être produite à cette température ( avec entrée de l'eau sanitaire à 10°C). Le module peut produire les portées d'ECS comprises entre la portée minimum d'activation et la courbe de portée maximum de chaque température.



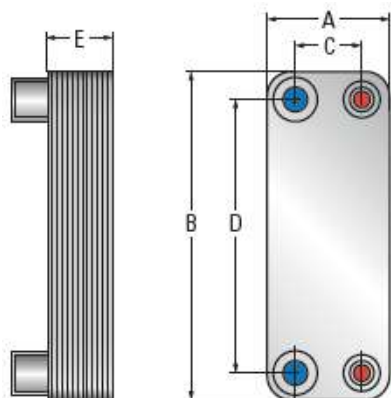
# BALLON TAMPON PRIMAIRE AVEC MODULE DE PRODUCTION ECS et 1 ECHANGEUR FIXE

## ■ Données échangeur sanitaire

Plaques en Inox 316L brasées avec apport de cuivre pur à 99.9%

Pression maxi : 10 bar

Température maxi : 190°C



CONNEXIONS 3/4" M		Débit maximal
	[mm]	[m <sup>3</sup> /h]
A	73	3,6
B	311	
C	40	
D	278	
E	84	
Poids [Kg]		1,32



Nombre de plaques	Puissance thermique échangée [KW]	Primaire 80/70 °C	Secondaire 60/70 °C
		DeltaP primaire [m <sup>3</sup> /h]	Débit secondaire [m <sup>3</sup> /h]
34	33	2,916	2,904

Nombre de plaques	Puissance thermique échangée [KW]	Primaire 80/65 °C	Secondaire 60/70 °C
		DeltaP primaire [m <sup>3</sup> /h]	Débit secondaire [m <sup>3</sup> /h]
34	34	2,001	2,992

Nombre de plaques	Puissance thermique échangée [KW]	Primaire 80/65 °C	Secondaire 55/70 °C
		DeltaP primaire [m <sup>3</sup> /h]	Débit secondaire [m <sup>3</sup> /h]
34	50	2,942	2,930

Nombre de plaques	Puissance thermique échangée [KW]	Primaire 80/65 °C	Secondaire 10/60 °C
		DeltaP primaire [m <sup>3</sup> /h]	Débit secondaire [m <sup>3</sup> /h]
34	65	3,825	1,128

Nombre de plaques	Puissance thermique échangée [KW]	Primaire 80/60 °C	Secondaire 10/50 °C
		DeltaP primaire [m <sup>3</sup> /h]	Débit secondaire [m <sup>3</sup> /h]
34	66	2,910	1,428

Nombre de plaques	Puissance thermique échangée [KW]	Primaire 70/60 °C	Secondaire 10/50 °C
		DeltaP primaire [m <sup>3</sup> /h]	Débit secondaire [m <sup>3</sup> /h]
34	44	3,873	0,952

Nombre de plaques	Puissance thermique échangée [KW]	Primaire 65/50 °C	Secondaire 10/50 °C
		DeltaP primaire [m <sup>3</sup> /h]	Débit secondaire [m <sup>3</sup> /h]
34	44	2,572	0,952

Nombre de plaques	Puissance thermique échangée [KW]	Primaire 60/40 °C	Secondaire 10/50 °C
		DeltaP primaire [m <sup>3</sup> /h]	Débit secondaire [m <sup>3</sup> /h]
34	14	0,612	0,303



## BALLON TAMPON PRIMAIRE AVEC MODULE DE PRODUCTION ECS et 1 ECHANGEUR FIXE

### ■ Pièces de rechange



Module sur commande  
(Code: xxxxxx)



Echangeur à plaque sur commande  
(Code: xxxxxx)

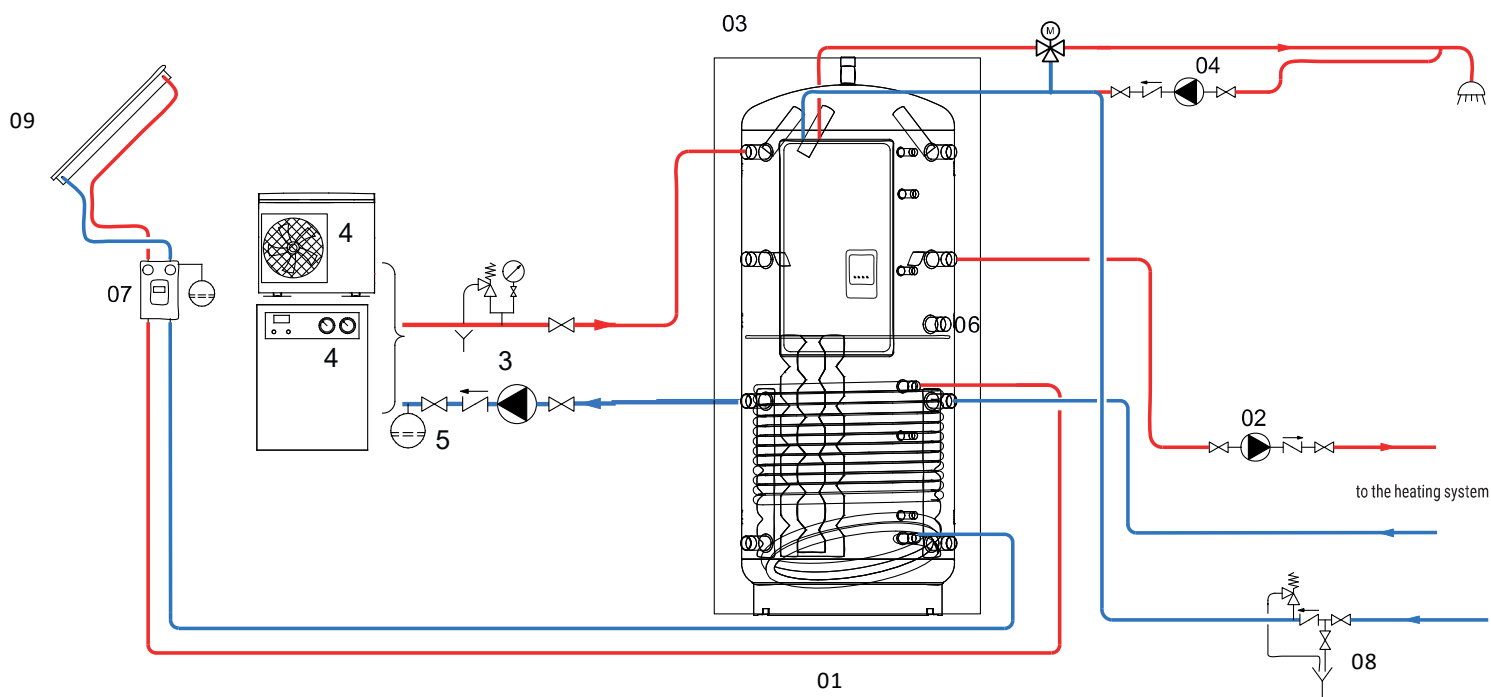


Circulateur EVOSTA2 OEM PWM  
(Code: ZCIRCBMPECS)



# BALLON TAMPON PRIMAIRE AVEC MODULE DE PRODUCTION ECS et 1 ECHANGEUR FIXE

## ■ Schéma type avec échangeur d'appoint



1 Bouteille Chauffage

2 Circulateur secondaire chauffage

3 Circulateur primaire chauffage

4 Générateur

5 Vase d'expansion chauffage

6 Thermoplongeur (en option)

7 Groupe de circulation solaire

8 Groupe de sécurité sanitaire

9 Capteur solaire

