



Capacité Maxi
0,2 à 10 m³



Performance
thermique



7 bar maxi
Pression de
service

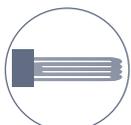


Sur demande

Couplage
faible taux
de charge



Compatible
eau glycolée



Thermoplongeur
De 3 à 35 kW



Classement
au feu MO



Classement
au feu M1



Jusqu'à
109°C



Conformité
97/23/CE
73/23/CE
89/336/CE

BALLON TAMPON D'EAU CHAUDE DE CHAUFFAGE CALÉO®

200 à 10 000L

Présentation

Les réservoirs CALÉO® sont conçus pour le stockage ou la récupération d'énergie sur les circuits primaires, offrant une réserve d'eau chaude qui permet de :

- Absorber les pointes de consommation.
- Limiter la puissance du générateur de chaleur.

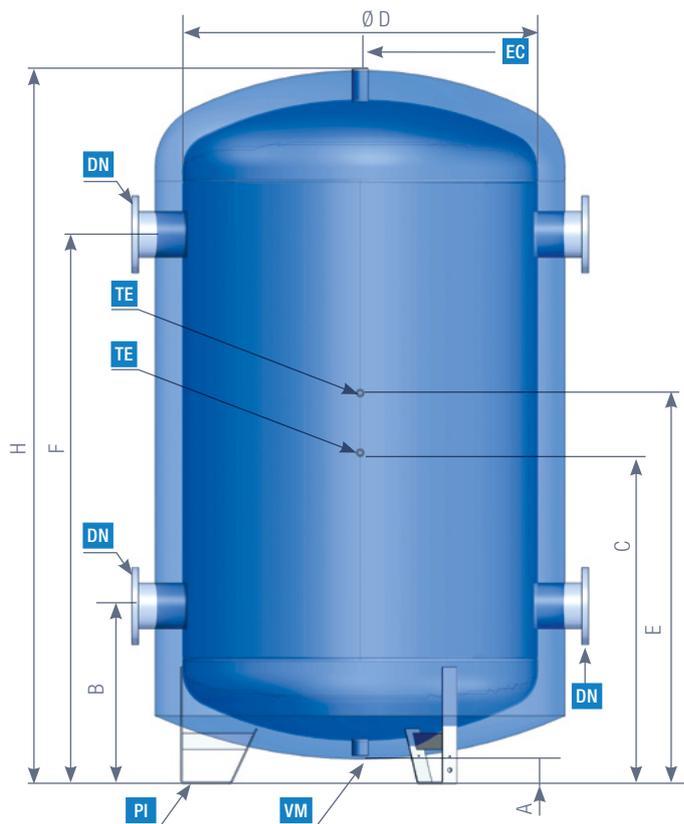
- Réduire la fréquence de démarrage du générateur.
- Optimiser la régulation.

Les réservoirs CALÉO® peuvent être équipés de thermoplongeurs électriques ou autres équipements de chauffage pour un réchauffage direct de l'eau ou un maintien hors gel de l'installation.

Les avantages

- Possibilité de modifier le couplage de l'équipement électrique afin de baisser le taux de charge.
- Fond bombé inférieur calorifugé (jaquette souple).
- Possibilité d'appoint électrique ou autre type.
- Versions hors standard réalisables sur demande.
- Matériel emballé sous film plastique.

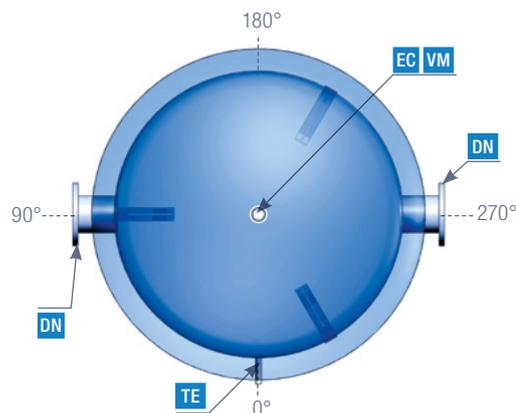
**Air libre à 10 bar de pression de service suivant capacité.



Fiche technique



* Formulaire en ligne.



DN Départs et retours de boucles : 50/60,66/76 et 80/89 = piquages taraudés 100,150,200 et 250 = piquages à brides plates PN16

PI Pieds support

TE Piquages pour thermomètre et thermostat = 15/21 (manchon taraudés)

EC Dégazage - Vidange = 50/60 (piquages filetés)

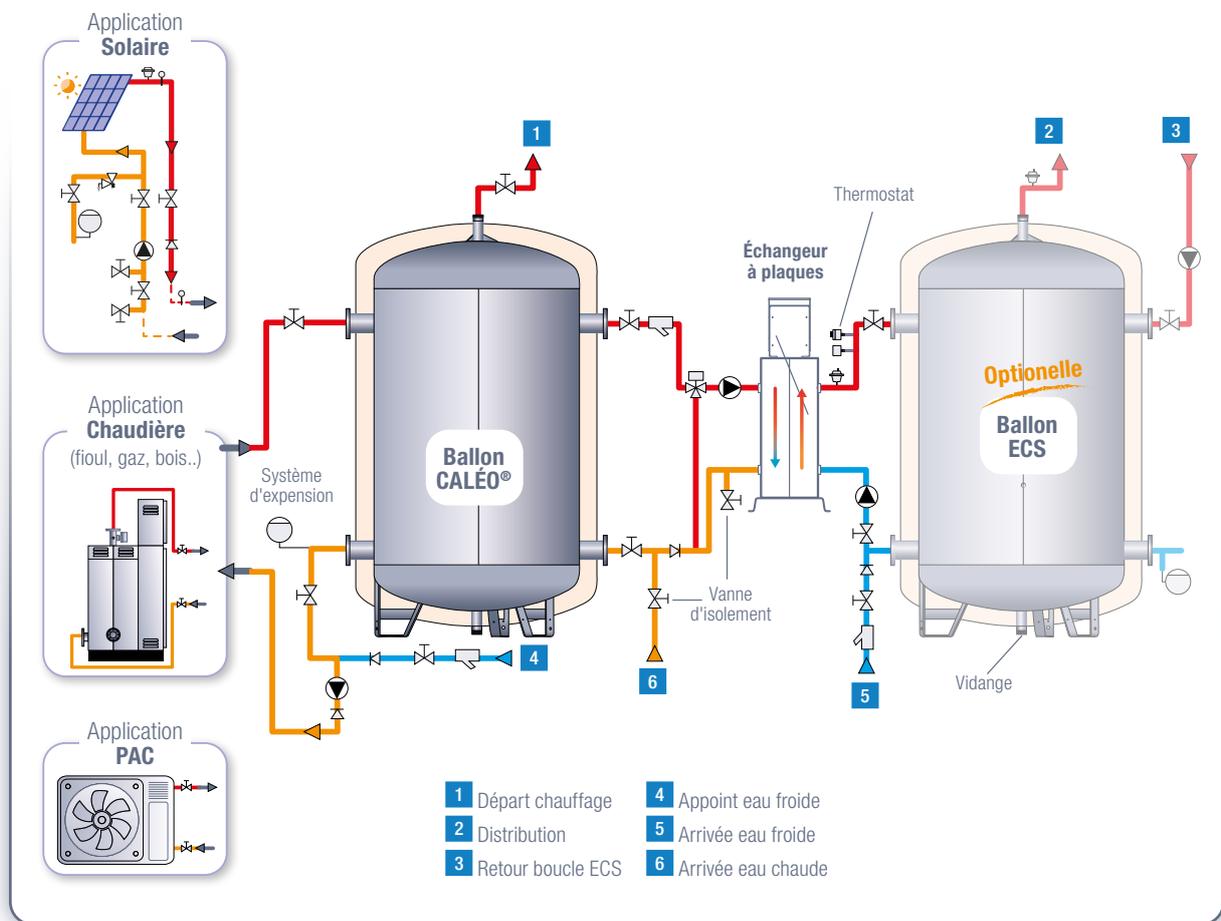
VM Vidange = 50/60* (canne de vidange fileté), 80 (piquages à brides plates PN16)

DIMENSIONS (modèles standards intérieur)										
Cap. litres	A mm	B mm	C mm	ØD mm	E mm	F mm	H mm	EC - VM femelle taraudé	DN (Ø)	Poids kg
200	90	355	680	450	900	1300	1624	50/60	50/60	90
300	90	395	595	550	815	1160	1517	50/60	50/60	95
500	90	430	910	650	1130	1420	1791	50/60	66/76	140
750	90	460	940	800	1160	1450	1860	50/60	80/89	175
1000 H ⁽¹⁾	90	460	940	800	1160	1940	2350	50/60	80/89	210
1000 B ⁽¹⁾	90	495	975	950	1195	1485	1926	50/60	80/89	235
1500 H ⁽¹⁾	90	495	975	950	1195	2030	2476	50/60	80/89	280
1500 B ⁽¹⁾	90	530	1010	1100	1230	1520	1990	50/60	80/89	290
2000 H ⁽¹⁾	90	570	1010	1100	1230	2010	2543	50/60	100	345
2000 B ⁽¹⁾	90	620	1060	1300	1280	1510	2086	50/60	100	400
2500	90	655	1220	1300	1440	1725	2336	50/60	150	430
3000	90	655	1220	1300	1440	2025	2636	50/60	150	470
4000	97	760	1270	1500	1490	2020	2838	80-50/60*	150	750
5000	97	760	1270	1500	1490	2675	3458	80-50/60*	150	870
6000	97	790	1270	1500	1490	3145	3958	80-50/60*	200	1000
8000	97	870	1350	1500	1560	2610	3505	80-50/60*	200	1500
10000	97	900	1350	1900	1570	3215	4140	80-50/60*	200	1900

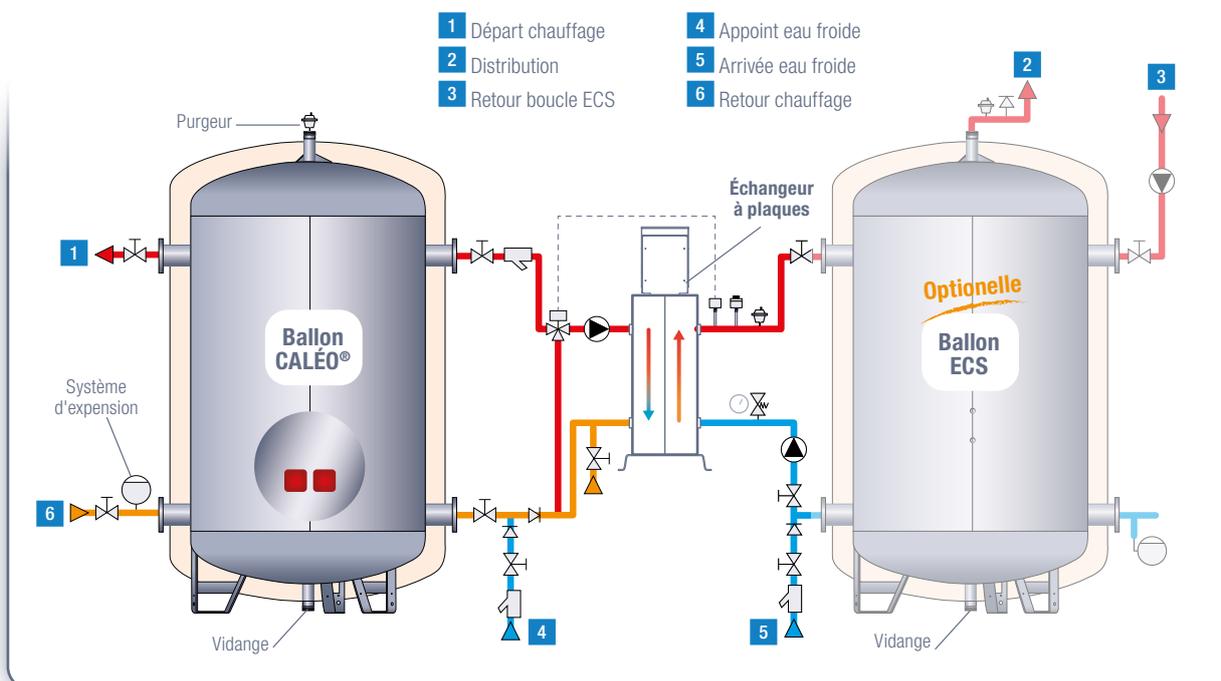
⁽¹⁾Nota : H = version haute - B = version basse

Modèles standards					
INTÉRIEUR				EXTÉRIEUR	
RÉFÉRENCES jaquette souple 100 mm M1		RÉFÉRENCES jaquette tôle 100 mm M0		RÉFÉRENCES jaquette tôle 100 mm M0	
SANS TH	AVEC TH	SANS TH	AVEC TH	SANS TH	AVEC TH
EC020M11	EC020M11B	EC020M01	EC020M01B	EC020M01E	EC020M01BE
EC030M11	EC030M11V	EC030M01	EC030M01V	EC030M01E	EC030M01VE
EC050M11	EC050M11V	EC050M01	EC050M01V	EC050M01E	EC050M01VE
EC075M11	EC075M11BV	EC075M01	EC075M01BV	EC075M01E	EC075M01BVE
EC100M11H	EC100M11HV	EC100M01H	EC100M01HV	EC100M01HE	EC100M01HVE
EC100M11B	EC100M11BV	EC100M01B	EC100M01BV	EC100M01BE	EC100M01BVE
EC150M11H	EC150M11HC	EC150M01H	EC150M01HC	EC150M01HE	EC150M01HCE
EC150M11B	EC150M11BV	EC150M01B	EC150M01BV	EC150M01BE	EC150M01BVE
EC200M11H	EC200M11HV	EC200M01H	EC200M01HV	EC200M01HE	EC200M01HVE
EC200M11B	EC200M11BV	EC200M01B	EC200M01BV	EC200M01BE	EC200M01BVE
EC250M11	EC250M11V	EC250M01	EC250M01V	EC250M01E	EC250M01VE
EC300M11	EC300M11V	EC300M01	EC300M01V	EC300M01E	EC300M01VE
EC400M11	EC400M11V	EC400M01	EC400M01V	EC400M01E	EC400M01VE
EC500M11	EC500M11V	EC500M01	EC500M01V	EC500M01E	EC500M01VE
EC600M11	EC600M11V	EC600M01	EC600M01V	EC600M01E	EC600M01VE
EC800M11	EC800M11V	EC800M01	EC800M01V	EC800M01E	EC800M01VE
EC1000M11	EC1000M11V	EC1000M01	EC1000M01V	EC1000M01E	EC1000M01VE

Principe de fonctionnement Caléo® sans trou d'homme



Principe de fonctionnement Caléo® avec trou d'homme



> ACCESSOIRES DE SÉCURITÉ

BALLON CALÉO® ECC

Réf.	Capacité (litres)	Description
Intérieur		
KA1S	jusqu'à 3000 L	- Soupape de sécurité DN25 tarée à 7 bar - Thermomètre à cadran 0/120° en laiton - Vanne DN50 pour vidange - Purgeur d'air
KA2	à partir de 4000 L à 10 000L	- Soupape de sécurité DN25 tarée à 7 bar - Thermomètre à cadran 0/120° en laiton
Extérieur		
KA5	jusqu'à 3000 L	- Soupape de sécurité DN25 tarée à 7 bar - Thermomètre à cadran 0/120° en laiton
KA2E	de 4000 à 10000 L	- Soupape de sécurité DN32 tarée à 7 bar - Thermomètre à cadran 0/120° en laiton

> ACCESSOIRES

Tube perforé
acier noir



Diffuseur de stratification pour circuit fermé

RÉFÉRENCE	Ø cuve mini (mm)	Ø raccordement ballon (mm)	Ø raccordement diffuseur (DN)	Lg Tube (mm)	Poids (Kg)	Ep.Calo Maxi (mm)
DIF4060D450	450	2"	40	576	3	100
DIF5072D650	650	2"1/2	50	915	4	100
DIF6572D800	800	3"	65	911	5	100
DIF80B87D1100	1100	80	80	1402	15	100
DIF8087D1100	1100	100	80	1402	18	100
DIF10087D1100	1100	125	100	1440	22	100
DIF10066D1300	1300	150	100	1444	26	100
DIF15084D1500	1500	200 PN10	150	1644	36	100
DIF20084D1500	1500	250 PN10	200	1644	48	100

RÉFÉRENCE	Ø diffuseur (DN)	Nbre de trous	Epaisseur (mm)	Joint pour diffuseur
80010003061	100	8	3	Pour diffuseur en Bursil 9544-B
80010003062	150	8	3	Pour diffuseur en Bursil 9544-B

> APPOINT ÉLECTRIQUE

Réf.	Ø Cuve mini (mm)	P (kW) Eau	Description
Equipement électrique livré monté :			
AE3	550	3	- THERMOPLONGEUR ELECTRIQUE avec épingles en Incoloy. - Tension : 230/400V Tri). - Capot de protection des bornes. - BAGUE de fixation soudée sur la cuve. - THERMOSTAT double sécurité unipolaire (régulation = 0/90°C - sécurité = 95°C).
AE4	550	4.5	
AE6	550	6	
AE9	650	9	
AE12	800	12	
Equipement électrique livré monté :			
AE15	650	15	- THERMOPLONGEUR ELECTRIQUE avec épingles en Incoloy. - Tension : 230/400V Tri). - Capot de protection des bornes. - BAGUE de fixation soudée sur la cuve. - THERMOSTAT double sécurité unipolaire (régulation = 0/90°C - sécurité = 95°C).
AE20	950	20	
AE24	1100	24	
AE30	1300	30	
AE35	1300	35	

PERFORMANCE DE L'ISOLANT THERMIQUE

Constante de refroidissement (Cr)

Les pertes thermiques (déperditions) par stockage sont calculées par rapport à une constante de refroidissement (Cr) en Watts-heure par litre par Kelvin et par jour.

Selon les dimensions de nos ballons avec les isolants suivants : **Naturol 032 (= 0,032 W/(m.K), et Laine de roche 213.**

Le coefficient Lambda de conductivité thermique de l'isolant, les résultats de calcul de Cr sont regroupés dans les tableaux suivant :

GAMME : préférence, inox et caleo			
		Laine de verre Naturol	Laine de roche 213
Modèles	D (mm)	Épaisseur 100 mm	
		CR 100 (Wh/jour. K.L)	
300	550	0,077	0,091
500	650	0,060	0,072
750	800	0,049	0,058
1000H	800	0,046	0,054
1000B	950	0,042	0,050
1500H	950	0,039	0,046
1500B	1100	0,037	0,044
2000H	1100	0,034	0,041
2000B	1300	0,032	0,038
2500	1300	0,031	0,036
3000	1300	0,030	0,035
4000	1500	0,026	0,030
5000	1800	0,025	0,029
6000	1900	0,024	0,028

Ce document est la propriété matérielle et intellectuelle exclusive de la société Lacaze Energies. Il ne peut être reproduit, communiqué ou utilisé sans autorisation écrite. Document non contractuel. Credit photo : Lacaze Energies.