

1. DESCRIPTIONS
2. DONNÉES TECHNIQUES
3. PANNES ET MAINTENANCE



DESCRIPTION

La gamme de ballons sanitaires Optitank Email est spécialement conçue pour la préparation d'ECS dans une installation solaire. Vous pouvez commander des ballons avec 0, 1 ou 2 échangeurs, selon vos besoins.

Les avantages :

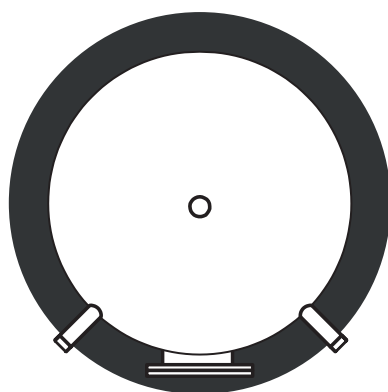
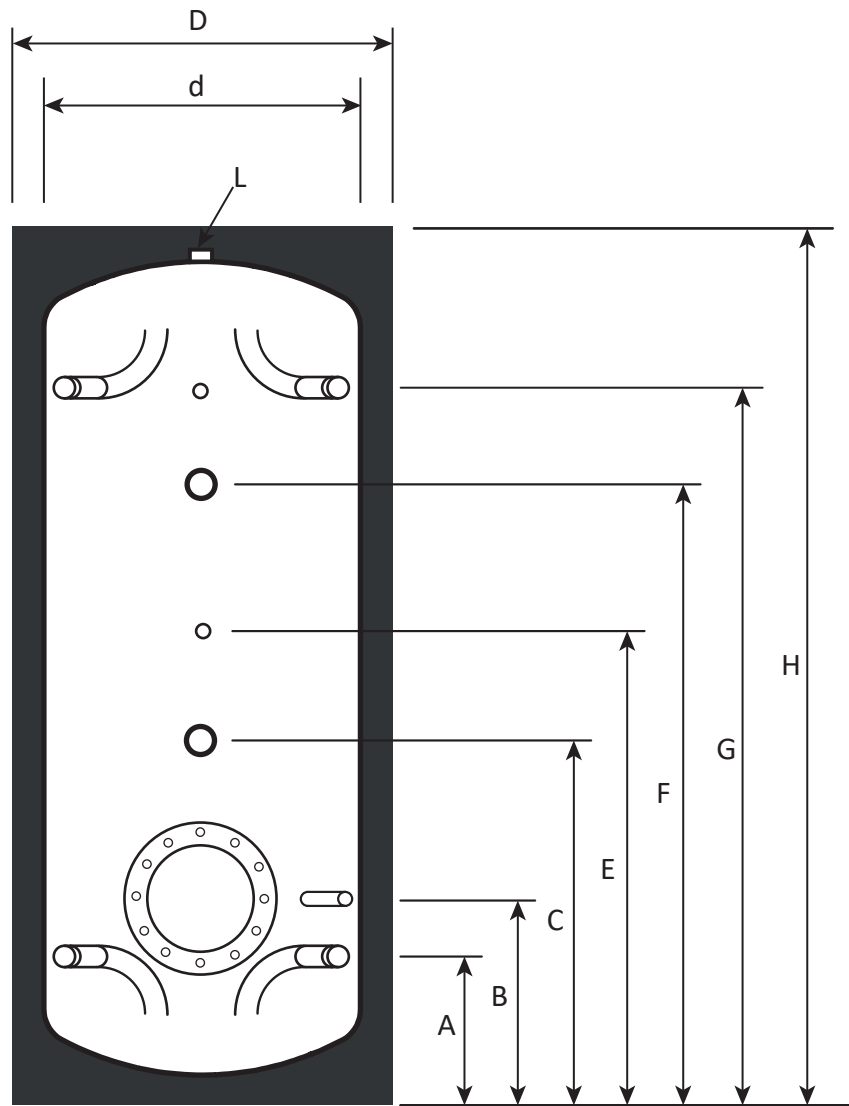
- Ballon en acier émaillé, avec protection contre la corrosion à l'aide d'une anode en magnésium.
- Isolation renforcée sans CFC (50mm pour 300l, 400l et 500l puis 100 mm au delà).
- Trappe de visite en partie basse pour un nettoyage aisé du ballon.
- Possibilité de le commander avec 0, 1 ou 2 échangeurs.
- Température maximale de stockage de 95°C permettant l'utilisation optimale du volume du ballon.
- Pression d'utilisation maximum : 10 bar.



DONNÉES TECHNIQUES

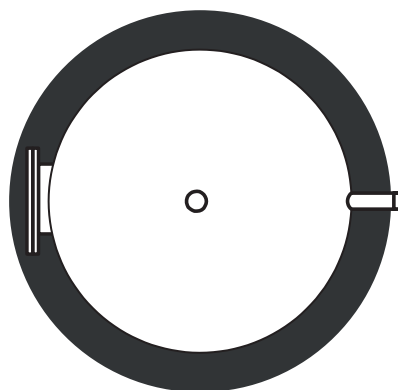
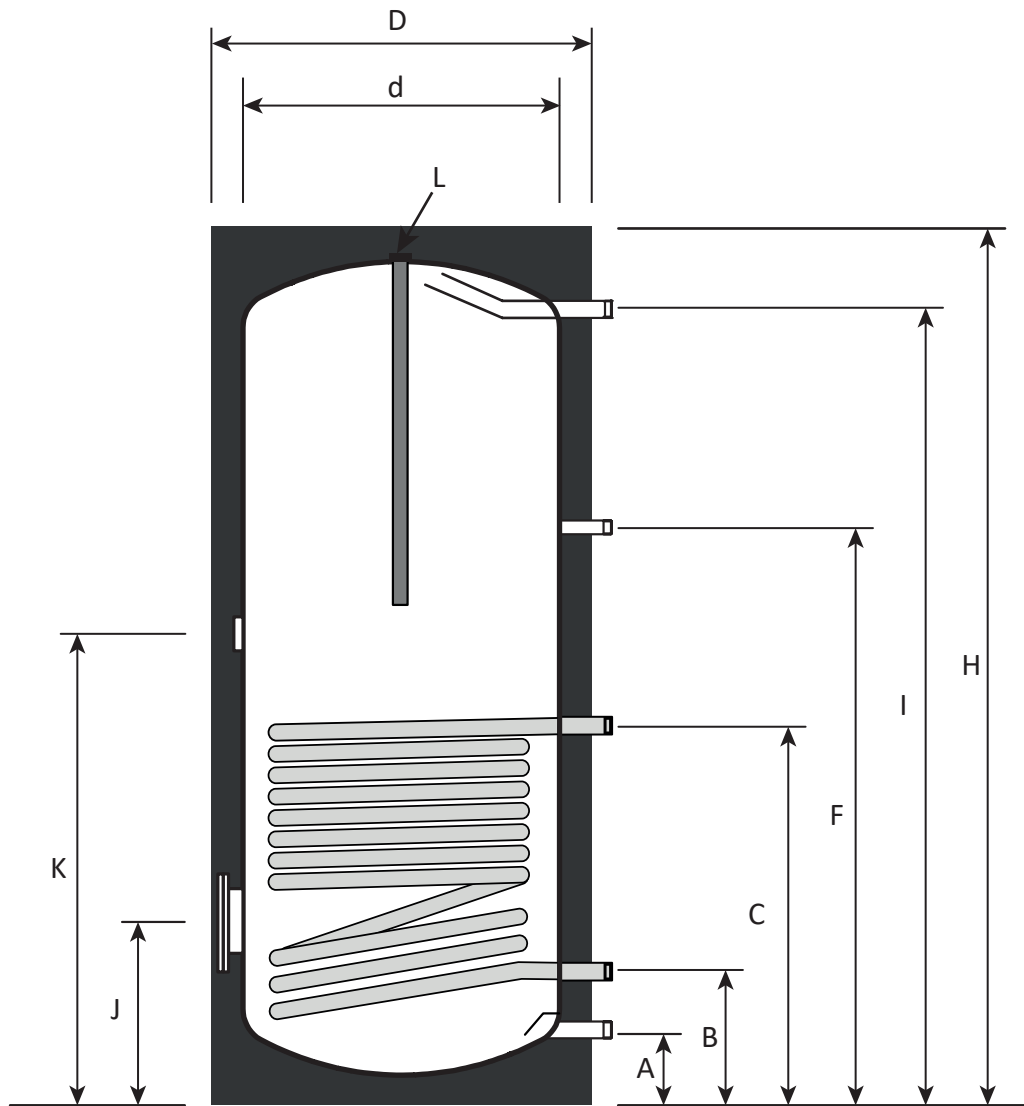
Optitank Email sans échangeur

Optitank Email sans échangeur		750 l	1.000 l	1.500 l	2.000 l
Code article		104.093	104.094	104.095	104.096
Hauteur hors tout (en mm)	H	1.970	2.010	2.250	2.410
Mesure basculante, diagonale (en mm)		1.945	2.090	2.260	2.440
Diamètre non isolé (en mm)	d	750	850	1.000	1.100
Diamètre isolé (en mm)	D	950	1.050	1.200	1.300
Isolation démontable		Oui	Oui	Oui	Oui
Capacité (en litres)		750	1.000	1.500	2.000
Pression d'utilisation max. (en bar)		10	10	10	10
Isolation en mousse PU souple (en mm)		100	100	100	100
Coefficient R (en m ² .K/W)		2,44	2,44	2,44	2,44
Température max. d'utilisation (en °C)		95	95	95	95
Poids à vide (en kg)		225	305	390	485
2 piquages - Ø		5/4"M	5/4"M	2"M	2"M
Hauteur (mm)	A	265	285	340	365
Piquage anode Mg - Ø		5/4"F	5/4"F	5/4"F	5/4"F
Hauteur (mm)	C	620	640	654	670
Piquage anode Mg - Ø		5/4"F	5/4"F	5/4"F	5/4"F
Hauteur (mm)	F	1.500	1.470	1.760	1.905
2 piquages - Ø		5/4"M	5/4"M	2"M	2"M
Hauteur (mm)	G	1.600	1.570	1.860	2.005
Trappe de visite - Ø	B	DN200	DN200	DN200	DN200
Piquage de purge	L	3/4"F	3/4"F	3/4"F	3/4"F
3 Piquages pour sonde de T°C - Ø		3/4"F	3/4"F	3/4"F	3/4"F
Hauteur (mm)	B	370	390	445	470
Hauteur (mm)	E	950	920	1.100	1.185
Hauteur (mm)	G	1.600	1.570	1.860	2.005



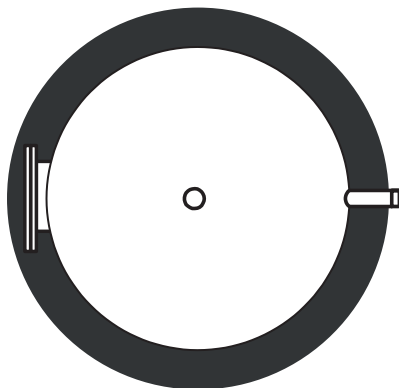
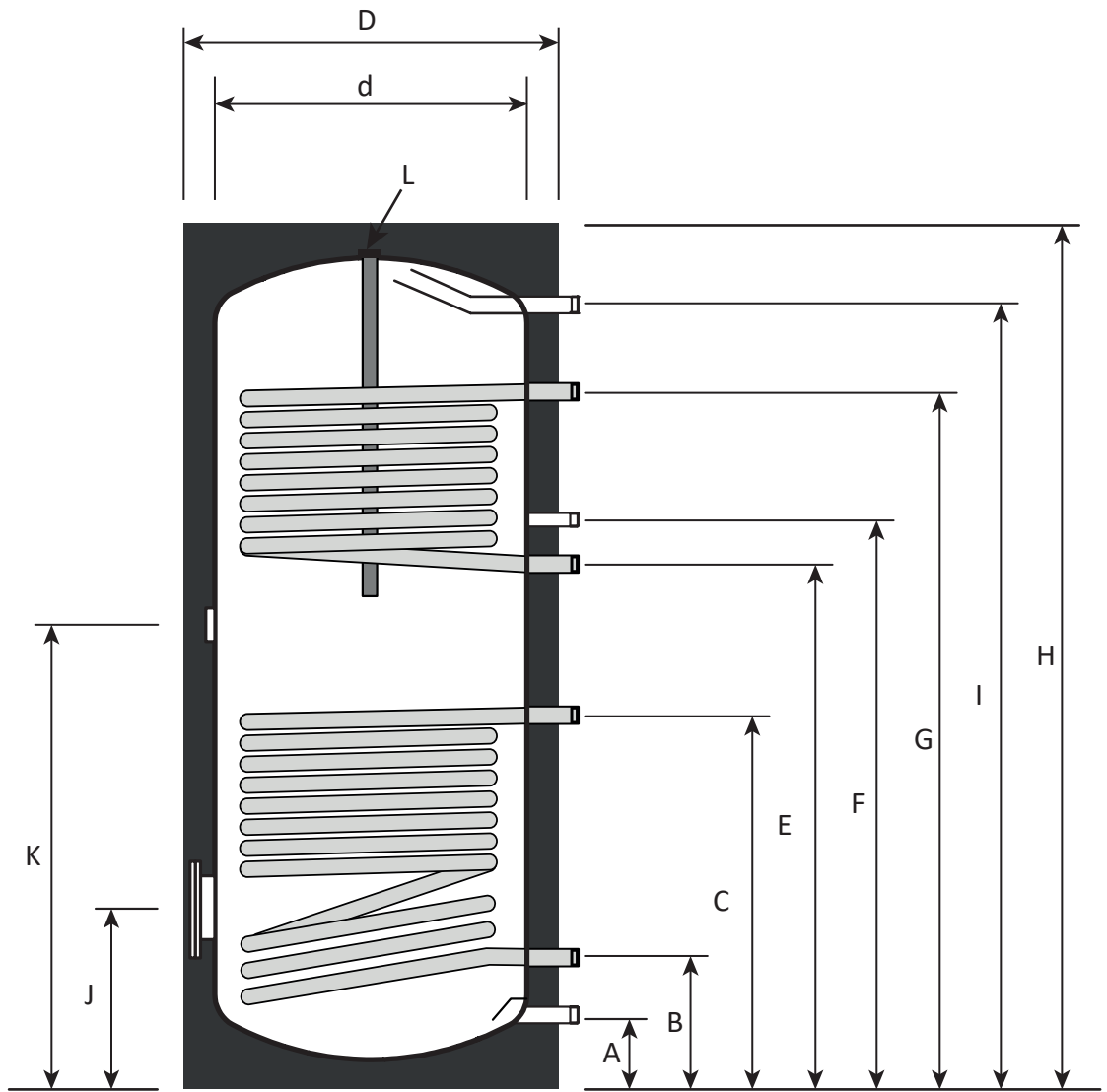
Optitank Email avec 1 échangeur

Optitank Email avec 1 échangeur		200 l	300 l	400 l	500 l	750 l	1.000 l	1.500 l	2.000 l
Code article		104.159	104.128	104.130	104.097	104.098	104.099	104.100	104.101
Hauteur hors tout (en mm)	H	1.232	1.697	1.660	1.783	2.082	2.010	2.250	2.410
Mesure basculante, diagonale (en mm)		1.370	1.800	1.750	1.970	2.050	2.020	2.260	2.440
Diamètre non isolé (en mm)	d	500	500	600	650	750	900	1.000	1.100
Diamètre isolé (en mm)	D	600	600	700	750	950	1.100	1.200	1.300
Isolation démontable		Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Capacité (en litres)		200	300	400	500	750	1.000	1.500	2.000
Pression d'utilisation max. (en bar)		10	10	10	10	10	10	10	10
Isolation en mousse PU souple (en mm)		Rigide non démontable 50 mm				Souple démontable 100 mm			
Coefficient R (en m ² .K/W)		NC				2,44			
Température max. d'utilisation (en °C)		95	95	95	95	95	95	95	95
Poids à vide (en kg)		73	94	151	195	344	400	495	590
Piquage ECS - Ø	I	Sur le sommet du ballon 1" M				1"1/2 M	1"1/2 M	2" M	2" M
Hauteur (mm)						1.855	1.760	1.860	2.005
Piquage EF - Ø	A	1" M	1" M	1" M	1" M	1"1/2 M	1"1/2 M	2" M	2" M
Hauteur (mm)		110	110	127	128	157	180	230	255
Piquage Boucle sanitaire - Ø	F	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	1" M	1" M
Hauteur (mm)		780	1.045	1.065	1.125	1.227	1.197	1.425	1.450
Trappe de visite - Ø	J	DN110	DN110	DN110	DN110	DN200	DN200	DN200	DN200
Piquage thermoplongeur - Ø	K	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F
Hauteur (mm)		800	770	770	920	1.032	1.012	1.200	1.225
Échangeur solaire									
Surface de l'échangeur (en m ²)		0,9	1,2	1,5	1,8	2,7	2,9	4	4
Pression d'utilisation max. (en bar)		25	25	25	25	25	25	25	25
Température d'utilisation max. (en °C)		160	160	160	160	160	160	160	160
Contenance (en litres)		5,7	7,5	9,4	11,3	22,8	24,5	34	34
Départ solaire - Ø	C	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	1"1/4 M	1"1/4 M	1"1/2 M	1"1/2 M
Hauteur (mm)		630	580	635	685	967	947	1.125	1.150
Retour solaire - Ø	B	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	1"1/4 M	1"1/4 M	1"1/2 M	1"1/2 M
Hauteur (mm)		180	180	205	205	280	320	375	400
Puissance selon DIN4708 (10°/80°/45°) (en KW)		28,9	39,48	48,02	56,98	101	109	122	122
Soutirage continu selon DIN4708 (10°/80°/45°) (en l/h)		710	970	1.180	1.400	2.470	2.690	2.990	2.990



Optitank Email avec 2 échangeurs

Optitank Email avec 2 échangeurs		200 l	300 l	400 l	500 l	750 l	1.000 l	1.500 l	2.000 l
Code article		104.160	104.129	104.131	104.102	104.103	104.104	104.105	104.106
Hauteur hors tout (en mm)	H	1.232	1.697	1.660	1.783	2.082	2.015	2.250	2.410
Mesure basculante, diagonale (en mm)		1.370	1.800	1.800	1.970	2.050	2.030	2.260	2.440
Diamètre non isolé (en mm)	d	500	500	600	650	750	900	1.000	1.100
Diamètre isolé (en mm)	D	600	600	700	750	950	1.100	1.200	1.300
Isolation démontable		Non	Non	Non	Non	Oui	Oui	Oui	Oui
Capacité (en litres)		200	300	400	500	750	1.000	1.500	2.000
Pression d'utilisation max. (en bar)		10	10	10	10	10	10	10	10
Isolation en mousse PU souple (en mm)		Rigide non démontable 50 mm				Souple démontable 100 mm			
Coefficient R (en m ² .K/W)		NC				2,44			
Température max. d'utilisation (en °C)		95	95	95	95	95	95	95	95
Poids à vide (en kg)		85	114	166	215	344	400	495	590
Piquage ECS - Ø	I	Sur le sommet du ballon 1" M				1"1/2 M	1"1/2 M	2" M	2" M
Hauteur (mm)						1.855	1.760	1.860	2.005
Piquage EF - Ø	A	1" M	1" M	1" M	1" M	1"1/2 M	1"1/2 M	2" M	2" M
Hauteur (mm)		110	110	127	128	157	180	230	255
Piquage Boucle sanitaire - Ø	F	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	1" M	1" M
Hauteur (mm)		880	1.045	1.065	1.125	1.227	1.197	1.425	1.450
Trappe de visite - Ø	J	DN110	DN110	DN110	DN110	DN200	DN200	DN200	DN200
Piquage thermoplongeur - Ø	K	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F	1"1/2 F
Hauteur (mm)		705	770	770	920	1.032	1.012	1.200	1.225
Échangeur solaire									
Surface de l'échangeur (en m ²)		0,8	1,2	1,5	1,8	2,7	2,9	4	4
Pression d'utilisation max. (en bar)		25	25	25	25	25	25	25	25
Température d'utilisation max. (en °C)		160	160	160	160	160	160	160	160
Contenance (en litres)		5	7,5	9,4	11,3	22,8	24,5	34	34
Départ solaire - Ø	C	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	1"1/4 M	1"1/4 M	1"1/2 M	1"1/2 M
Hauteur (mm)		630	580	635	685	967	947	1.125	1.150
Retour solaire - Ø	B	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	1"1/4 M	1"1/4 M	1"1/2 M	1"1/2 M
Hauteur (mm)		180	180	205	205	280	320	375	400
Puissance selon DIN4708 (10°/80°/45°) (en KW)		28,9	39,48	48,02	56,98	101	109	122	122
Soutirage continu selon DIN4708 (10°/80°/45°) (en l/h)		710	970	1.180	1.400	2.470	2.690	2.990	2.990
Échangeur chaudière									
Surface de l'échangeur (en m ²)		0,6	0,8	1	1,2	1,9	1,9	2	2
Pression d'utilisation max. (en bar)		25	25	25	25	25	25	25	25
Température d'utilisation max. (en °C)		160	160	160	160	160	160	160	160
Contenance (en litres)		3,8	5	6,3	7,5	16	16	17	17
Départ chaudière - Ø	E	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	1"1/4 M	1"1/4 M	1"1/2 M	1"1/2 M
Hauteur (mm)		630	580	635	685	1.127	1.097	1.275	1.300
Retour chaudière - Ø	G	3/4" M	3/4" M	3/4" M	3/4" M	1"1/4 M	1"1/4 M	1"1/2 M	1"1/2 M
Hauteur (mm)		990	1.215	1.261	1.325	1.567	1.482	1.650	1.675
Puissance selon DIN4708 (10°/80°/45°) (en KW)		16,7	24,6	29,3	33,8	50	50	52	52
Soutirage continu selon DIN4708 (10°/80°/45°) (en l/h)		410	605	720	830	1.220	1.220	1.280	1.280



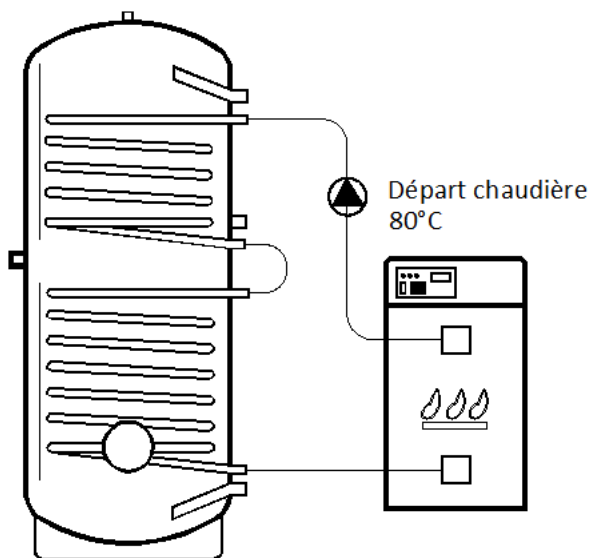
Débits de soutirage

Débits de soutirage

Les données suivantes ont été obtenues selon la norme EN DIN 4708. Le départ chaudière est considéré à 80°C et l'eau froide du réseau à 10°C. Le raccordement de la chaudière étant réalisé comme sur le schéma ci-contre, en utilisant les deux serpentins du ballon raccordés en série.

Le tableau suivant reprend les débits de soutirage pour un Optitank Email possédant 2 échangeurs:

Optitank Email avec 2 échangeurs		750 l	1.000 l	1.500 l	2.000 l
Débit de pointe à 40°C	[l/10']	788	1.051	1.576	2.102
Débit de pointe à 45°C	[l/10']	665	890	1.335	1.780
Débit de pointe à 60°C	[l/10']	402	545	817	1.090
Débit de pointe 1ère heure à 40°C	[l/60']	2.540	2.775	3.598	3.876
Débit de pointe 1ère heure à 45°C	[l/60']	2.095	2.295	2.992	3.235
Débit de pointe 1ère heure à 60°C	[l/60']	1.207	1.330	1.740	1.898
Débit continu à 40°C	[l/60']	2.139	2.232	2.790	2.790
Débit continu à 45°C	[l/60']	1.734	1.810	2.265	2.265
Débit continu à 60°C	[l/60']	972	1.015	1.268	1.268
Nombre NI (selon DIN4708)	-	24	27	32	38



CONSIGNES GÉNÉRALES DE SÉCURITÉ

Transport et entreposage

Transport:

- Les ballons doivent rester sur palette dans leur position d'origine pendant le transport. Toute modification de l'emballage pendant le transport entraînera une annulation de la garantie sur la cuve.
- Le transport doit s'effectuer dans un véhicule permettant une protection optimale contre les intempéries et les chocs.

Manipulation et stockage:

- Lors de la réception des produits, veuillez les manipuler avec précaution
- Éviter tout choc lors de la manipulation des ballons, sans quoi l'émaillage interne du ballon peut s'endommager.
- L'emballage ne doit être enlevé que lors du montage définitif du ballon. Avant cette étape conservez tous les produits dans leurs emballages d'origine.
- Lors du stockage ou entreposage des produits, choisissez un local sec, sans poussière et à l'abri du gel et des intempéries.

Qualification de l'installateur

L'installation et la mise en service d'un ballon Optitank doit être effectuée par un installateur professionnel qualifié. Nous vous rappelons que la garantie ne sera valable qu'à partir du moment où un installateur qualifié aura effectué l'installation et la maintenance régulière du ballon.

Normes et directives locales

- L'installation doit être en tout point conforme aux directives européennes, nationales et locales en vigueur au moment de la mise en service.
- Veuillez vous référer aux notices et instructions du fabricant du système d'appoint pour son raccordement sur le ballon.
- Veuillez vous conformer aux directives du fournisseur local d'eau ainsi qu'aux directives européennes en matière de prévention des risques de légionelle.

Les normes suivantes doivent également être respectées:

- DIN 4753: préparateurs d'eau chaude et installation pour préparation d'ECS
- DIN 1988: Règles techniques pour réseau d'eau potable

- DVGW 551/552: Directives techniques de prévention des risques de légionelle lors du réchauffage et du transport d'eau
- EN 12977-3 : Installations solaires thermiques et composants. Test de performance du ballon d'ECS pour installation solaire.
- Pour la France: Arrêtés du 23 juin 1978 et du 30 novembre 2005 concernant les installations fixes destinées au chauffage et à l'alimentation en eau chaude sanitaire des bâtiments d'habitation, des locaux de travail ou des locaux recevant du public.

Organes de sécurité

- Il faut protéger les ballons sanitaires contre les risques de dommages pouvant survenir suite à une surpression dans le réseau de distribution d'eau potable. Veillez à ce qu'une soupape de sécurité limitant la pression du réseau à 7 bars au niveau du ballon soit installée avant la mise en service.
- Veuillez vérifier régulièrement le bon fonctionnement de la dite soupape. Sa sortie ne doit jamais être bouchée ou réduite.
- Prévoyez si besoin un filtre à particules sur l'arrivée d'eau froide du ballon.
- Si la dureté de l'eau est supérieure à 12°f, il faut prévoir la mise en place d'un adoucisseur pour protéger l'installation contre les risques de dépôt de calcaire.
- Pour éviter toutes difficultés lors de la mise en service et pendant la vie de l'installation, n'oubliez pas de placer un purgeur au point haut en sortie du ballon.
- Lors du couplage à un système solaire, installez un mitigeur thermostatique en sortie de ballon pour prévenir les risques de brûlures. Par une belle journée, il se peut que le ballon atteigne des températures supérieures à 90°C. Il est donc obligatoire de placer un mitigeur pour limiter la température de distribution entre 40 et 55°C.

PANNES ET MAINTENANCE

Nous vous invitons à faire une maintenance régulière de l'installation solaire. Contrôler une fois tous les deux ans les organes suivants:

1- **La soupape de sécurité** sur l'arrivée d'eau froide du ballon: actionner la soupape et contrôler le bon écoulement de l'eau.

2- **Entartrage du ballon et de la résistance électrique:** isoler le ballon, vidanger le (au moins de moitié), desserrer la trappe de visite et contrôler l'état de la résistance et de l'intérieur du ballon.

Le calcaire déposé en fond de ballon doit être évacué. La résistance électrique peut être détartrée grâce à une solution de vinaigre ou autres produits spécifiques.

Pour refermer la trappe utiliser une clef dynamométrique selon les prescriptions indiquées sur l'autocollant.



Retrouvez cette fiche technique ainsi que tous nos autres documents sur notre site internet www.sunoptimo.com