

Accumulateur d'eau sanitaire

Acier inox V4A
200 – 2000 litres



Description – mise en service – maintenance

Sommaire

	Page
1. Description	2
1.1. Accumulateur d'eau sanitaire - modèles	3
1.2. Accumulateur d'eau sanitaire - spécialement pour pompe à chaleur.....	3
2. Généralités	4
2.1. Capacité d'accumulateur	4
2.2. Vecteur énergétique différent	4
2.3. Circulation	4
2.4. Isolation d'accumulateur	4
2.5. Valeur limité de pression / température.....	4
3. Intégration hydraulique	4
3.1. La pression d'eau surtensions	4
3.2. Notices explicatives générales	4
3.3. Installation panachage.....	5
4. Mise en service / entretien	5
4.1. Mise en service	5
4.2. Entretien.....	5
4.3. Garantie	6
5. Résistance électrique	6
5.1. Corps de chauffe électrique.....	6
5.2. Exploitation et entretien	6
5.3. Connexion électrique	6
6. Données techniques et connexions	7
6.1. Chauffe-eau électrique EL/C 200 - 600 litres	7
6.2. Chauffe-eau électrique EL/C 800 - 2000 litres	8
6.3. Chauffe-eau à serpentin SF/C 200 - 600 litres	9
6.4. Chauffe-eau à serpentin SF/C 800 - 2000 litres	10
6.5. Chauffe-eau solaire à double serpentin DSFF/C 300 - 600 litres.....	11
6.6. Chauffe-eau solaire à double serpentin DSFF/C 800 - 2000 litres.....	12
6.7. Chauffe-eau pompe à chaleur WP/C 300 - 600 litres.....	13
6.8. Chauffe-eau pompe à chaleur WP/C 800 - 2000 litres.....	14
6.9. Chauffe-eau solaire pour pompe à chaleur WPS/C 500 - 600 litres	15
6.10. Chauffe-eau solaire pour pompe à chaleur WPS/C 800 - 2000 litres	16

1. Description

Nous vous offrons un programme complet des accumulateurs en acier inox de 200 - 2000 litres.
De les demandes spécifiques des variantes d'intégration hydraulique et du choix de matériau écologique est tenu compte.

La possibilité insiste avec tous les accumulateurs, de mettre une résistance électrique dans la bride existante.

Le programme des accumulateurs offre une large plage d'utilisation de 200 - 2000 litres :

Sans serpentin (chauffe-eau électrique) - type EL/C

1 ou 2 serpentins en tubes d'acier soudé - type SF/C ou DSFF/C

11 ou 2 serpentins en tubes d'acier soudé avec double enroulement - type WP/C ou WPS/C

L'accumulateur avec les serpentins double enroulement sont conçoit spécialement pour les pompe à chaleur.

Livraison effectuée complet avec couvercle, couvercle plastique pour bride, thermomètre et doigt de gant.

Tous les accumulateurs et aussi les tubes lisses, fixé par soudure, sont fabriqués en acier inox V4A.

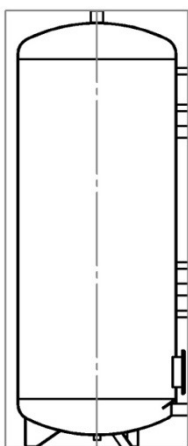
Cette notice de montage et de fonctionnement est un ingrédient des accumulateurs et doit être délivré à l'utilisateur et il doit bien l'étudier et respecter la matière de la sécurité.

En cas de vente ou transmission à tiers cette notice de montage et de fonctionnement doit être remise aussi. Veuillez-vous garder ce mode d'emploi à un lieu sûr avec le chauffe-eau.

La garantie enfin ne peut intervenir si les appareils n'ont pas fait l'objet d'un usage normal ou en cas de non respect de notice de montage et de fonctionnement.

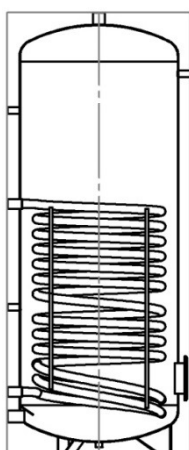


1.1. Accumulateur d'eau sanitaire - modèles



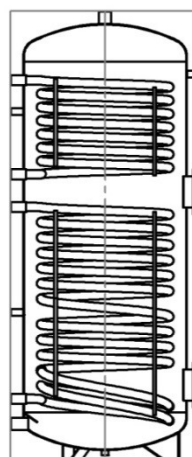
Chauffe-eau électrique

EL/C 200
 EL/C 300
 EL/C 400
 EL/C 500
 EL/C 600
 EL/C 800 *
 EL/C 1000 *
 EL/C 1500 *
 EL/C 2000 *



Chauffe-eau à serpentin

SF/C 200
 SF/C 300
 SF/C 400
 SF/C 500
 SF/C 600
 SF/C 800 *
 SF/C 1000 *
 SF/C 1500 *
 SF/C 2000 *

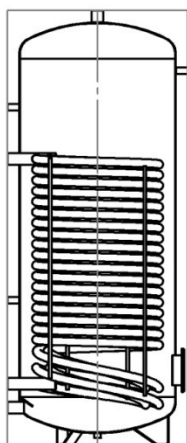


Chauffe-eau solaire à double serpentin

DSFF/C 300
 DSFF/C 400
 DSFF/C 500
 DSFF/C 600
 DSFF/C 800 *
 DSFF/C 1000 *
 DSFF/C 1500 *
 DSFF/C 2000 *

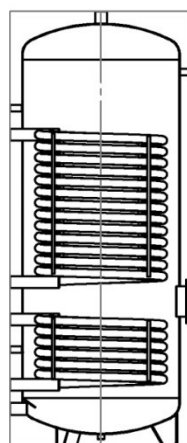
* Avant de remplir le ballon, il faut bien vérifier, que tous les manchons sont fermés (manchon de vidange au fond)

1.2. Accumulateur d'eau sanitaire - spécialement pour pompe à chaleur



Chauffe-eau pompe à chaleur

WP/C 300
 WP/C 400
 WP/C 500
 WP/C 600
 WP/C 800 *
 WP/C 1000 *
 WP/C 1250 *
 WP/C 1500 *
 WP/C 1750 *
 WP/C 2000 *



Chauffe-eau solaire pour pompe à chaleur

WPS/C 500
 WPS/C 600
 WPS/C 800 *
 WPS/C 1000 *
 WPS/C 1250 *
 WPS/C 1500 *
 WPS/C 1750 *
 WPS/C 2000 *

• Avant de remplir le ballon, il faut bien vérifier, que tous les manchons sont fermés (manchon de vidange au fond)

2. Généralités

Economiser l'énergie commence avec une installation moderne de préparation d'eau sanitaire. La perte thermique avec la plupart des installations traditionnelle est plus grande que l'énergie nécessaire de chauffé l'eau sanitaire. Donc il faut respecter comme suite:

2.1. Capacité d'accumulateur

La capacité d'accumulateur doit approprier au besoin. Pour des installations dans la sphère habitée la capacité d'accumulateur doit être juste assez grande que deux chargements par jour suffit et la température de l'eau peut être tenir à environ 60° C (Sécurité des Legionelles).

2.2. Vecteur énergétique différent

Si au moyen de mazout, gaz, solaire, matières solides ou énergie électrique – une installation modern de préparation d'eau sanitaire devait avoir la possibilité de commuter à la source d'énergie à un prix avantageux.

2.3. Circulation

Des circulations son à éviter autant que possible. Un chauffage électrique, une petite dimension de tuyau et surtout une bonne isolation de tuyau pouvons remplacer la conduite circulation. Si une pompe de circulation est nécessaire (dans les anciennes installations), il faut utiliser absolument une minuterie.

2.4. Isolation d'accumulateur

Le principe fondamental d'une installation nouvelle et une isolation optimale d'accumulateur et de tuyau. L'isolation thermique est de haute qualité en mousse dure PUR (Polyuréthane) sans FCKW, l'isolation thermique est à 35 % mieux que des isolations similaires.

Avec les ballons de 200 – 600 litres isolations mousse dure PUR est fixée directement avec un manteau en skai extérieur détachable. Les accumulateurs de 800 – 2000 litres sont isolés avec des coques en mousse dure PUR. Isolation est à commandé particulière et est livré séparément.

2.5. Valeur limité de pression / température

Température eau sanitaire	max. 95 °C
Température serpent	max. 110 °C
Pression eau sanitaire	max. 6 bar
Pression chauffage de serpent	max. 6 bar

3. Intégration hydraulique

3.1. La pression d'eau surtensions

En cas d'installation des armatures d'arrêt d'urgence comme mélangeur, robinet électrique et robinets à tournant sphérique, etc. avec des temps de fermeture très courts, il peut y avoir des coups de bélier. Les pressions de marteau de l'eau atteint des niveaux très élevés et peut finalement conduire à l'usure et à la rupture des pipelines et de stockage. Les soupapes de sécurité réagissent trop lentement. L'utilisation de ces composants "choc d'absorption d'eau" mesures correspondantes doivent être fournies. Les dommages causés par les pressions excédentaires ne sont pas couverts par la garantie.

3.2. Notices explicatives générales

Les normes et instructions valable sont à respecté. Les règles concernant protection corrosion dans les conduites eau sanitaire sont à respecté (DIN 4708). Les conduites d'eau chaude, de circulation, de chauffage aller et retour sont à raccordé comme il ne peut pas survenir une circulation pesanteur thermique. Raccordement d'eau froid est à exécuter selon DIN 1988 et DIN 4753 part 1.

Il ne faut utiliser des chauffe-eau et accumulateur que dans le placement fermé.

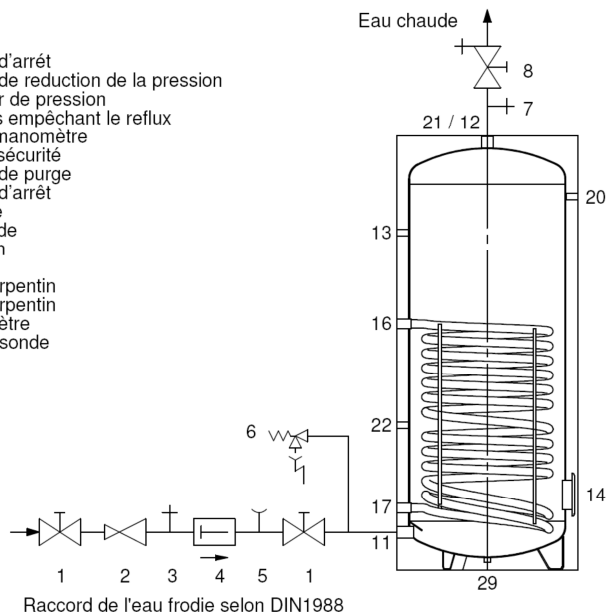
Tous les connexions sont à exécuter antidéflagrant. Toutes les connexions ne pas utilisé sont à fermer approprié. Pour éviter des pertes de puissance inutiles, toutes les conduites sont à isolé optimal. Le chauffe-eau doit être installé dans un local à l'abri du gel. Le montage et la mise en service doivent être exécutés seulement par un installateur agréé.

Pour éviter de bruit d'extension produit par frottement sur le sol en grés ou béton il est nécessaire de mettre l'accumulateur vertical en niveau avec les M12 vis et d'équiper les pieds avec des couches de gomme.

ATTENTION: En cas d'opération avec l'eau chauffée, système solaire resp. résistance électrique l'accumulateur doit être rempli avec de l'eau sanitaire, sinon des dégâts de la couche sont possibles. Si on été l'eau sanitaire serait préparé par électrique, les échangeurs thermiques ne sont pas fermé, sinon il peut se former une surpression.

Important: En cas de ne pas besoins d'un échangeur thermique avec le ballon, oxygène ne faut pas introduire. Par la formation de l'eau de condensation dans l'échangeur thermique et la liaison avec oxygène peut se former de corrosion. **L'échangeur thermique ne faut pas être remplis avec fluide en aucun cas, parce-que il se forme une surpression.**

- 1 - Soupape d'arrêt
- 2 - Soupape de réduction de la pression
- 3 - Réducteur de pression
- 4 - Dispositifs empêchant le reflux
- 5 - Raccord manomètre
- 6 - Valve de sécurité
- 7 - Soupape de purge
- 8 - Soupape d'arrêt
- 11 - Eau froide
- 12 - Eau chaude
- 13 - Circulation
- 14 - Bride
- 16 - Départ serpentin
- 17 - Retour serpentin
- 20 - Thermomètre
- 21 - Gaine de sonde
- 22 - Sonde
- 29 - Vidage



Avec les accumulateurs en V4A acier inox la garantie est annulée, si

- la connexion n'est pas effectuée en bonne et due forme
- l'eau potable montre un teneur de Chlorid de >70 mg Cl/L
- Dans les conduites d'eau froide et circulation n'est pas montés un tamis fin et courant de fuite superficiel surviens
- Nous **conseillons** une séparation électrique des connexions par fermeture d'isolation



3.3. Installation panachage

En cas d'installation panachage selon les règles de la technique une séparation électrique des connexions conductrices entre les matériaux différents est à prévoir. Avec échangeurs thermique traverser par l'eau chauffage il faut supplémentaire effectuer une séparation électrique de la conduite aller et retour pour éviter un court-circuit par la mise à la terre de la connexion.

4. Mise en service / entretien

4.1. Mise en service

La première mise en service doit être effectuée par l'installateur spécialisé.

- Remplir de chauffe-eau
- En levant le clapet, l'eau doit jaillir.
- Ajuster la soupape de sécurité
- Il faut chauffer le ballon seulement après le remplissage complet

Attention:

- **Avant de mettre le résistance électrique en service, il faut remplir le ballon avec de l'eau complet.**



Après le premier échauffement toutes les connexions et la bride sont à resserrer et à vérifier par étanchéité. Par le transport et le premier échauffement le couple de serrage peut se réduire. Dans ce cas toutes les vis de la bride sans à resserrer avec 18 Nm pour éviter des séquelles.

4.2. Entretien

La connexion soufflée de la soupape de sécurité dans la conduite d'eau froide doit être ouvert toujours. Il est nécessaire de faire vérifier périodiquement (env. 1 x par mois) la soupape de sécurité.

Aussi le joint de la bride est à vérifier et entretenir dans des intervalles régulièrement. Selon DIN 4753 part 6 la fonction de l'anode en magnésium est à vérifier dans un intervalle des max. 2 ans.

L'intervalle nécessaire de nettoyage dépend de la qualité d'eau et la hauteur de la température. **Il est conseillé de vérifier l'installation au moins tous les 2 années.**

Le matériel acier inox V4A utilisé pour le tampon évite dans une large mesure la fixation de calcaire et permet un nettoyage vite avec un jet d'eau fort. Les grands morceaux de calcaire est à concasser avant le rinçage avec une barre en bois. Des articles à arêtes vives en métal il ne faut pas utiliser pour le nettoyage, le risque est grand d'endommager le ballon.

La résistance électrique est à décalcifier annuel dépendant de la dureté de l'eau et du temps de fonctionnement.

En même temps la fonction du thermostat de réglage, du thermostat de sécurité et des éléments chauffants sont à contrôler. Des installations mis hors service sont à vider et à protéger contre le gel.

IMPORTANT! L'étanchéité d'accumulateur est à contrôler dans des intervalles régulièrement. Nous déclinons toute responsabilité pour les dégâts des eaux. En cas d'ouvrir la bride il faut monter un nouveau joint. Le couple de serrage des vis est 22 Nm.

4.3. Garantie

La Garantie concerne tous les pièces livrés par la société dans le cadre des conditions générales d'affaires. Pour garder le droit de garantie il faut respecter les conditions suivantes:

- Le contrôle de volume de livraison, en cas de doute la communication immédiatement
- Installation protégée contre le gel
- **L'accumulateur, toutes les connexions et aussi la bride sont à vérifier par étanchéité régulièrement.**
- Le contrôle et nettoyage annuel de résistance électrique si disponible
- **Le contrôle généralement tous les 2 années et changement du joint de la bride**
- En fonctionnement seulement dans le placement fermé
- Le respect de la température maximum et des pressions (voir page 5)

Note: Avis aux utilisateurs

Installation, mise en service et la maintenance doivent être effectuées par des personnes qualifiées. Laissez se présenter lors du passage dans 4502776358/62/620 les options de services de sécurité.

Procédez avec soin lorsque vous travaillez sur l'installation. Les accumulateurs sont sous pression et sont chauffés. Ne pas ouvrir les raccords avant que l'accumulateur est détendu et refroidi. Avant de commencer à travailler assurez-vous que toutes les pièces sont hors tension.

Il peut, dans certains cas extrêmes conduire à une surpression, qui est évacuée par la soupape de décharge de pression. Le "conduit disparaître" doit être cochée et protégées contre tout accès par des personnes et des animaux.

Au gre de réglage la température de l'eau peut atteindre jusqu'à 95 °C. Assurez-vous que la «protection brûlure» existe. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de mauvaise manipulation.

5. Résistance électrique

5.1. Corps de chauffe électrique

Avec tous les chauffe-eau émaillés vous pouvez mettre une résistance électrique dans la bride. Elle doit remplir les conditions comme suite:

- Une longueur correspondant avec la largeur d'accumulateur
- L'exécution doit avoir la vignette du contrôle technique (TÜV) resp. spécification VDE
- Approprié par accumulateur en inox
- L'utilisation d'un produit étranger entraîne la suspension de tous recours en garantie!

5.2. Exploitation et entretien

Lors de l'utilisation de résistance électrique dans l'eau avec trop de calcaires il faut prendre des mesures de réduire le calcaire respectivement il faut détartrer la résistance électrique (pour la première fois au bout de 3 mois, puis à intervalles réguliers requis).

Dépôts calcaires sur les éléments chauffants peuvent désengager le limiteur de sécurité, la destruction thermique et à la corrosion par piqûres de la bobine de chauffage!

Les dommages causés par la calcification ne sont pas couverts par la garantie!

5.3. Connexion électrique

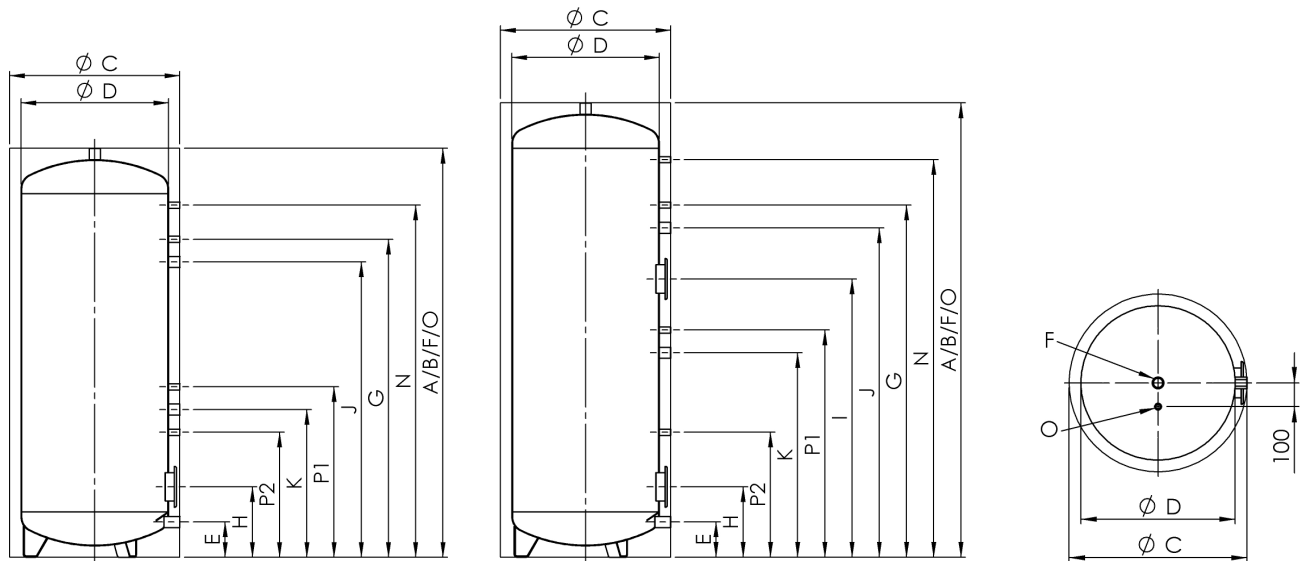
Le raccordement électrique doit être effectué par un électricien agréé et conformément aux normes locales. Les dispositions sont à observer. Voir les instructions d'emploi d'Austria Email.

6. Données techniques et connexions

6.1. Chauffe-eau électrique EL/C 200 - 600 litres

200 - 500 litres

600 litres

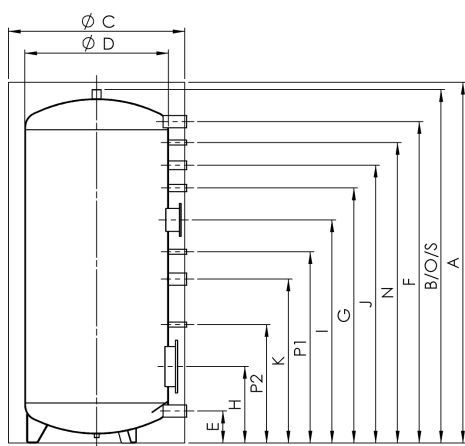


	Utiliser	Dimension	200	300	400	500	600
A	Hauteur	avec isolation - mm	1215	1570	1500	1800	2000
B		sans isolation - mm	-	-	-	-	-
C	Diamètre	avec isolation - mm	600	650	750	750	750
D		sans isolation - mm	500	550	650	650	650
E	Eau froide	Hauteur - mm	130	140	155	155	155
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
F	ECS	Hauteur - mm	1215	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
G	Circulation	Hauteur - mm	950	1200	1150	1400	1550
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	285	295	310	310	310
		Ø - mm	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120
I	Bride en haut	Hauteur - mm	-	-	-	-	1225
		Ø - mm	-	-	-	-	180/120
J	Raccordement	Hauteur - mm	850	1100	1050	1300	1450
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
K	Raccordement	Hauteur - mm	550	600	650	650	900
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	1010	1350	1250	1550	1750
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1215	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
P1	Sonde	Hauteur - mm	650	700	750	750	1000
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
P2	Sonde	Hauteur - mm	450	500	550	550	550
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"

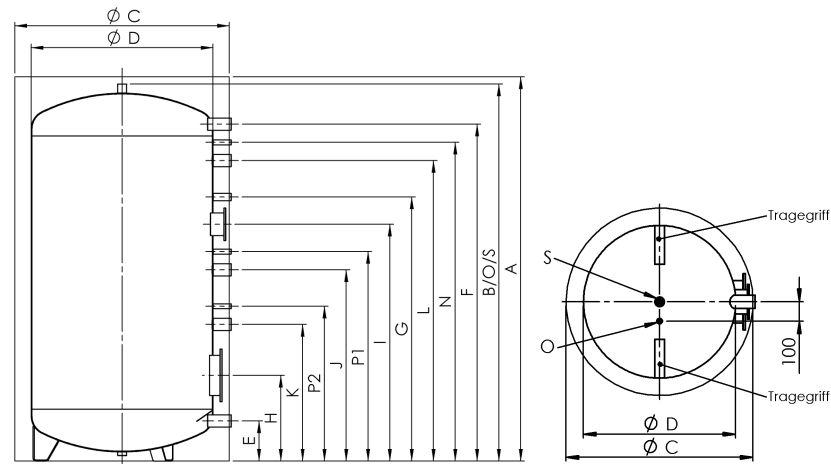
Isolation 200 - 600 litres Mousse rigide PUR 50 mm sans CFC avec habillage en skaï

6.2. Chauffe-eau électrique EL/C 800 - 2000 litres

800 - 1250 litres



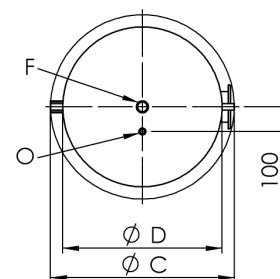
1500 - 2000 litres



	Utiliser	Dimension	800	1000	1250	1500	1750	2000
A	Hauteur	avec isolation - mm	1980	2180	2230	2110	2140	2340
B		sans isolation - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2300
C	Diamètre	avec isolation - mm	970	970	1080	1180	1280	1280
D		sans isolation - mm	790	790	900	1000	1100	1100
E	Eau froide	Hauteur - mm	175	175	200	220	235	235
		Raccordement - R"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
F	ECS	Hauteur - mm	1765	1965	1990	1850	1865	2065
		Raccordement - R"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
G	Circulation	Hauteur - mm	1400	1600	1620	1450	1450	1650
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	420	420	450	470	480	480
		Ø - mm	290/220	290/220	290/220	290/220	290/220	290/220
I	Bride en haut	Hauteur - mm	1225	1375	1400	1300	1300	1500
		Ø - mm	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120
J	Raccordement	Hauteur - mm	1525	1725	1750	1050	1000	1200
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"	2"
K	Raccordement	Hauteur - mm	900	1000	1020	750	740	750
		Raccordement - R"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
L	Raccordement	Hauteur - mm	-	-	-	1650	1600	1800
		Raccordement - R"	-	-	-	2"	2"	2"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	1650	1850	1870	1750	1750	1950
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2300
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
P1	Sonde	Hauteur - mm	1050	1150	1170	1150	1150	1350
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
P2	Sonde	Hauteur - mm	650	650	680	850	870	900
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
S	Raccordement en haut	Hauteur - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2300
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"

Isolation 800 - 2000 litres Coquille en mousse rigide PUR 90 mm sans CFC avec habillage en polystyrène (montage sur site)

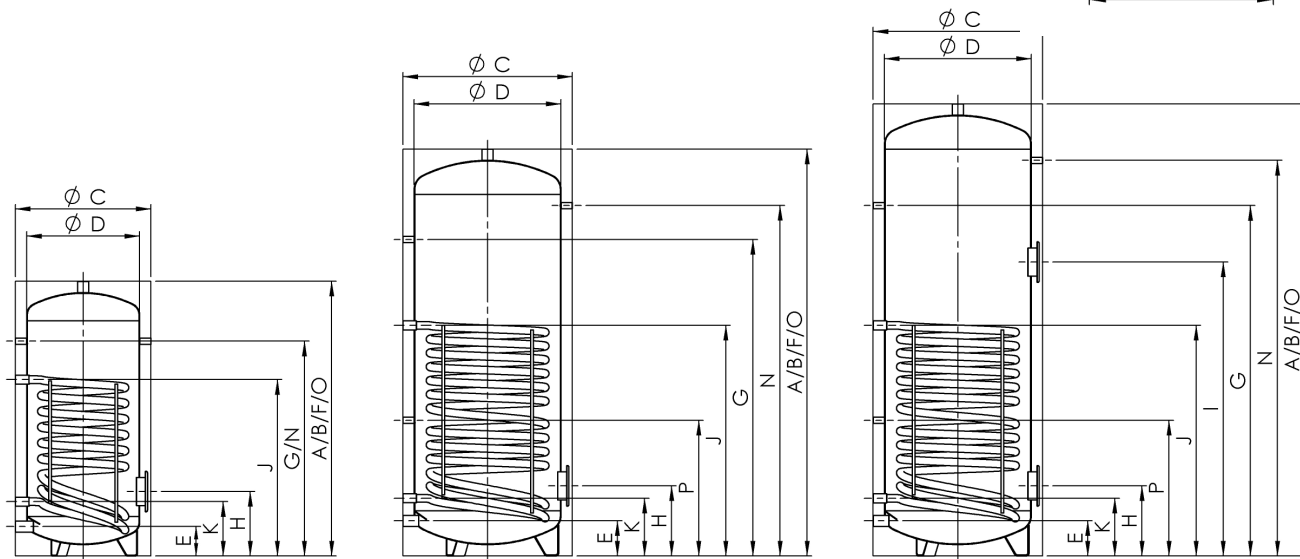
6.3. Chauffe-eau à serpentin SF/C 200 - 600 litres



200 litres

300 - 500 litres

600 litres

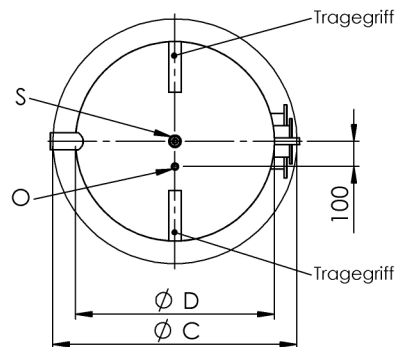
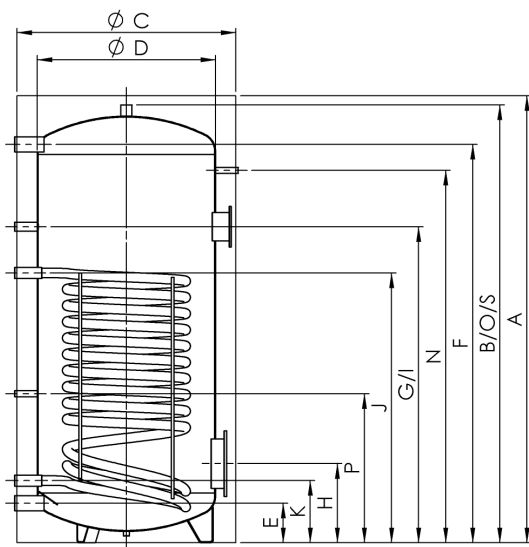


	Utiliser	Dimension	200	300	400	500	600
A	Hauteur	avec isolation - mm	1215	1570	1500	1800	2000
B		sans isolation - mm	-	-	-	-	-
C	Diamètre	avec isolation - mm	600	650	750	750	750
D		sans isolation - mm	500	550	650	650	650
E	Eau froide	Hauteur - mm	130	140	155	155	155
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
F	ECS	Hauteur - mm	1215	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
G	Circulation	Hauteur - mm	950	1200	1150	1400	1550
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	285	295	310	310	310
		Ø - mm	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120
I	Bride en haut	Hauteur - mm	-	-	-	-	1080
		Ø - mm	-	-	-	-	180/120
J	Départ serpentin	Hauteur - mm	780	840	855	1020	1020
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"	1"
K	Retour serpentin	Hauteur - mm	240	240	255	255	255
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"	1"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	950	1350	1250	1550	1750
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1215	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
P	Sonde	Hauteur - mm	-	570	590	600	600
		Raccordement - R"	-	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"

Isolation 200 - 600 litres Mousse rigide PUR 50 mm sans CFC avec habillage en skaï

6.4. Chauffe-eau à serpentin SF/C 800 - 2000 litres

800 - 2000 litres

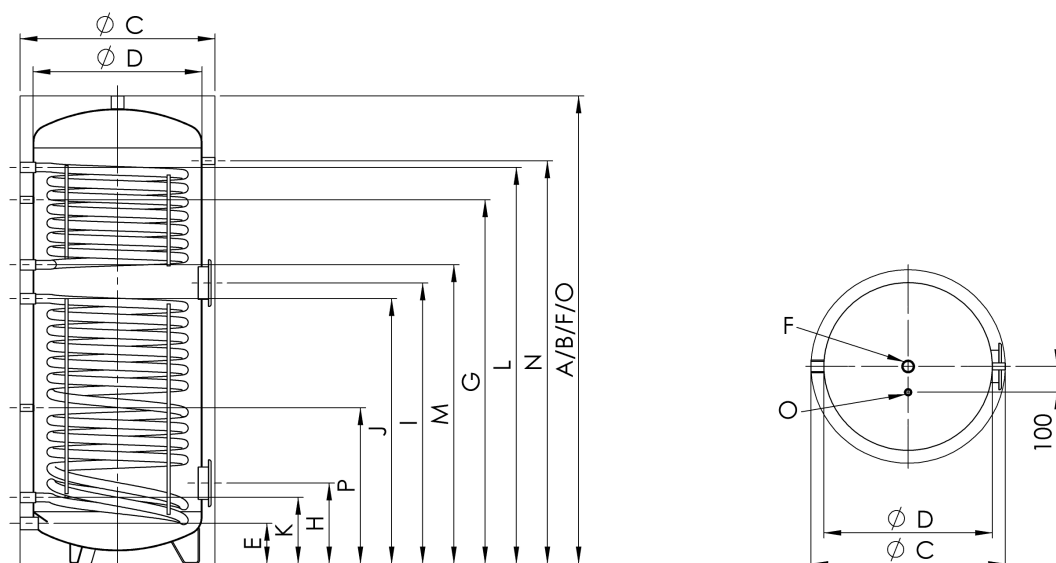


Utiliser	Dimension	800	1000	1250	1500	1750	2000	
A	Hauteur	avec isolation - mm	1980	2180	2230	2110	2140	2340
		sans isolation - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2300
C	Diamètre	avec isolation - mm	970	970	1080	1180	1280	1280
		sans isolation - mm	790	790	900	1000	1100	1100
E	Eau froide	Hauteur - mm	175	175	200	220	235	235
		Raccordement - R"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
F	ECS	Hauteur - mm	1765	1965	1990	1730	1730	1930
		Raccordement - R"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
G	Circulation	Hauteur - mm	1400	1600	1600	1450	1450	1650
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	350	350	400	470	480	480
		Ø - mm	290/220	290/220	290/220	290/220	290/220	290/220
I	Bride en haut	Hauteur - mm	1400	1400	1300	1350	1350	1400
		Ø - mm	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120
J	Départ serpentin	Hauteur - mm	1195	1195	1320	1250	1250	1310
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
K	Retour serpentin	Hauteur - mm	275	275	320	360	360	360
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	1650	1850	1900	1750	1750	1950
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2300
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
P	Sonde	Hauteur - mm	660	660	680	590	600	600
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
S	Raccordement en haut	Hauteur - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2300
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"

Isolation 800 - 2000 litres Coquille en mousse rigide PUR 90 mm sans CFC avec habillage en polystyrène (montage sur site)

6.5. Chauffe-eau solaire à double serpentin DSFF/C 300 - 600 litres

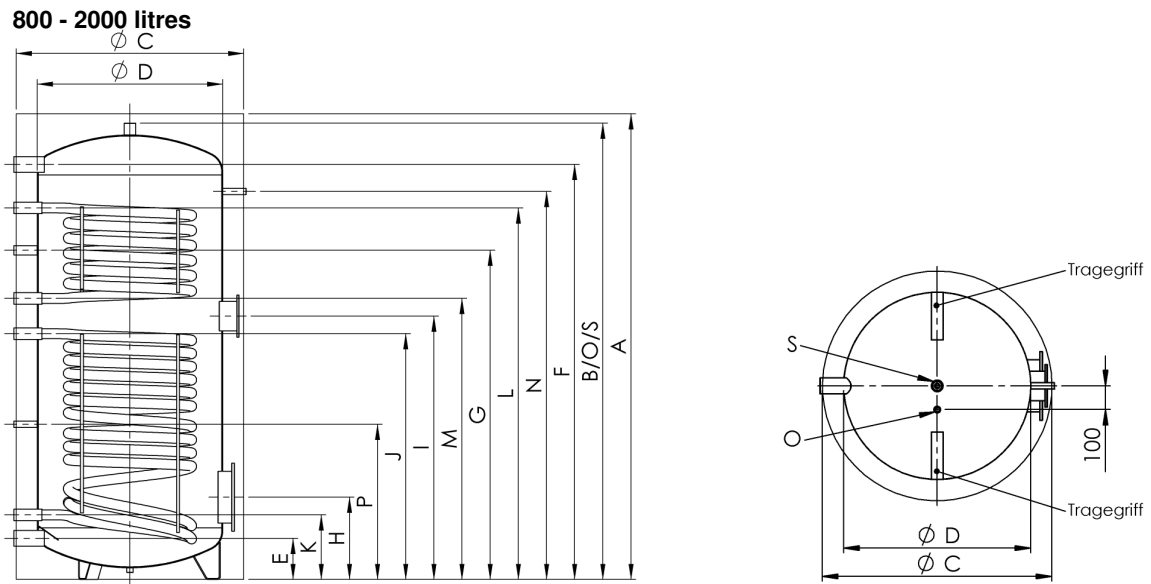
300 - 600 litres



Utiliser	Dimension	300	400	500	600	
A	Hauteur	avec isolation - mm	1570	1500	1800	2000
		sans isolation - mm	-	-	-	-
C	Diamètre	avec isolation - mm	650	750	750	750
		sans isolation - mm	550	650	650	650
E	Eau froide	Hauteur - mm	140	155	155	155
		Raccordement - R"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
F	ECS	Hauteur - mm	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"	1 ¼"
G	Circulation	Hauteur - mm	1200	1150	1400	1550
		Raccordement - R"	½"	½"	½"	½"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	295	310	310	310
		Ø - mm	180/120	180/120	180/120	180/120
I	Bride en haut	Hauteur - mm	920	930	1080	1080
		Ø - mm	180/120	180/120	180/120	180/120
J	Départ serpentin en bas	Hauteur - mm	840	855	1020	1020
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"
K	Retour serpentin en bas	Hauteur - mm	240	255	255	255
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"
L	Départ serpentin en haut	Hauteur - mm	1330	1235	1525	1670
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"
M	Retour serpentin en haut	Hauteur - mm	1000	1000	1150	1295
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	1350	1250	1550	1750
		Raccordement - R"	½"	½"	½"	½"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	½"	½"	½"	½"
P	Sonde	Hauteur - mm	570	590	600	600
		Raccordement - R"	½"	½"	½"	½"

Isolation 800 - 2000 litres Coquille en mousse rigide PUR 90 mm sans CFC avec habillage en polystyrène (montage sur site)

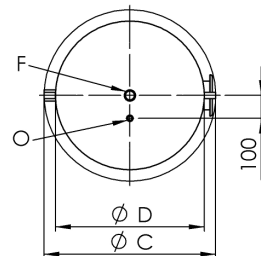
6.6. Chauffe-eau solaire à double serpentin DSFF/C 800 - 2000 litres



	Utiliser	Dimension	800	1000	1250	1500	1750	2000
A	Hauteur	avec isolation - mm	1980	2180	2230	2110	2140	2340
B		sans isolation - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2300
C	Diamètre	avec isolation - mm	970	970	1080	1180	1280	1280
D		sans isolation - mm	790	790	900	1000	1100	1100
E	Eau froide	Hauteur - mm	175	175	200	220	235	235
		Raccordement - R"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
F	ECS	Hauteur - mm	1765	1965	1990	1730	1730	1930
		Raccordement - R"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
G	Circulation	Hauteur - mm	1400	1600	1600	1450	1400	1650
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	350	350	400	470	480	480
		Ø - mm	290/220	290/220	290/220	290/220	290/220	290/220
I	Bride en haut	Hauteur - mm	1120	1275	1300	1090	1140	1240
		Ø - mm	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120
J	Départ serpentin en bas	Hauteur - mm	1045	1195	1220	1020	1070	1130
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
K	Retour serpentin en bas	Hauteur - mm	275	275	320	360	360	360
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
L	Départ serpentin en haut	Hauteur - mm	1580	1845	1880	1600	1620	1790
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
M	Retour serpentin en haut	Hauteur - mm	1195	1350	1380	1160	1200	1350
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	1650	1850	1900	1750	1750	1950
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2300
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
P	Sonde	Hauteur - mm	660	660	680	590	600	600
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
S	Raccordement en haut	Hauteur - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2300
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"

Isolation 800 - 2000 litres Coquille en mousse rigide PUR 90 mm sans CFC avec habillage en polystyrène (montage sur site)

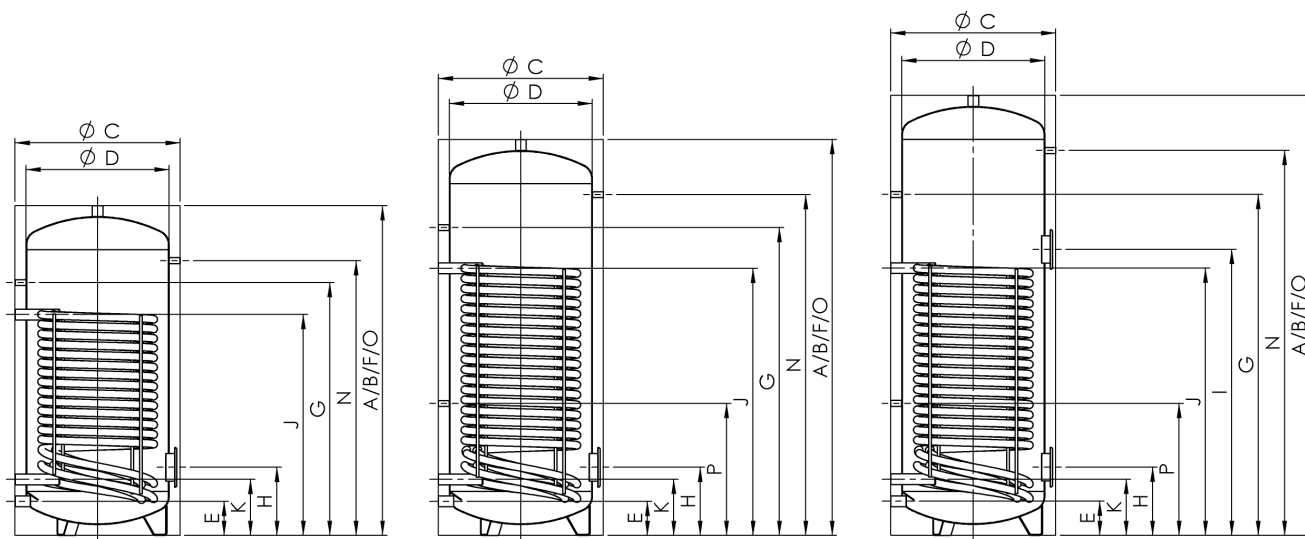
6.7. Chauffe-eau pompe à chaleur WP/C 300 - 600 litres



300 - 400 litres

500 litres

600 litres

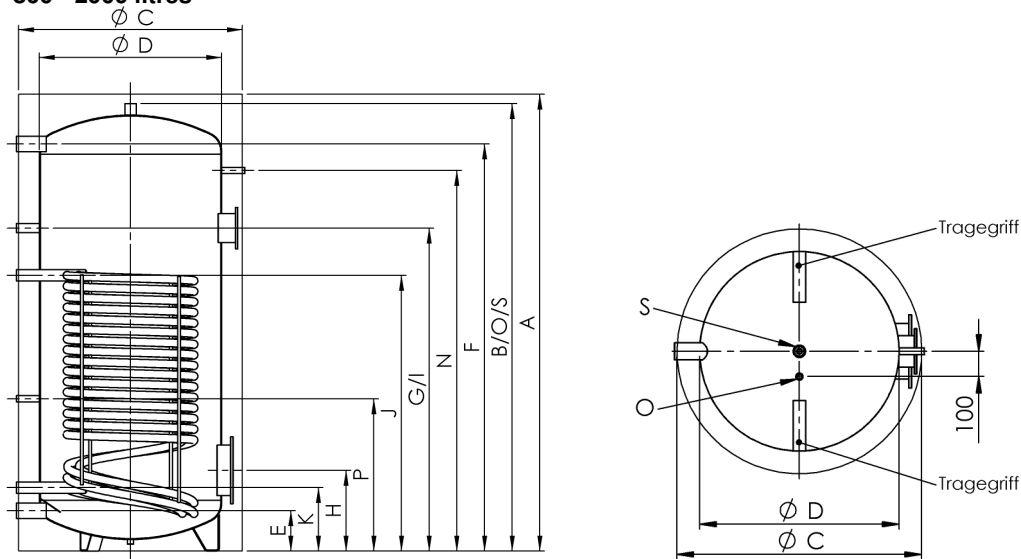


Utiliser		Dimension	300	400	500	600
A	Hauteur	avec isolation - mm	1570	1500	1800	2000
		sans isolation - mm	-	-	-	-
C	Diamètre	avec isolation - mm	650	750	750	750
		sans isolation - mm	550	650	650	650
E	Eau froide	Hauteur - mm	140	155	155	155
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
F	ECS	Hauteur - mm	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
G	Circulation	Hauteur - mm	1200	1150	1400	1550
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	295	310	310	310
		Ø - mm	180/120	180/120	180/120	180/120
I	Bride en haut	Hauteur - mm	-	-	-	1300
		Ø - mm	-	-	-	180/120
J	Départ serpentin	Hauteur - mm	920	1005	1185	1185
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
K	Retour serpentin	Hauteur - mm	240	255	255	255
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	1350	1250	1550	1750
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
P	Sonde	Hauteur - mm	-	-	600	600
		Raccordement - R"	-	-	1/2"	1/2"

Isolation 300 - 600 litres Mousse rigide PUR 50 mm sans CFC avec habillage en skaï

6.8. Chauffe-eau pompe à chaleur WP/C 800 - 2000 litres

800 - 2000 litres



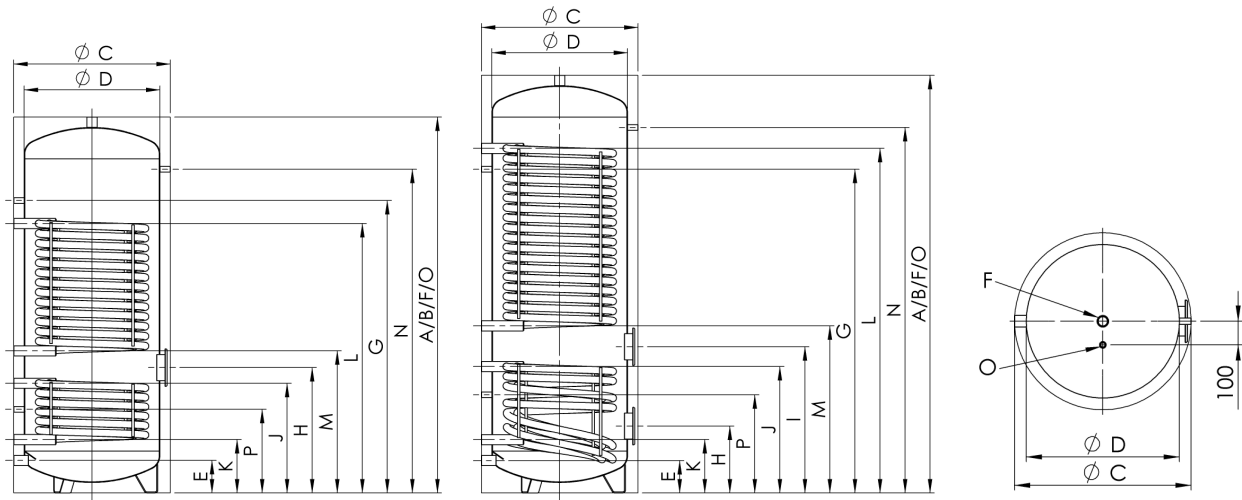
Utiliser		Dimension	800	1000	1250	1500	1750	2000
A	Hauteur	avec isolation - mm	1980	2180	2230	2110	2140	2340
		sans isolation - mm	1940	2140	2180	2070	2100	2300
C	Diamètre	avec isolation - mm	970	970	1080	1180	1280	1280
		sans isolation - mm	790	790	900	1000	1100	1100
E	Eau froide	Hauteur - mm	175	175	200	220	235	235
		Raccordement - R"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
F	ECS	Hauteur - mm	1765	1965	1990	1730	1750	1930
		Raccordement - R"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
G	Circulation	Hauteur - mm	1400	1600	1600	1450	1500	1650
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	350	350	400	470	480	480
		Ø - mm	290/220	290/220	290/220	290/220	290/220	290/220
I	Bride en haut	Hauteur - mm	1400	1400	1400	1400	1420	1500
		Ø - mm	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120
J	Départ serpentin	Hauteur - mm	1195	1195	1320	1310	1310	1310
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
K	Retour serpentin	Hauteur - mm	275	275	320	360	360	360
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	1650	1850	1900	1750	1750	1950
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2300
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
P	Sonde	Hauteur - mm	660	660	680	590	600	600
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
S	Raccordement en haut	Hauteur - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2100
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"

Isolation 800 - 2000 litres Coquille en mousse rigide PUR 90 mm sans CFC avec habillage en polystyrène (montage sur site)

6.9. Chauffe-eau solaire pour pompe à chaleur WPS/C 500 - 600 litres

500 litres

600 litres

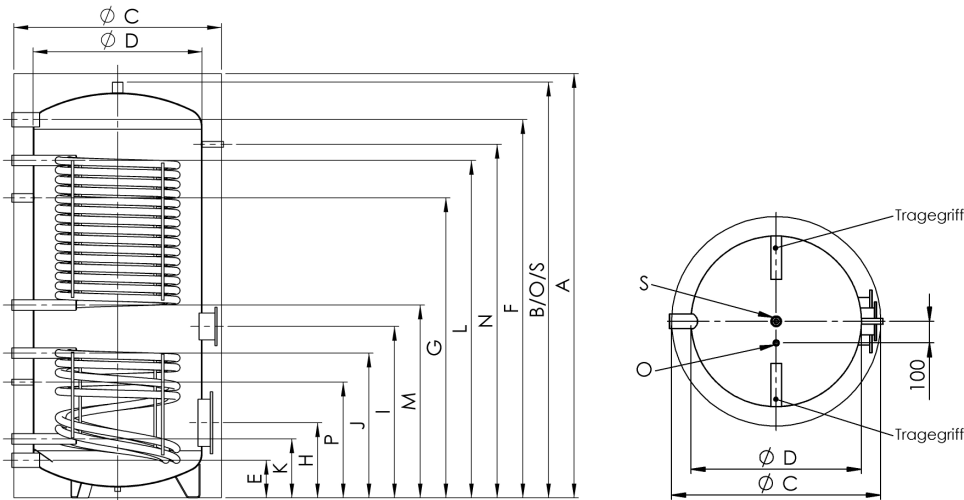


	Utiliser	Dimension	500	600
A	Hauteur	avec isolation - mm	1800	2000
B		sans isolation - mm	-	-
C	Diamètre	avec isolation - mm	750	750
D		sans isolation - mm	650	650
E	Eau froide	Hauteur - mm	155	155
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
F	ECS	Hauteur - mm	1800	2000
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
G	Circulation	Hauteur - mm	1400	1530
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	-	320
		Ø - mm	-	180/120
I	Bride en haut	Hauteur - mm	610	710
		Ø - mm	180/120	180/120
J	Départ serpentin en bas	Hauteur - mm	545	625
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
K	Retour serpentin en bas	Hauteur - mm	255	255
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
L	Départ serpentin en haut	Hauteur - mm	1290	1650
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
M	Retour serpentin en haut	Hauteur - mm	680	800
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	1550	1750
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1800	2000
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"
P	Sonde	Hauteur - mm	400	470
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"

Isolation 300 - 600 litres Mousse rigide PUR 50 mm sans CFC avec habillage en skaï

6.10. Chauffe-eau solaire pour pompe à chaleur WPS/C 800 - 2000 litres

800 - 2000 litres



Utiliser		Dimension	800	1000	1250	1500	1750	2000
A	Hauteur	avec isolation - mm	1980	2180	2230	2110	2140	2340
B		sans isolation - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2300
C	Diamètre	avec isolation - mm	970	970	1080	1180	1280	1280
D		sans isolation - mm	790	790	900	1000	1100	1100
E	Eau froide	Hauteur - mm	175	175	200	220	235	235
		Raccordement - R"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
F	ECS	Hauteur - mm	1765	1965	1990	1730	1730	1930
		Raccordement - R"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
G	Circulation	Hauteur - mm	1400	1600	1600	1450	1400	1650
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	350	350	400	470	480	480
		Ø - mm	290/220	290/220	290/220	290/220	290/220	290/220
I	Bride en haut	Hauteur - mm	800	930	900	850	870	1000
		Ø - mm	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120	180/120
J	Départ serpentin en bas	Hauteur - mm	675	855	790	780	780	900
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
K	Retour serpentin en bas	Hauteur - mm	275	275	320	360	360	360
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
L	Départ serpentin en haut	Hauteur - mm	1620	1855	1870	1600	1590	1790
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
M	Retour serpentin en haut	Hauteur - mm	900	1000	1020	910	940	1090
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	1650	1850	1900	1750	1750	1950
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2300
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
P	Sonde	Hauteur - mm	540	580	660	590	600	600
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
S	Raccordement en haut	Hauteur - mm	1940	2140	2190	2070	2100	2300
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"

Isolation 800 - 2000 litres Coquille en mousse rigide PUR 90 mm sans CFC avec habillage en polystyrène (montage sur site)