

## Accumulateur d'eau sanitaire

avec couche d'émail  
150 – 1000 litres



## Description – mise en service – maintenance

# Sommaire

Page

<b>1. Description .....</b>	<b>2</b>
1.1. Accumulateur d'eau sanitaire - modèles .....	3
1.2. Accumulateur d'eau sanitaire - spécialement pour pompe à chaleur .....	3
<b>2. Généralités .....</b>	<b>4</b>
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 limite Pression / température .....	4
<b>3. Intégration hydraulique .....</b>	<b>4</b>
3.1. Notices explicatives générales .....	4
3.2. Installation panachage .....	5
3.3. La pression d'eau surtensions .....	5
<b>4. Mise en service / entretien .....</b>	<b>5</b>
4.1. Mise en service .....	5
4.2. Entretien .....	6
4.3. Garantie .....	6
<b>5. Résistance électrique .....</b>	<b>6</b>
5.1. Corps de chauffe électrique .....	6
5.2. Connexion électrique .....	6
5.3. Exploitation et entretien .....	7
<b>6. Données techniques et connexions .....</b>	<b>7</b>
6.1. Chauffe-eau grande puissance sous évier HR/E 150 .....	7
6.2. Chauffe-eau électrique EL/E 200 - 600 litres .....	8
6.3. Chauffe-eau électrique EL/E 800 - 1000 litres .....	9
6.4. Chauffe-eau à serpentin SF/E 150 - 600 litres .....	10
6.5. Chauffe-eau à serpentin SF/E 800 - 1000 litres .....	11
6.6. Chauffe-eau solaire à double serpentin DSFF/E 300 - 600 litres .....	12
6.7. Chauffe-eau solaire à double serpentin DSFF/E 800 - 1000 litres .....	13
6.8. Chauffe-eau pompe à chaleur WP/E 300 - 600 litres .....	14
6.9. Chauffe-eau pompe à chaleur WP/E 800 - 1000 litres .....	15
6.10. Chauffe-eau solaire pour pompe à chaleur WPS/E 500 - 1000 litres .....	16

## 1. Description

Nous vous offrons un programme complet des accumulateurs de 150 - 1000 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 150 - 1000 litres :

Chauffe-eau sous évier

Sans serpentin (chauffe-eau électrique)

1 ou 2 serpentins en tubes d'acier soudé

1 ou 2 serpentins en tubes d'acier soudé avec double enroulement


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

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

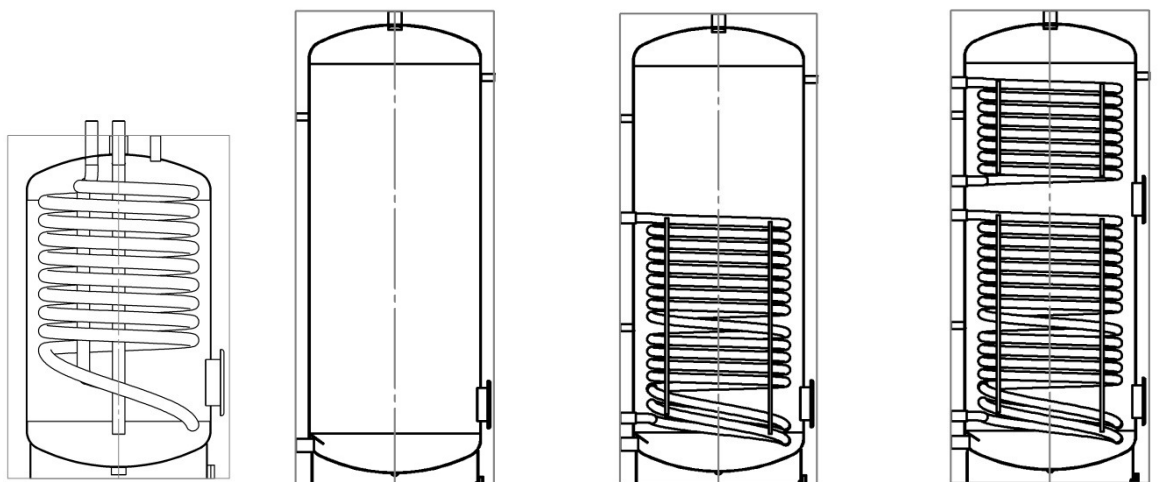
L'intérieure est protégé par une double couche d'émail selon DIN 4783 part 3 Une ou deux anodes en magnésium offre une protection anticorrosion supplémentaire.

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 sous évier**

**Chauffe-eau électrique**

**Chauffe-eau à serpentin**

**Chauffe-eau solaire à double serpentin**

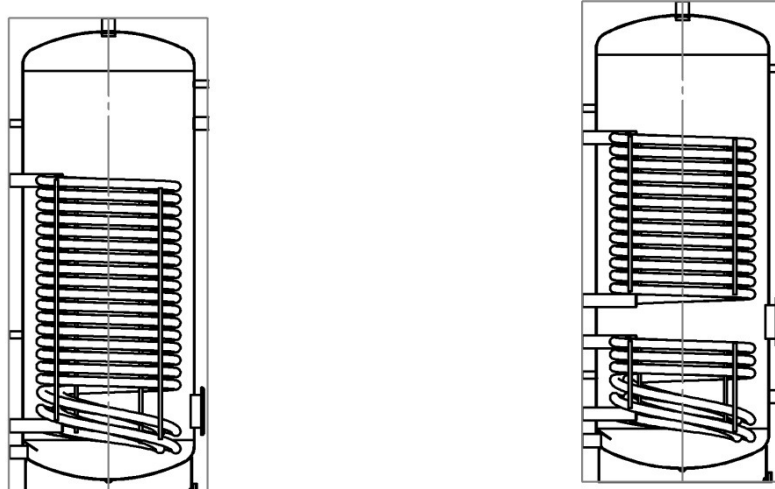
HR/E 150

EL/E 200  
EL/E 300  
EL/E 400  
EL/E 500  
EL/E 600  
EL/E 800  
EL/E 1000

SF/E 150  
SF/E 200  
SF/E 300  
SF/E 400  
SF/E 500  
SF/E 600  
SF/E 800  
SF/E 1000

DSFF/E 300  
DSFF/E 400  
DSFF/E 500  
DSFF/E 600  
DSFF/E 800  
DSFF/E 1000

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



**Chauffe-eau pompe à chaleur**

**Chauffe-eau solaire pour pompe à chaleur**

WP/E 300  
WP/E 400  
WP/E 500  
WP/E 600  
WP/E 800  
WP/E 1000

WPS/E 500  
WPS/E 600  
WPS/E 800  
WPS/E 1000

## 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

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.

### 2.4. 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 150 – 600 litres isolations mousse dure PUR est fixée directement avec un manteau en skai extérieur détachable. Les accumulateurs de 800 – 1000 litres sont isolés avec des coques en mousse dure PUR. Isolation est à commandé particulière et est livré séparément.

### 2.5. Valeur limite Pression / température

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

## 3. Intégration hydraulique

### 3.1. Notices explicatives générales

Les normes et instructions valable sont à respecté. Les règles concernent 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 raccorder 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.

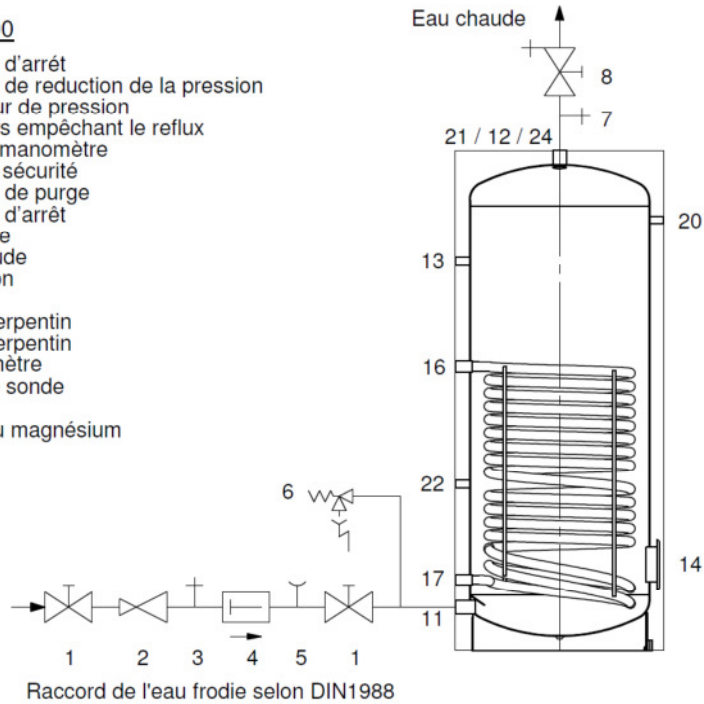
Pour éviter de bruit d'extension produit par frottement sur le sol en grés ou béton il est nécessaire de mettre l'accumulateur vertical en niveau avec les M12 vis et d'équiper les pieds avec des couches de gomme.

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.**

## SF/E 300-500

- 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
- 24 - Anode au magnésium



Avec les accumulateurs emailé 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



### 3.2. 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.

### 3.3. 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.

## 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 la 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.**

La surface émaillé évite dans une large mesure la fixation de calcaire et permet un nettoyage vite avec un jet d'eau fort. Les grand 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 la couche d'émail.

**Le chauffage 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 chauffant 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 livrer 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 protégé 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 4)
- L'anode en magnésium est à vérifier au minimum tous les 2 années et à changer éventuel

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 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 a 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. Resistance 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
- L'utilisation d'un produit étranger entraine la suspension de tous recours en garantie!

### 5.2. 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.

### 5.3. Exploitation et entretien

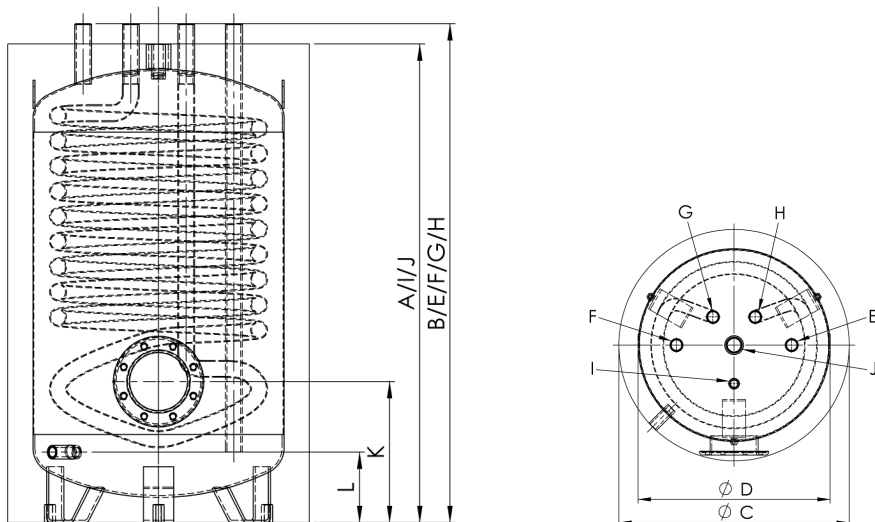
Lors de l'utilisation de résistance électrique dans l'eau avec trop de calcaires il faut prendre des mesures de réduire le calcaire respectivement il faut détartrer la résistance électrique (pour la première fois au bout de 3 mois, puis à intervalles réguliers requis).

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!

## 6. Données techniques et connexions

### 6.1. Chauffe-eau grande puissance sous évier HR/E 150



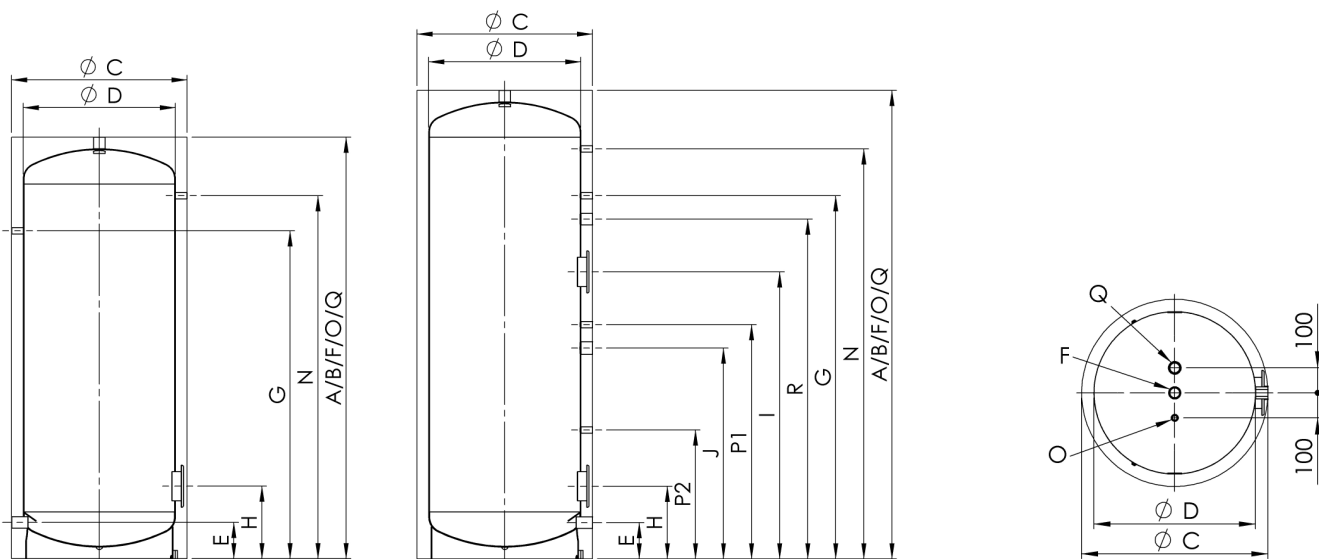
	Utiliser	Dimension	150
A	Hauteur	avec isolation - mm	950
B		sans isolation - mm	990
C	Diamètre	avec isolation - mm	600
D		sans isolation - mm	500
E	Eau froide	Hauteur - mm	990
		Raccordement - R" (AG)	1"
F	ECS	Hauteur - mm	990
		Raccordement - R" (AG)	1"
K	Bride	Hauteur - mm	280
		Ø - mm	180/120
G	Départ serpentin	Hauteur - mm	990
		Raccordement - R" (AG)	1"
H	Retour serpentin	Hauteur - mm	990
		Raccordement - R" (AG)	1"
I	Sonde	Hauteur - mm	950
		Raccordement - R"	1/2"
J	Anode au magnésium	Hauteur - mm	950
		Raccordement - R"	1 1/4"
L	Vidange	Hauteur - mm	140
		Raccordement - R"	1/2"

Isolation: Mousse rigide PUR 50 mm sans CFC avec habillage en skaï

## 6.2. Chauffe-eau électrique EL/E 200 - 600 litres

200 - 500 litres

600 litres



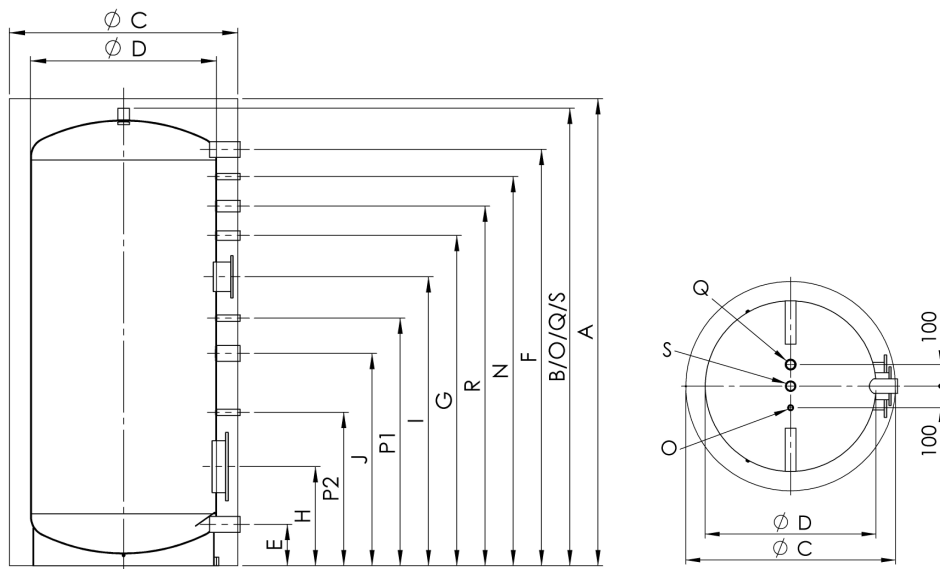
Utiliser	Dimension	200	300	400	500	600	
A	Hauteur	avec isolation - mm	1215	1570	1500	1800	2000
		sans isolation - mm	-	-	-	-	-
C	Diamètre	avec isolation - mm	600	650	750	750	750
		sans isolation - mm	500	550	650	650	650
E	Eau froide	Hauteur - mm	130	140	155	155	155
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 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	-	-	-	-	900
		Raccordement - R"	-	-	-	-	1 1/4"
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"
P1	Sonde	Hauteur - mm	-	-	-	-	1000
		Raccordement - R"	-	-	-	-	1/2"
P2	Sonde	Hauteur - mm	-	-	-	-	550
		Raccordement - R"	-	-	-	-	1/2"
Q	Anode au magnésium	Hauteur - mm	1215	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
R	Anode au magnésium	Hauteur - mm	-	-	-	-	1450
		Raccordement - R"	-	-	-	-	1 1/4"

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



### 6.3. Chauffe-eau électrique EL/E 800 - 1000 litres

800 - 1000 litres

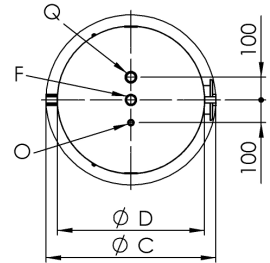


Utiliser	Dimension	800	1000
A Hauteur	avec isolation - mm	1980	2180
	sans isolation - mm	1940	2140
C Diamètre	avec isolation - mm	970	970
	sans isolation - mm	790	790
E Eau froide	Hauteur - mm	175	175
	Raccordement - R"	2"	2"
F ECS	Hauteur - mm	1765	1965
	Raccordement - R"	2"	2"
G Circulation	Hauteur - mm	1400	1600
	Raccordement - R"	1"	1"
H Bride en bas	Hauteur - mm	420	420
	Ø - mm	290/220	290/220
I Bride en haut	Hauteur - mm	1225	1375
	Ø - mm	180/120	180/120
J Raccordement	Hauteur - mm	900	1000
	Raccordement - R"	2"	2"
N Thermomètre	Hauteur - mm	1650	1850
	Raccordement - R"	1/2"	1/2"
O Gaine de sonde	Hauteur - mm	1940	2140
	Raccordement - R"	1/2"	1/2"
P1 Sonde	Hauteur - mm	1050	1150
	Raccordement - R"	1/2"	1/2"
P2 Sonde	Hauteur - mm	650	650
	Raccordement - R"	1/2"	1/2"
Q Anode au magnésium	Hauteur - mm	1940	2140
	Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
R Anode au magnésium	Hauteur - mm	1525	1725
	Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
S Raccordement en haut	Hauteur - mm	1940	2140
	Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"

Isolation 800 - 1000 litres

Coquille en mousse rigide PUR 90 mm sans CFC avec habillage en polystyrène (montage sur site)

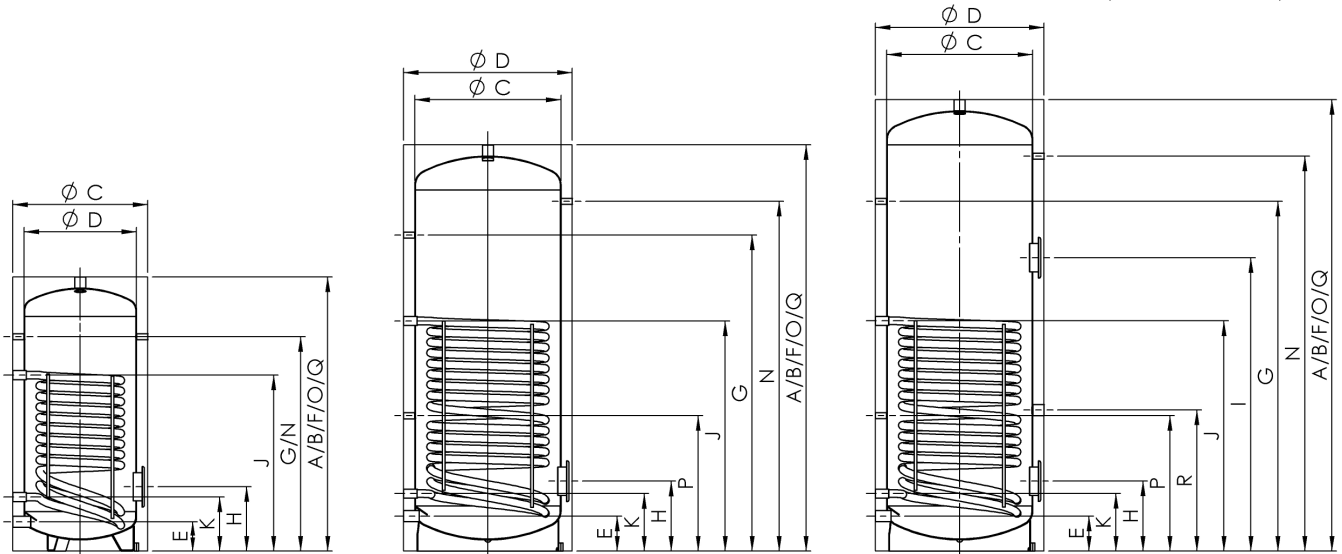
## 6.4. Chauffe-eau à serpentin SF/E 150 - 600 litres



150 - 200 litres

300 - 500 litres

600 litres

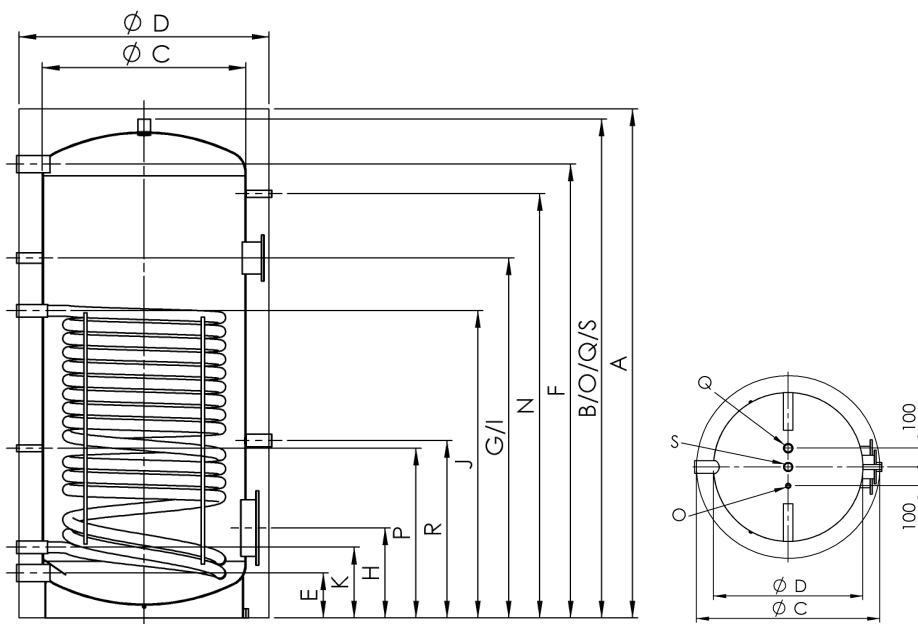


	Utiliser	Dimension	150	200	300	400	500	600
A	Hauteur	avec isolation - mm	970	1215	1570	1500	1800	2000
B		sans isolation - mm	-	-	-	-	-	-
C	Diamètre	avec isolation - mm	600	600	650	750	750	750
D		sans isolation - mm	500	500	550	650	650	650
E	Eau froide	Hauteur - mm	130	130	140	155	155	155
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
F	ECS	Hauteur - mm	970	1215	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
G	Circulation	Hauteur - mm	760	950	1200	1150	1400	1550
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	285	285	295	310	310	310
		Ø - mm	180/120	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	640	780	840	855	1020	1020
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
K	Retour serpentin	Hauteur - mm	240	240	240	255	255	255
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	760	950	1350	1250	1550	1750
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	970	1215	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	1/2"	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"
Q	Anode au magnésium	Hauteur - mm	970	1215	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
R	Anode au magnésium	Hauteur - mm	-	-	-	-	-	625
		Raccordement - R"	-	-	-	-	-	1 1/4"

Isolation 150 - 600 litres Mousse rigide PUR 50 mm sans CFC avec habillage en skaï

## 6.5. Chauffe-eau à serpentin SF/E 800 - 1000 litres

800 - 1000 litres



	Utiliser	Dimension	800	1000
A	Hauteur	avec isolation - mm	1980	2180
B		sans isolation - mm	1940	2140
C	Diamètre	avec isolation - mm	970	970
D		sans isolation - mm	790	790
E	Eau froide	Hauteur - mm	175	175
		Raccordement - R"	2"	2"
F	ECS	Hauteur - mm	1765	1965
		Raccordement - R"	2"	2"
G	Circulation	Hauteur - mm	1400	1600
		Raccordement - R"	1"	1"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	350	350
		Ø - mm	290/220	290/220
I	Bride en haut	Hauteur - mm	1400	1400
		Ø - mm	180/120	180/120
J	Départ serpentin	Hauteur - mm	1195	1195
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
K	Retour serpentin	Hauteur - mm	275	275
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	1650	1850
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1940	2140
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"
P	Sonde	Hauteur - mm	660	660
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"
Q	Anode au magnésium	Hauteur - mm	1940	2140
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
R	Anode au magnésium	Hauteur - mm	690	690
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
S	Raccordement en haut	Hauteur - mm	1940	2140
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"

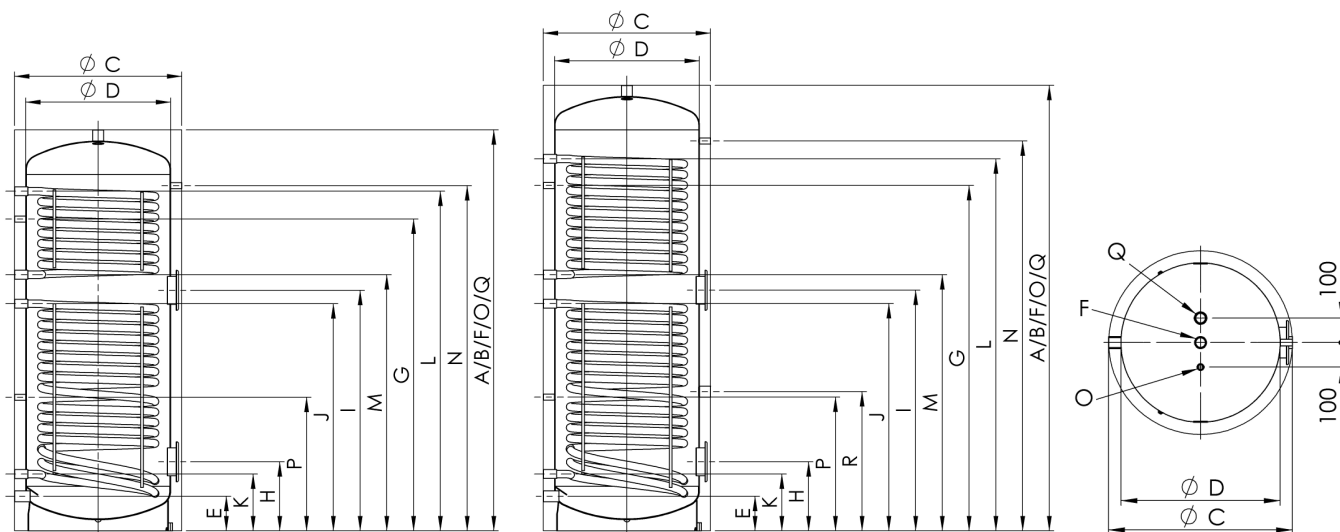
Isolation 800 - 1000 Litres

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/E 300 - 600 litres

300 - 500 litres

600 litres

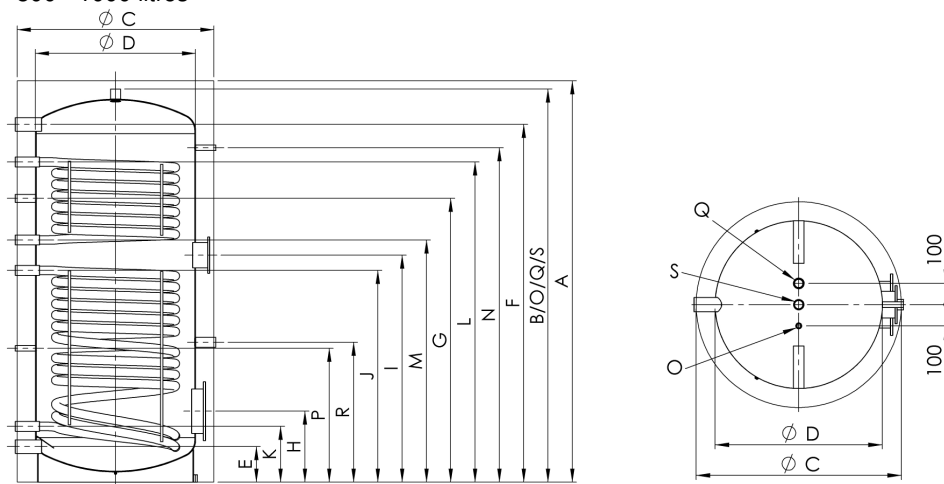


		Dimension	300	400	500	600
A	Hauteur	avec isolation - mm	1570	1500	1800	2000
B		sans isolation - mm	-	-	-	-
C	Diamètre	avec isolation - mm	650	750	750	750
D		sans isolation - mm	550	650	650	650
E	Eau froide	Hauteur - mm	140	155	155	155
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
F	ECS	Hauteur - mm	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	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	1150
		Raccordement - R"	1"	1"	1"	1"
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	570	590	600	600
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Q	Anode au magnésium	Hauteur - mm	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
R	Anode au magnésium	Hauteur - mm	-	-	-	625
		Raccordement - R"	-	-	-	1 1/4"

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

## 6.7. Chauffe-eau solaire à double serpentin DSFF/E 800 - 1000 litres

800 - 1000 litres

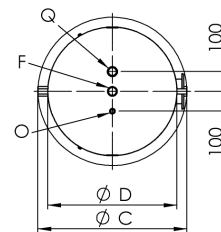


		Dimension	800	1000
A	Hauteur	avec isolation - mm	1980	2180
B		sans isolation - mm	1940	2140
C	Diamètre	avec isolation - mm	970	970
D		sans isolation - mm	790	790
E	Eau froide	Hauteur - mm	175	175
		Raccordement - R"	2"	2"
F	ECS	Hauteur - mm	1765	1965
		Raccordement - R"	2"	2"
G	Circulation	Hauteur - mm	1400	1600
		Raccordement - R"	1"	1"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	350	350
		Ø - mm	290/220	290/220
I	Bride en haut	Hauteur - mm	1120	1275
		Ø - mm	180/120	180/120
J	Départ serpentin en bas	Hauteur - mm	1045	1195
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
K	Retour serpentin en bas	Hauteur - mm	275	275
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
L	Départ serpentin en haut	Hauteur - mm	1580	1845
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
M	Retour serpentin en haut	Hauteur - mm	1195	1350
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	1650	1850
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1940	2140
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"
P	Sonde	Hauteur - mm	660	660
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"
Q	Anode au magnésium	Hauteur - mm	1940	2140
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
R	Anode au magnésium	Hauteur - mm	690	690
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
S	Raccordement en haut	Hauteur - mm	1940	2140
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"

Isolation 800 - 1000 Litres

Coquille en mousse rigide PUR 90 mm sans CFC avec habillage en polystyrène (montage sur site)

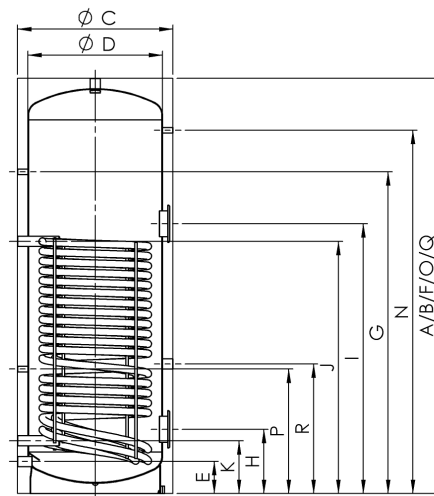
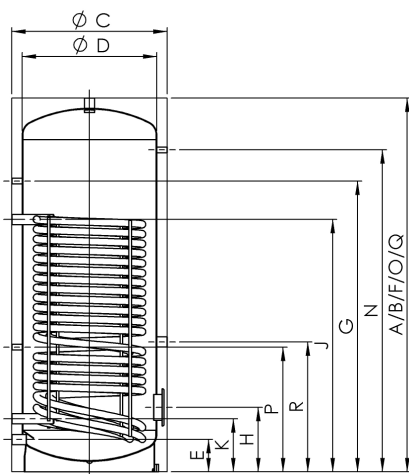
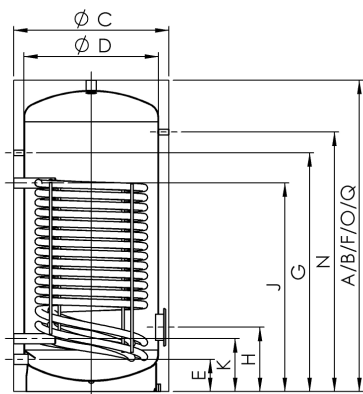
## 6.8. Chauffe-eau pompe à chaleur WP/E 300 - 600 litres



300 - 400 litres

500 litres

600 litres

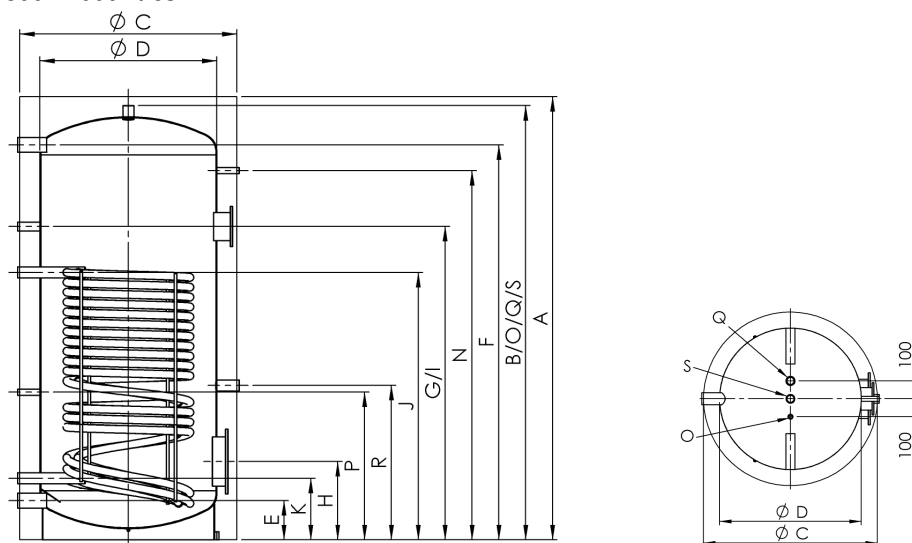


	Utiliser	Dimension	300	400	500	600
A	Hauteur	avec isolation - mm	1570	1500	1800	2000
B		sans isolation - mm	-	-	-	-
C	Diamètre	avec isolation - mm	650	750	750	750
D		sans isolation - mm	550	650	650	650
E	Eau froide	Hauteur - mm	140	155	155	155
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
F	ECS	Hauteur - 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"
Q	Anode au magnésium	Hauteur - mm	1570	1500	1800	2000
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
R	Anode au magnésium	Hauteur - mm	-	-	625	625
		Raccordement - R"	-	-	1 1/4"	1 1/4"

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

## 6.9. Chauffe-eau pompe à chaleur WP/E 800 - 1000 litres

800 - 1000 litres

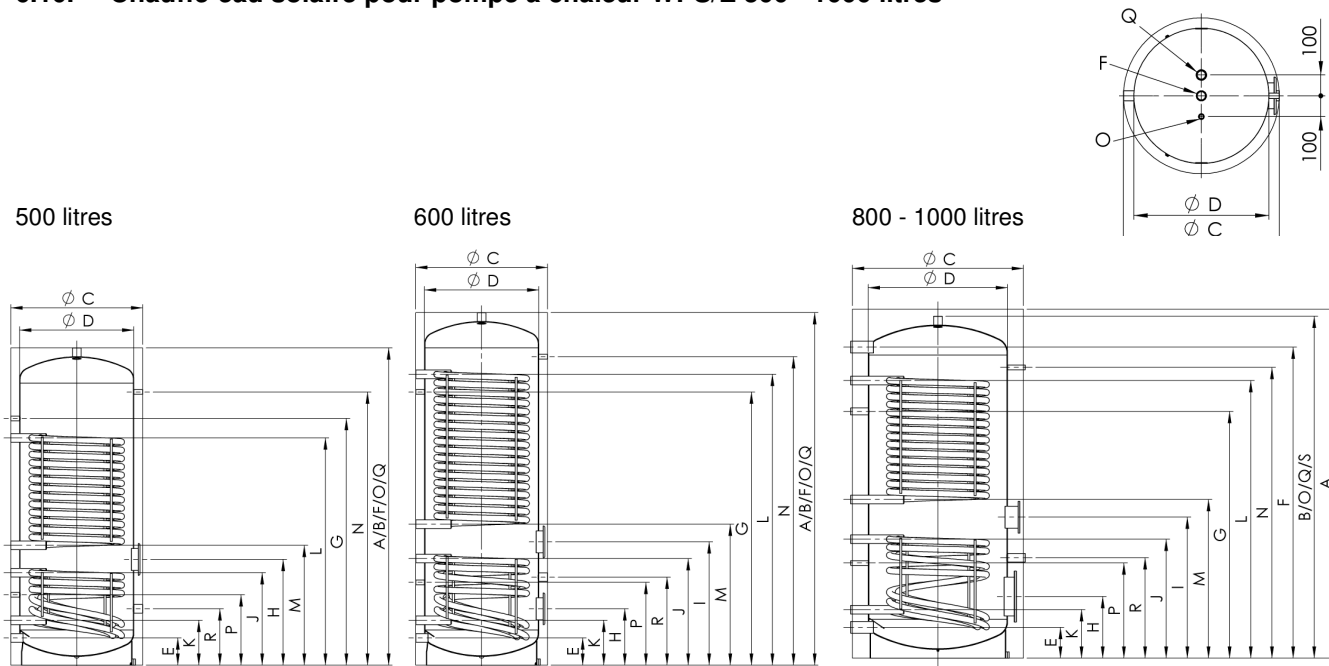


	Utiliser	Dimension	800	1000
A	Hauteur	avec isolation - mm	1980	2180
B		sans isolation - mm	1940	2140
C	Diamètre	avec isolation - mm	970	970
D		sans isolation - mm	790	790
E	Eau froide	Hauteur - mm	175	175
		Raccordement - R"	2"	2"
F	ECS	Hauteur - mm	1765	1965
		Raccordement - R"	2"	2"
G	Circulation	Hauteur - mm	1400	1600
		Raccordement - R"	1"	1"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	350	350
		Ø - mm	290/220	290/220
I	Bride en haut	Hauteur - mm	1400	1400
		Ø - mm	180/120	180/120
J	Départ serpentin	Hauteur - mm	1195	1195
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
K	Retour serpentin	Hauteur - mm	275	275
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	1650	1850
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1940	2140
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"
P	Sonde	Hauteur - mm	660	660
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"
Q	Anode au magnésium	Hauteur - mm	1940	2140
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
R	Anode au magnésium	Hauteur - mm	690	690
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"
S	Raccordement en haut	Hauteur - mm	1940	2140
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"

Isolation 800 - 1000 Litres

Coquille en mousse rigide PUR 90 mm sans CFC avec habillage en polystyrène (montage sur site)

## 6.10. Chauffe-eau solaire pour pompe à chaleur WPS/E 500 - 1000 litres



	Utiliser	Dimension	500	600	800	1000
A	Hauteur	avec isolation - mm	1800	2000	1980	2180
B		sans isolation - mm	-	-	1940	2140
C	Diamètre	avec isolation - mm	750	750	970	970
D		sans isolation - mm	650	650	790	790
E	Eau froide	Hauteur - mm	155	155	175	175
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"
F	ECS	Hauteur - mm	1800	2000	1765	1965
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	2"	2"
G	Circulation	Hauteur - mm	1400	1530	1400	1600
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1"	1"
H	Bride en bas	Hauteur - mm	-	320	350	350
		Ø - mm	-	180/120	290/220	290/220
I	Bride en haut	Hauteur - mm	610	710	800	930
		Ø - mm	180/120	180/120	180/120	180/120
J	Départ serpentin en bas	Hauteur - mm	545	625	675	855
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
K	Retour serpentin en bas	Hauteur - mm	255	255	275	275
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
L	Départ serpentin en haut	Hauteur - mm	1290	1650	1620	1855
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
M	Retour serpentin en haut	Hauteur - mm	680	800	900	1000
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
N	Thermomètre	Hauteur - mm	1550	1750	1650	1850
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
O	Gaine de sonde	Hauteur - mm	1800	2000	1940	2140
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
P	Sonde	Hauteur - mm	400	470	540	580
		Raccordement - R"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Q	Anode au magnésium	Hauteur - mm	1800	2000	1940	2140
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
R	Anode au magnésium	Hauteur - mm	320	500	570	610
		Raccordement - R"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"	1 1/4"
S	Raccordement en haut	Hauteur - mm			1940	2140
		Raccordement - R"			1 1/4"	1 1/4"

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

800 - 1000 litres Coquille en mousse rigide PUR 90 mm sans CFC avec habillage en polystyrène (montage sur site)