

# VAPODUNE® HP

## PREPARATEUR D'EAU CHAUDE SANITAIRE

### Alimenté par de la vapeur supérieure à 0,5 bar

#### GÉNÉRALITÉS

Le **VAPODUNE HP** est un producteur d'eau chaude sanitaire semi-instantané alimenté par de la vapeur de 0.5 à 20 bars.

Le **VAPODUNE HP** est un matériel sous pression de Cat I suivant la norme européenne 2014/68/UE. Quel que soit la pression de conception comprise entre 0.5 et 20 bars, le rapport PxV\* est toujours inférieur à 200.

Le **VAPODUNE HP** propose une gamme de 3 capacités de 300, 500 et 750 litres équipée d'un ensemble de serpentins intérieurs d'une puissance variable de 90 à 170 KW en fonction de la pression de vapeur de régulation comprise entre 0.5 et 4 bars.



Produit présenté sans jaquette

#### CONCEPTION ET FOURNITURE

##### Une cuve de stockage et le serpentin d'échange.

L'ensemble du corps d'échange et de la capacité de stockage est en acier inoxydable SS316L. Le ballon de stockage est équipé d'une trappe de visite Ø100 pour permettre un contrôle interne de l'embouage de la cuve. Une vidange de gros diamètre permet d'effectuer des chasses périodiques.

L'arrivée d'eau froide à l'intérieur de la capacité de stockage est directionnelle pour limiter les dépôts en bas du ballon et permettre une utilisation maximum de la capacité de stockage.

Le réchauffeur est un serpentin hélicoïdale libre de dilatation limitant au maximum la formation de tartre autour de la surface d'échange de chaleur. La cuve est équipée d'une jaquette calorifuge M3 ou M0 de 100mm aux choix de l'utilisateur.

##### La ligne de régulation

Les équipements de régulation et de contrôle comprennent :

- Sur le ballon de stockage ; 1 sonde de régulation de température et un thermomètre de contrôle.
- Sur la ligne vapeur : 1 robinet d'isolement, 1 filtre 800µ, 1 vanne de régulation et contrôle de pression.
- Sur la ligne condensats : 1 filtre, une vanne de limitation de température, un clapet anti-retour, une vanne de limitation de débit, 1 sonde de pression, 1 sonde de température, 1 manomètre de contrôle.

##### Une armoire de régulation et contrôle

Une armoire de régulation et de contrôle raccordée à tous les accessoires de régulation permet la gestion du fonctionnement du **VAPODUNE HP**.

Cette armoire est équipée d'un automate de régulation ouvert sur toute GTC du commerce. L'automate contrôle et régule la température de production d'eau chaude sanitaire en agissant sur l'ouverture ou la fermeture de la vanne située sur la vapeur.

En simultanément, l'automate contrôle et régule la pression vapeur à l'intérieur du serpentin d'échange et limite la température des condensats pour qu'ils ne sortent jamais à une température supérieure à la température de consigne maximum réglée.

L'ensemble de ces régulations et contrôles permettent de garantir une régulation stable, progressive, silencieuse, sans vibrations ni claquements.

Comme tous les automates de régulation d'eau chaude sanitaire, il permet d'intégrer un programme hebdomadaire de traitement anti-legionelle.

## PERFORMANCES

Les performances indiquées dans le tableau ci-dessous sont des performances en fonction de la pression de régulation dans le serpentin d'échange. La pression d'arrivée de vapeur devra être supérieure à la pression de fonctionnement du **VAPODUNE HP**.

Pour le cas du réseau parisien **CPCU**, la pression d'arrivée de vapeur sera variable entre 8 et 20 bars. La pression de fonctionnement du **VAPODUNE HP** sera de 3 bars.

	VHP 300 à 55°C				VHP 500 à 55°C				VHP 750 à 55°C			
	Puissance kW	Q en litres 10 min.	Q en litres 1 <sup>ère</sup> heure	Q en litres continu	Puissance kW	Q en litres 10 min.	Q en litres 1 <sup>ère</sup> heure	Q en litres continu	Puissance kW	Q en litres 10 min.	Q en litres 1 <sup>ère</sup> heure	Q en litres continu
Vapeur 0,5 bar	92	592	2022	1752	117	644	2512	2242	138	708	2898	2628
Vapeur 1,0 bar	103	597	2230	1960	122	660	2609	2339	143	727	3012	2742
Vapeur 1,5 bar	111	624	2396	2126	128	677	2710	2440	150	747	3131	2861
Vapeur 2,0 bar	118	647	2531	2261	133	694	2816	2546	156	767	3255	2985
Vapeur 2,5 bar	125	667	2651	2381	139	713	2926	2656	163	789	3384	3114
Vapeur 3,0 bar	130	684	2754	2484	145	732	3041	2771	170	811	3519	3249

Pour les performances à 60°C, appeler les services techniques VIMATHERM

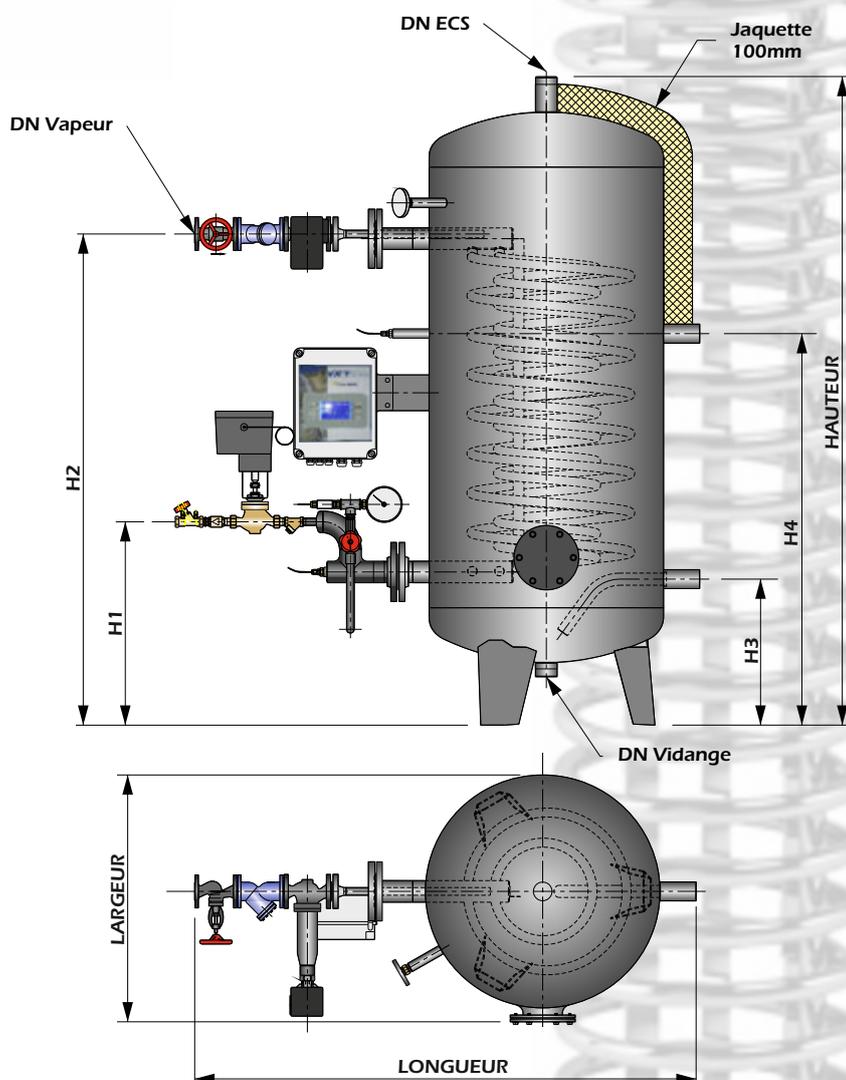
## ENCOMBREMENT

	VHP 300	VHP 500	VHP 750
Diamètre D	550	650	800
Hauteur	1590	1810	1945
Largeur	670	770	920
Longueur	1300	1400	1560
H1	548	570	648
H2	1218	1470	1508
H3	388	405	422
H4	818	1092	1208
DN Vapeur	15	15	15
DN ECS	50	50	50
DN Vidange	50	50	50
Poids	92	115	155

### Remarques

La vanne vapeur doit toujours être installée en point haut de la tubulure d'alimentation vapeur. En cas d'impossibilité, prévoir un purgeur automatique en amont de la vanne vapeur pour évacuer les éventuelles formations de condensats.

Pour éviter un vieillissement prématuré du moteur de la vanne vapeur, il est important de toujours l'installer horizontalement comme indiqué sur nos schémas.



NOTA: les informations contenues dans cette documentation sont données à titre indicatif. **VIMATHERM** se réserve le droit de modifier une ou plusieurs des données ci-dessus sans préavis.