



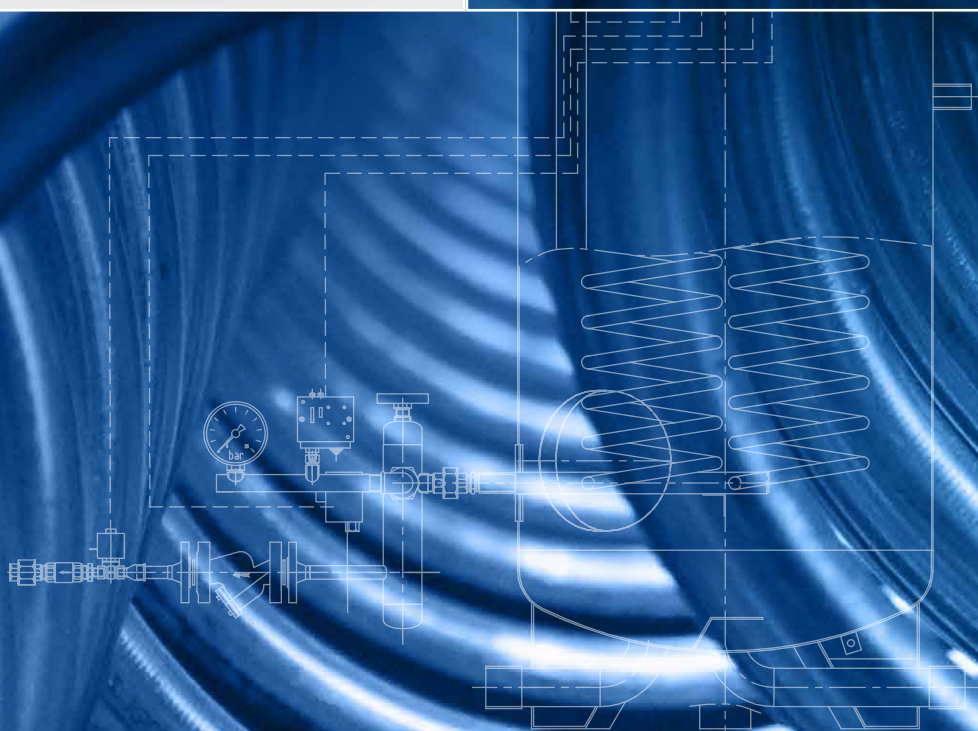
SVX

PRÉPARATEUR D'ECS SEMI-INSTANTANÉ

SVX 50 – 300 LITRES

SVX 100 – 500 LITRES

SVX 150 – 750 LITRES



Préparateur ECS

SVX • Sanitrol • Sanitrol Basse Température •

LE PRODUIT

Le SVX - Sanitrol vapeur / eau est un préparateur d'eau chaude sanitaire (ou de service) semi instantané.

La chaleur est fournie par la condensation de la vapeur et le sous refroidissement des condensats.

Le SVX trouve son application dans toute installation où de la vapeur est disponible : sous stations CPCU, hôpitaux, établissements industriels (notamment pharmacie, industrie agro-alimentaire, blanchisserie etc...).

		MODÈLE SVX	50/300	100/500	150/750
CARACTÉRISTIQUES DE FONCTIONNEMENT	Puissance primaire appelée kW	Vapeur <0.5 bar dans le serpentin	50	100	150
		Vapeur 3 bar dans le serpentin	82	164	246
	Capacité ECS (litres)	300	500	750	
	Capacité primaire (litres)	5,7	7,3	9,55	
	Pression de service maxi sur eau	7 bar	7 bar	7 bar	
	Pression de service maxi sur vapeur	20 bar	20 bar	20 bar	
PERFORMANCES (avec vapeur 3 bar)	Débit continu (l/h) pour réchauffage de 10 à 60°C	860	1720	2580	
	De pointe en 10 minutes à 60°C (litres)	368	736	1105	
	Mise en régime de 10 à 60°C (minutes)		16	16	
DIMENSIONS	Diamètre hors tout (mm)	500	750	850	
	Hauteur hors tout (mm)	1855	1890	1990	
	Poids à vide (en kg)	90	115	135	
RACCORDS	ECS: Eau froide/Eau chaude	1 «1/4	2"	2"	
	Primaire vapeur condensats	1»	1"1/4/3/4"	1"1/2/3/4"	
	Recyclage	1»	1"	1"	
	Vidange	1»1/4	2"	2"	

LES AVANTAGES

- ▶ Nos Sanitrol inox vapeur sont fabriqués pour répondre aux exigences de $PS.V \leq 200$ (niveau de risque 1) pour $PS \leq 20$ bar.
- ▶ Grâce au volume de stockage et à la puissance échangeur, possibilité de satisfaire des **besoins importants**.
- ▶ **Grande stabilité de la température d'eau.**
- ▶ Possibilité de satisfaire des **pointes de consommation** (grâce au volume de stockage).
- ▶ **Qualité de l'eau préservé** grâce à un appareil entièrement fabriqué en acier inoxydable.
- ▶ **Efficacité énergétique:** les condensats sont sous refroidis dans le Sanitrol vapeur et ressortent, en général, à une température ne dépassant pas 50°C.
- ▶ **Fonctionnement silencieux.**
- ▶ **Possibilité de refouler les condensats jusqu'à la bache alimentaire** grâce à la pression de vapeur s'exerçant dans le Sanitrol vapeur (vaut pour les installations en industrie avec une pression de vapeur au moins égale à 3 bar).
- ▶ **Risque d'entartrage limité:** les dilatations du corps de chauffe favorisent le décrochage du tartre qui se serait déposé sur le corps de chauffe.

LE DESCRIPTIF

Il est constitué d'une cuve cylindrique verticale en **acier inoxydable austénitique avec deux trappes de visite**, une sur le fond supérieur, l'autre en bas de la virole cylindrique. Cette cuve contient l'eau sanitaire. L'implantation de l'arrivée d'eau froide et de la vidange, en partie la plus basse de la cuve, évite toute zone morte. Un dispositif statique permet de réchauffer tout le volume d'eau. Elle repose sur trois pieds support. - Un échangeur, soudé sur la cuve, constitué de un ou plusieurs serpentins en acier inoxydable austénitique, est parcouru, intérieurement, par la vapeur et les condensats qui se forment. Il réchauffe l'eau sanitaire dans laquelle il est immergé.

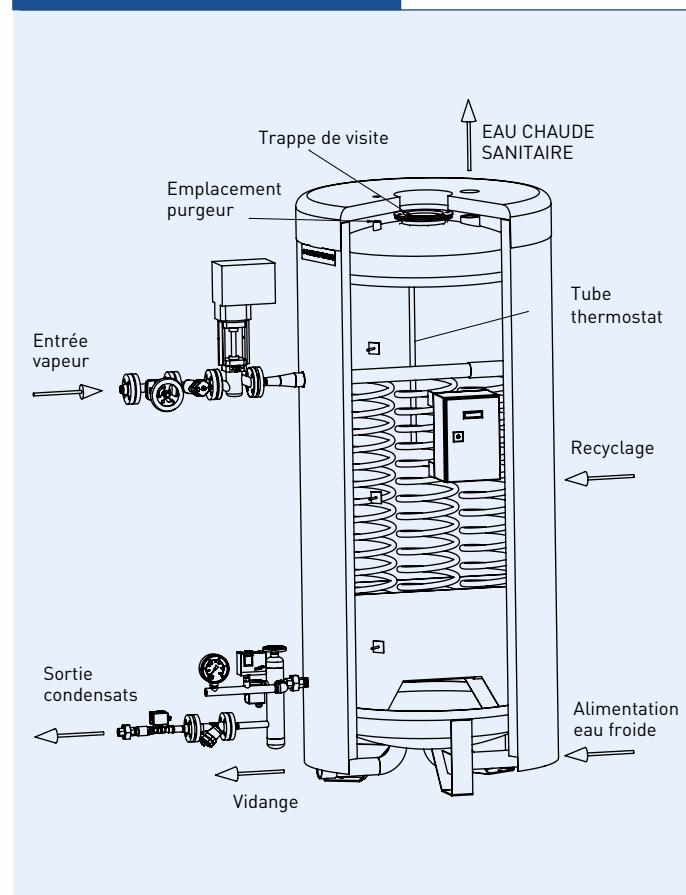
Un calorifuge avec housse d'habillage en skaï, classé M1.

SITUATION VIS-À-VIS DE LA RÉGLEMENTATION VAPEUR

(DESP transposée en droit français - décret du 13 décembre 1999)

- Si la pression de vapeur alimentant le sanitrol inox vapeur ne dépasse pas 0,5 bar, l'appareil n'est soumis à aucune des obligations contenues dans le décret précité.
- Si la pression de vapeur alimentant le Sanitrol inox vapeur dépasse 0,5 bar, la situation dépend du produit PS.V
- PS étant la pression de service maximale exprimée en bar (tarage des soupapes de sûreté protégeant le générateur de vapeur ou le réseau de vapeur détendue)
- V étant le volume du corps de chauffe exprimé en litres (les serpentins et le cas échéant, leurs collecteurs).

SCHÉMA DE RÉGULATION SVX150



Nos gammes de produits

CHAUFFAGE URBAIN

L'étude et la réalisation de matériels permettant d'équiper complètement les sous-stations d'échange. Nos solutions de régulation répondent aux divers besoins (cascades, régulation communicante...).

VAPEUR INDUSTRIELLE

Un grand nombre de solutions pour utiliser efficacement la vapeur industrielle. Une gamme de chaudières gaz à vapeur.

EAU CHAUDE SANITAIRE

Un grand nombre de produits innovants pour le réchauffage et le stockage de l'eau sanitaire à partir du gaz, de produits de combustion, de la vapeur et de ses condensats, d'eau chaude, d'énergies renouvelables, d'électricité ou encore de circuits frigorifiques.

GROUPE DE MAINTIEN DE PRESSION

Une gamme de matériels pour assurer le remplissage, la pressurisation, l'expansion de boucle d'eau chaude, d'eau glacée ou d'eau surchauffée.

LA RÉGULATION

Nous proposons un choix de régulation qui répondent aux diverses conditions de pression de vapeur (valeur de cette pression et garantie d'une pression sensiblement stable ou non).

Dans tous les cas, nous prévoyons de fournir un coffret de commande comprenant :

- un thermostat de réglage (température d'eau sanitaire)
- un thermostat de sécurité (température d'eau sanitaire)
- un interrupteur marche arrêt avec voyant
- un thermomètre

et sur les condensats :

- un thermomètre, un thermostat limiteur.

Le choix de la régulations est en fonction de la vapeur disponible :

- « Vapeur basse pression » (entre 0,3 et 0,5 bar) : le débit de vapeur est contrôlé par une seule vanne motorisée avec retour à zéro.

Celle-ci se ferme si :

- la température de consigne de l'ECS est atteinte, et/ou
- la température des condensats dépasse la valeur limite fixée (à priori nettement inférieure à 65°C).

La robinetterie est en fonte, à brides PN16 ou en laiton à raccords taraudés.

Contexte réglementaire :

- Pour garantir que la température de l'eau sanitaire ne dépassera pas une valeur fixée (et en particulier 110°C), deux organes de fermeture sont prévus, l'un contrôle l'admission de vapeur, l'autre l'évacuation des condensats. Chaque vanne automatique est capable d'assurer une fermeture étanche (par retour à zéro) compte tenu de la pression maximale de la vapeur.
- Deux thermostats contrôlent la température de l'eau chaude sanitaire : un thermostat de réglage, un thermostat de sécurité, le déclenchement de ce dernier nécessitant un ré-enclenchement manuel pour obtenir la remise en marche.
- Pression de la vapeur chauffante dans le serpentin. Dans le passé, la réglementation applicable pour les établissements recevant du public (ERP) limitait les caractéristiques de la vapeur chauffante. Depuis l'arrêt du 14 février 2000, il n'y a plus de limitation.

CAS 1 : LA PRESSION DE VAPEUR DISTRIBUÉE EST SENSIBLEMENT CONSTANTE

Nous prévoyons:

- une vanne automatique (avec R à Z) sur l'arrivée de vapeur,
 - une électrovanne 2 voies (NF) sur la sortie des condensats.
- Le thermostat de réglage commande l'ouverture de la vanne contrôlant l'admission de vapeur. Le thermostat limiteur commande la fermeture de l'électrovanne condensats quand la température des condensats dépasse la valeur limite choisie. Le thermostat de sécurité commande, à la fois, la fermeture de la vanne vapeur et de l'électrovanne condensats.

CAS 2 : POUR UNE PRESSION DE VAPEUR JUSQUE 10 BAR

Régulation HP1/ HP. La robinetterie est en fonte à raccords à brides PN16 ou en laiton à raccords taraudés. La vanne automatique sur l'arrivée de vapeur est une électrovanne NF.

CAS 3 : POUR UNE PRESSION DE VAPEUR COMPRISE ENTRE 10 ET 20 BAR

Régulation HP2/ HP. La robinetterie est à raccords à brides PN25, la vanne automatique sur l'arrivée de vapeur est une vanne motorisée avec retour à zéro.

CAS 4 : LA PRESSION DE VAPEUR DISTRIBUÉE EST VARIABLE (C'EST, EN PARTICULIER, LE CAS DE LA CPCU).

La vanne automatique contrôlant l'admission de vapeur est une vanne motorisée à fermeture et ouverture progressive. Elle est commandée par le thermostat de réglage et un pressostat, captant la pression dans le serpentin.

Tant que la valeur de la température de réglage n'est pas atteinte et tant que la pression mesurée est inférieure au point de consigne, la vanne vapeur s'ouvre progressivement. Dès qu'une des deux valeurs précédentes est atteinte, la vanne vapeur se ferme progressivement. C'est une régulation flottante.

La robinetterie est en acier, à raccords à brides PN40 SE tant sur l'arrivée de vapeur que sur les condensats à l'exception de l'électrovanne condensats qui est en laiton à raccords taraudés mais prévue pour une pression de marche maximale au moins égale à 20 bar.