

ULTRASORB XV

Humidificateur à vapeur - Panneau de dispersion avec échangeur de chaleur

Description

Le Ultrasorb XV est un système de distribution de vapeur équipé des tubes de dispersion de vapeur isolés de haute efficacité. Le matériau isolant est du PVDF (polyfluorure de vinylidène) ayant une épaisseur de 3,2 mm. avec une conductivité thermique de 0,0107 W/m/K. L'isolant permet de réduire jusqu'à 85 % les déperditions d'énergie en limitant de façon significative le transfert de chaleur par le flux d'air et la production de condensats.

Le Ultrasorb XV fait usage des petits tubes dans un collecteur isolé qui reconverit toute formation de condensats dans les lances en vapeur utile pour humidification.

Tous les condensats produits par le tube de dispersion tombent vers l'échangeur de chaleur dans le collecteur, où ils sont vaporisés en vapeur d'humidification. Au fur et à mesure que le condensat est vaporisé dans le collecteur, les condensats sont repris par la conduite de reprise des condensats sans nécessiter de pompe, vanne ou dispositif de régulation supplémentaire.

Tous les condensats peuvent aisément être renvoyés à la chaudière alors qu'ils sont encore chauds, ce qui économise non seulement l'eau, mais également l'énergie et les produits chimiques de la chaudière.

Les panneaux sont expédiés prémontés, semblables à un serpent à vapeur, et placés dans les armoires de traitement d'air et le réseau de conduits avec des connexions pour condensats et vapeur à montage aisé. Les panneaux d'une hauteur hors tout supérieure à 2490 mm sont expédiés non montés. Les appareils peuvent également être expédiés non montés sur demande.

Les tubes de distribution de vapeur et le collecteur sont fabriqués en acier inoxydable 304. Acier inox 316 est possible en option.

Les tubes de dispersion sont fournis avec des joints EPDM qui assure une étanchéité optimale. Chaque tube de dispersion de vapeur DN 40 se compose de deux rangées d'injecteurs de vapeur diamétralement tirés, 19mm de compensation à l'autre en hauteur. Les tubes sont placés perpendiculairement par rapport au flux d'air.

(*) pour des dimensionnements standards



Dimensions

Minimale 305 X 305 mm
Maximale 3660 X 3660 mm
la profondeur du panneau en fonction de la direction de l'écoulement d'air est 178 mm

Limites de pression

Collecteur	0,35 à 3,45 bar eff.
Humidification	0,35 à 3,45 bar eff.*

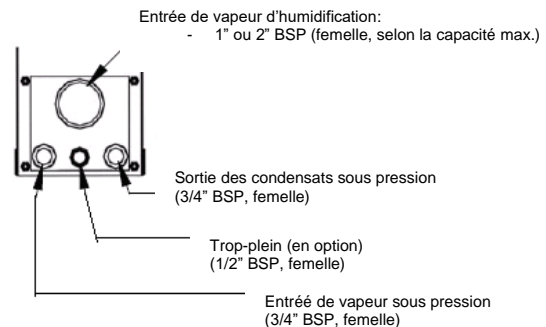
*Ou de la vapeur atmosphérique en combinaison avec l'humidificateur STS.

Capacité (par panneau)

Vapeur à pression	898 kg/h
Avec STS (atmosphérique)	204 kg/h

Connexions

Toutes les connexions au le même côté du panneau.
Diamètre entrée vapeur : 1" BSP (standard)
Diamètre collecteur : 3/4" BSP
Diamètre trop-plein (en option) : 1/2" BSP



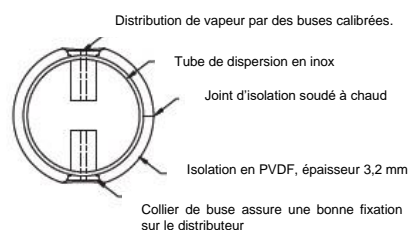
Dimensionnement

S'il vous plaît envoyer les données process à Spirax Sarco pour que nous puissions choisir la solution optimale pour votre application.

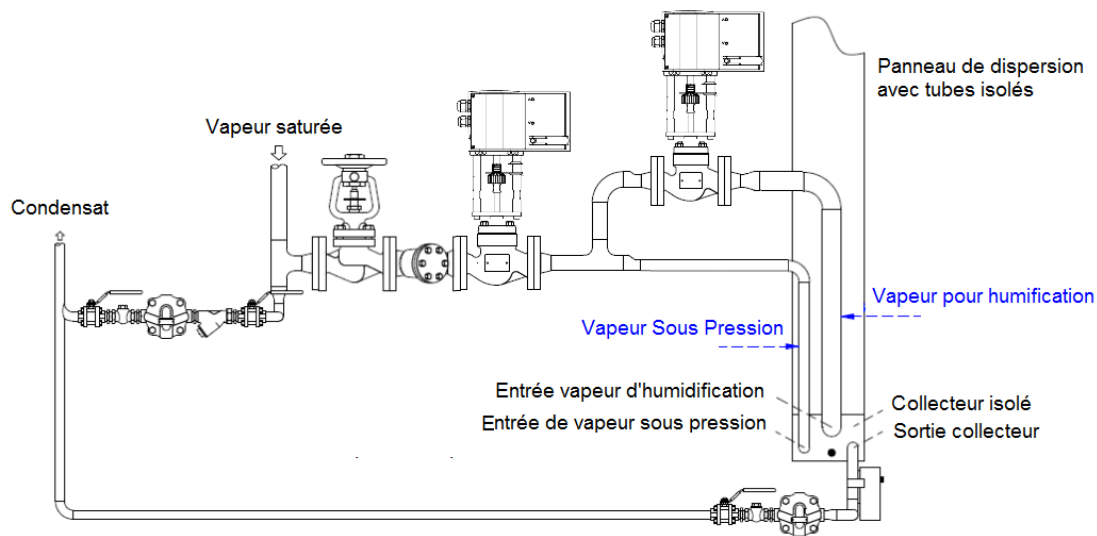
Construction

Tubes de dispersion et collecteur	Inox 304 (option: 316)
Echangeur	Cuivre C12200
	Temper: Ligh/Tanneal
Isolation tubes de dispersion	PVDF
Isolation collecteur	Fibre de verre
Injecteurs (nozzles)	Résine isolé thermique
Joints tubes de dispersion	EPDM
Corps	Galva (option: RVS 304)

Section transversale d'un tube de dispersion



Les orifices se prolongent au centre de tube de dispersion de sorte que seule la vapeur la plus sèche et la plus chaude est refoullée dans l'air.



Description

Veuillez utiliser la terminologie du tableau ci-dessous lors de la commande de l'Ultrasorb XV.

Modèle	XV	Ultrasorb XV panneau	XV
Location	A	AHU ou centrale de traitement d'air	A
	D	Conduit d'air	
Largeur pour laquelle le panneau est fourni	Wxxxx	en mm	W1250
Hauteur pour laquelle le panneau est fourni	Hxxxx	en mm	H1250
Matériau du cadre	G	Acier galvanisé	F4
	F4	Inox 304	
Matériel du collecteur et des lances	C4	Inox 304	C4
Type de lances	1	1,5" lances	2
	2	2" lances	
Nombre de lances	Lxx		8
Connexion d'alimentation de vapeur	1	1" BSP connexion	2
	2	2" BSP connexion	

Example: Ultrasorb XV – A – W1250 – H1250 – F4 – C4 – 2 – 8 – 2