

ULTRASORB MP

Humidificateur à vapeur - Panneau de dispersion

1. Caractéristiques techniques

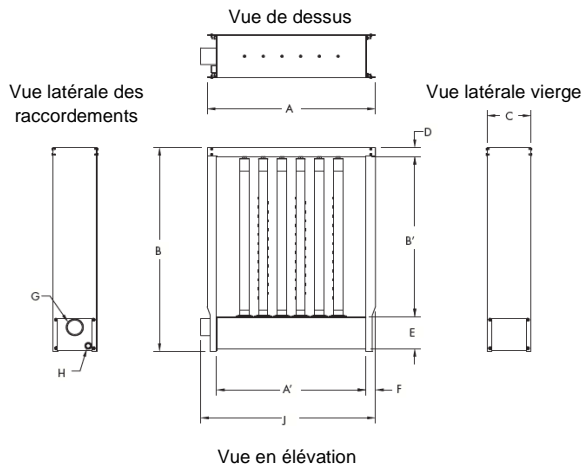


Fig. 1 - Dimensions du Ultrisorb MP

Tableau 1 - Ultrisorb MP dimensions

Dimensions	mm
A Largeur de l'unité (dimensions extérieures)	380 mm min, 3 735 mm max, par incréments de 13 mm
A' Largeur en face d'entrée (dimensions intérieures)	305 mm min, 3 660 mm max, par incréments de 13 mm
B Hauteur de l'unité * (dimensions extérieures)	492 mm min, 3 845 mm max, par incréments de 13 mm
B' Hauteur en face d'entrée (dimensions intérieures)	305 mm min, 3 660 mm max, par incréments de 13 mm
C Profondeur du châssis	183 mm
D Enceinte du châssis	38 mm
E Enceinte du collecteur	149 mm
F Bride de montage	38 mm
G Entrée de vapeur d'humidification (filetage femelle)	1" or 2" BSP, sélectionné sur base de la capacité maximale de vapeur
H Sortie du condensat (filetage femelle)	¾" BSP (DN20)
J Largeur hors tout	- 1" BSP, dimension A + 3 mm - 2" BSP, dimension A + 25 mm

* Les panneaux dont la hauteur de l'unité est supérieure à 3048 mm comportent des brides latérales à deux éléments et sont fournis avec des supports/attaches de panneau pour faciliter le montage sur site.

Les panneaux dont la hauteur de l'unité est supérieure à 2490 mm sont expédiés non montés.

Capacité du tuyau vapeur de l'Ultrisorb MP

1,5"	19,5 kg/h
2,0"	36,3 kg/h

* Consultez Spirax Sarco si la hauteur en face d'entrée (B') est moins de 432 mm

2. Installation

2.1. Installation sur site

2.1.1. Déballage de l'ensemble

- Retirez soigneusement l'emballage du système de distribution de vapeur sans endommager l'isolation en PVDF des tubes de dispersion.
- Ne disposez pas les tubes de dispersion (si présent, sur demande ou nécessaire à la livraison) et évitez toute forme de compression ou endommagement de l'isolation car cela peut réduire la valeur R.

2.1.2. Assurez-vous que si la commande est complète

Assurez-vous que tous les composants du panneau et de tuyauteries ont été livrés. Vérifiez la présence de tous les matériaux en vous basant sur le bordereau de marchandise, voir Tableau 2.

Notez le numéro de série du panneau de dispersion.

Le numéro de série est nécessaire pour identifier les pièces de rechange.

Mise en garde

Retirez le film polyéthylène transparent, mais ne retirez pas l'isolant PVDF blanc !

Les tubes à haute efficacité sont enveloppés dans un film polyéthylène transparent pour les protéger durant le transport et l'installation. Laissez ce film de protection en place jusqu'à ce que l'installation soit terminée afin que la couche d'isolation reste propre.

Enlevez ce film de protection en polyéthylène avant la mise en service en tirant le long des pointillés.

Ne retirez pas l'isolant en PVDF blanc !

- Maintenir le matériau isolant à l'écart des flammes pour ne pas risquer de l'endommager.
- La lumière UV-C indirecte de faible intensité des lampes germicides ne provoquera pas la dégradation de l'isolant.
- Ne serez pas les attaches ou les colliers de montage sur une partie du tube de dispersion.



2.1.3. Étalez les composants du panneau

Organisez les composants du panneau sur un grand plan de travail.

2.1.4. Montez les brides

Glissez les brides latérales sur les tiges filetées du collecteur et serrez-les (serrage à la main) à l'aide des écrous fournis.

2.1.5. Montez le châssis supérieur

Appariez le châssis supérieur avec les brides latérales et serrez-les à l'aide des pièces de montage fournis.

2.1.6. Serrez les vis de la bride

Serrez les 8 vis jusqu'au 22 Nm en utilisant une douille 7/16".

2.1.7. Installez les tubes de dispersion

1. Insérez le tube de dispersion avec l'extrémité ouverte dans la rondelle d'étanchéité du collecteur. Faisiez-le en inclinant légèrement le tube afin que le tube ne touche pas la partie supérieure du panneau.
2. Poussez le tube de dispersion dans le collecteur et alignez-le avec les écrous noyés du châssis supérieur du panneau.
3. Tournez le tube trois tours complets dans l'écrou noyé pour le fixer.
4. Puis retournez le tube jusqu'à ce que les buses soient dirigées l'une vers l'autre, perpendiculaire au flux d'air. Assurez-vous que les buses des tubes opposés sont décalées les unes par rapport aux autres.
5. Serrez l'écrou de verrouillage en haut du panneau avec un clés dynamométrique, règle à 1,13 Nm.

Note : Ne retirez pas le film protecteur transparent qu'après installation et utilisez de l'eau savonneuse pour lubrifier les extrémités ouvertes des tubes avant de les insérer dans les rondelles d'étanchéité.

Remarque : Ces instructions de montage sont destinées aux panneaux Ultrasorb MP qui sont expédiés non montés sur demande ou par nécessité. Les panneaux d'une hauteur (B) supérieur à 2 490 mm sont expédiés non montés.

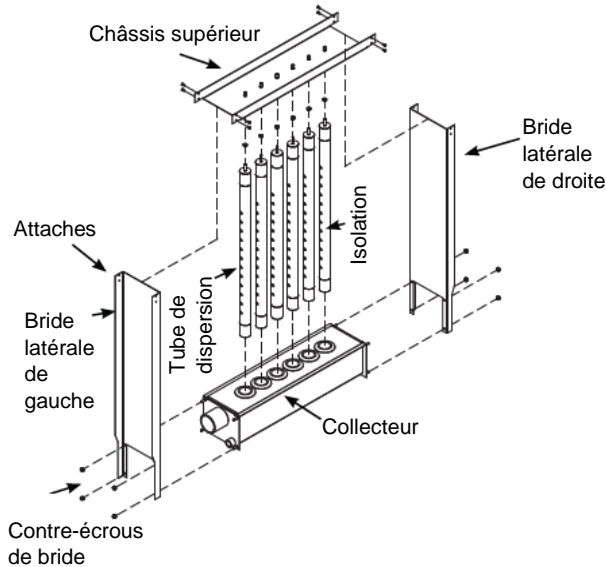


Fig. 2 - Composants de l'Ultrasorb MP

Tableau 2 - Composants de l'Ultrasorb MP

Composant	Qté
Collecteur	1
Tube de dispersion	Variable
Châssis supérieur	1
Bride latérale	2
Vis	Variable
Contre-écrous de bride	8

2.2. Tuyauterie

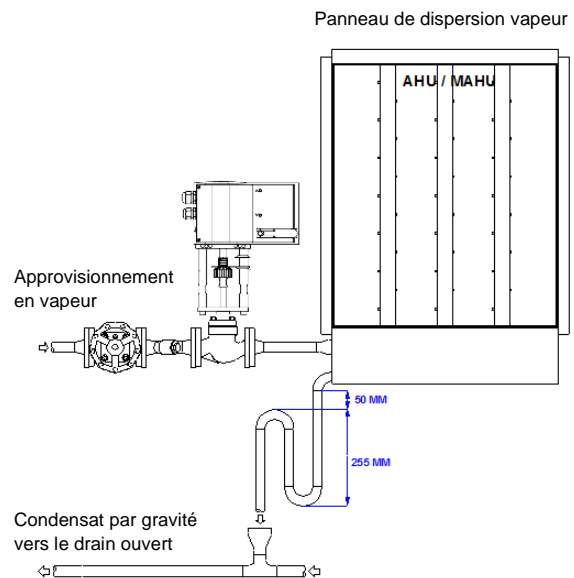


Fig. 3 - Composants de tuyauterie de l'Ultrasorb MP

2.3. Placement de l'Ultrasorb

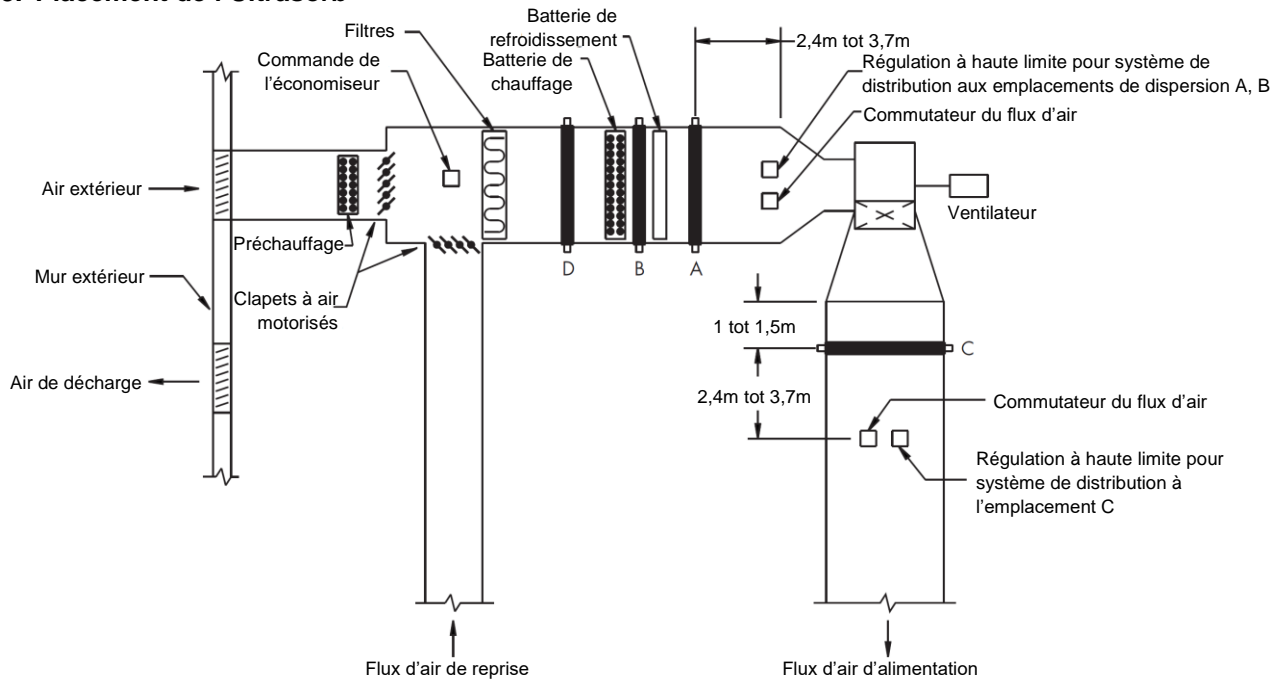


Fig. 4 - Mise en place d'un ensemble de dispersion dans une unité de traitement d'air

2.3.1. Déterminez la bonne position du panneau

La vapeur injectée doit être complètement absorbée dans le flux d'air avant de parvenir en contact des coudes, ventilateurs, filtres ou tout autres composants pouvant provoquer la condensation ou la formation de gouttelettes.

- Installez le panneau Ultrasorb MP là où la vapeur sera complètement absorbée par le flux d'air.
- Généralement, le panneau est installé là où la température d'air est suffisante pour absorber la vapeur sans provoquer de condensation dans ou après l'unité de dispersion. La plupart du temps, là où l'air est le plus chaud.
- N'installez pas directement l'Ultrasorb MP dans une alimentation d'air frais extérieur à moins qu'elle soit préchauffée préalablement.
- N'installez l'Ultrasorb MP pas juste devant un filtre à haute efficacité. Ce filtre enlèvera l'humidité visible et se remplira d'eau. Voir « Installation de l'Ultrasorb en amont du filtre » à la page 8.
- Ne le placez pas non plus juste devant un obstacle métallique.

2.3.2. Montage dans le conduit d'air (Fig. 4)

Emplacement A : le meilleur choix

L'installation en aval des batteries de chauffage et refroidissement fournit le débit le plus continu à travers le tube de dispersion. L'air chauffé assure la meilleure absorption.

Emplacement B : la deuxième meilleur choix

Pendant les périodes de transition, la batterie de refroidissement éliminera une partie de l'humidité.

Emplacement C : le troisième meilleur choix.

L'air sortant du ventilateur est très turbulent, de sorte que la vapeur n'est peut-être pas absorbée à la distance d'absorption prévue. Si installer en aval du ventilateur, laissez plus de distance.

Emplacement D : le moins bon choix

L'air froid à cet endroit demande une distance d'absorption plus grande.

2.4. Montage et support

2.4.1. Installation dans un courant froid

Quand le panneau de dispersion est installé dans un système à l'air froid, la température du point de rosée doit être déterminé. Si selon le diagramme psychrométrique une saturation peut se produire, de la protection doit être prévu. Un hygrostat à haute limite ou un thermostat qui ferment le panneau de dispersion à une température sûre peuvent être utiliser dans ce cas si. Voir Fig. 5.

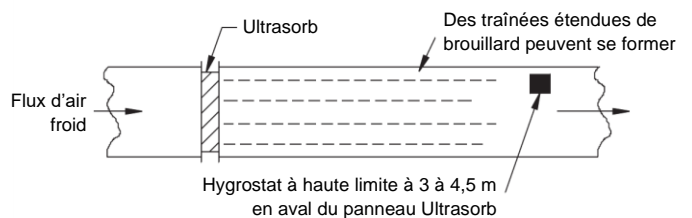


Fig. 5 - Installation dans un courant d'air froid

2.4.2. Installation en amont d'un coude ou d'une division de conduit

Grace à l'absorption de vapeur de l'Ultrasorb rapide, l'installation en amont d'un coude ou d'une jonction peut être effectuée sans aucune problème. Voir Fig. 6.

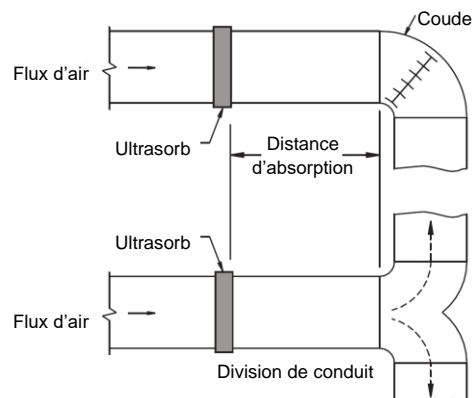
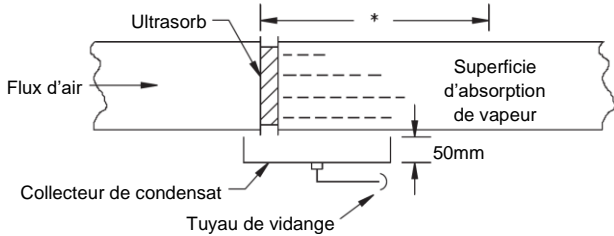


Fig. 6 - Installation en amont

2.4.3. Installation au-dessus de matériel de valeur

Les conduits d'eau et les humidificateurs ne doivent pas être installés au-dessus d'équipement de valeurs. Un conduit d'eau qui se condense ou qui fuit ou toute autre fuite d'eau, peut sérieusement endommager l'équipement en-dessus. Si une telle installation ne peut pas être évitée, installez un bac d'égouttement galvanisé sous les tuyaux de l'humidificateur, de la vanne, etc. pour capturer et évacuer les pertes d'eau accidentelles. Voir Fig. 7.



* Cette longueur du conduit doit en avoir des coutures scellées et doit être au moins trois fois la hauteur du panneau Ultrasonic.

Fig. 7 - Installation au-dessus de matériel de valeur

2.4.4. Support du panneau

Le conduit ou la section de traitement d'air et le panneau Ultrasonic doivent être soutenus correctement. Le poids de la tuyauterie doit être supporté par une structure et non par l'Ultrasonic. Sinon, le poids peut exercer une pression sur les joints les faisant casser et causant des fuites.

2.4.5. Montage et orientation du tube de dispersion

Les conduits d'alimentation de vapeur et de condensat doivent être raccordés au collecteur.

Après installation il est nécessaire de vérifier si les buses sont perpendiculaires au flux d'air (voir Fig. 8). Desserrez suffisamment la vis de verrouillage fine en haut du tube de dispersion pour que le tube puisse être tourné dans la bonne position.

Lors le retrait et l'installation des tubes de dispersion, les joint de remplacement doivent être placés dans les rainures appropriées et lubrifiés. Veillez à ne pas endommager les joints d'étanchéité lors de la mise en place du tube.

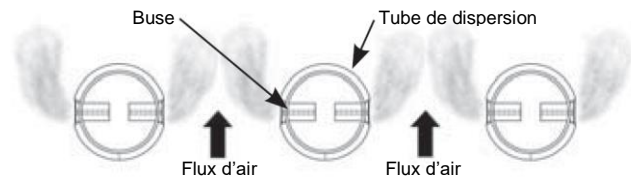


Fig. 8 - Orientation du tube de dispersion

2.4.6. Détecteur de fumée pour conduit

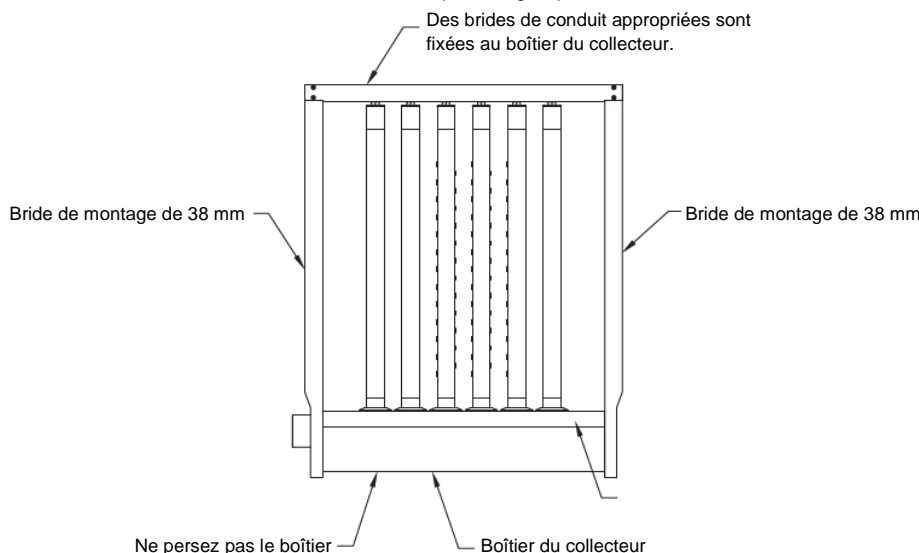
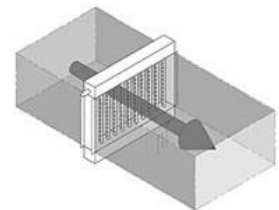
N'installez pas le détecteur de fumée pour conduit en aval du panneau Ultrasonic. Si quand même nécessaire, installez-le suffisamment loin du panneau Ultrasonic afin d'éviter des fausses alarmes.

2.4.7. Montage dans un conduit horizontal

Le panneau Ultrasonic se trouve dans un châssis de montage. Des brides de montage de 38 mm d'épaisseur sont prévues aux quatre côtés de l'unité. La partie de 38 mm de large du boîtier du collecteur est conçue comme bride de montage. Voir Fig. 9 et Fig. 10.

Une bride appropriée ou un châssis métallique est nécessaire sur les bords des conduits pour le raccordement des brides de l'Ultrasonic. N'oubliez pas de prévoir une bonne étanchéité entre ces brides.

Utilisez une vis autoperçante #12 de 20 mm de longueur et espacée de 305 mm au maximale. Si un châssis en cornières est utilisé sur une section du conduit, une vis plus longue peut être nécessaire.



Remarque : Afin de garantir une bonne purge, installez le panneau horizontal ou légèrement incliné vers l'extrémité du tuyau du panneau.

Fig. 9 - Ultrasonic MP

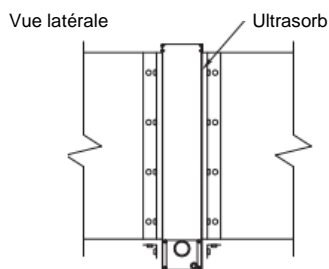
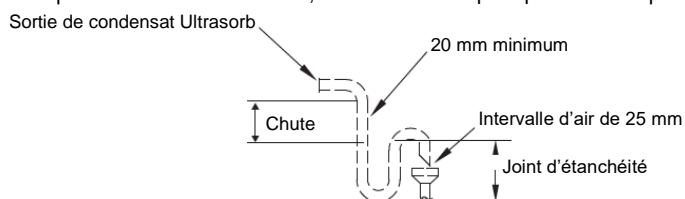


Fig. 10 - Ultrasorb MP dans un conduit

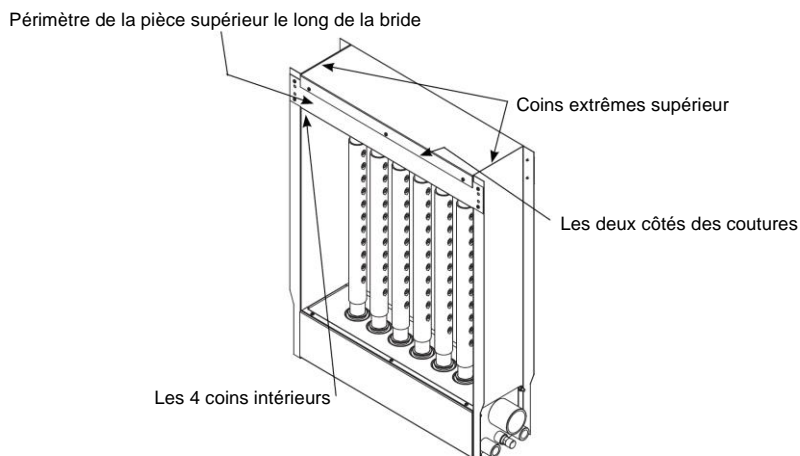
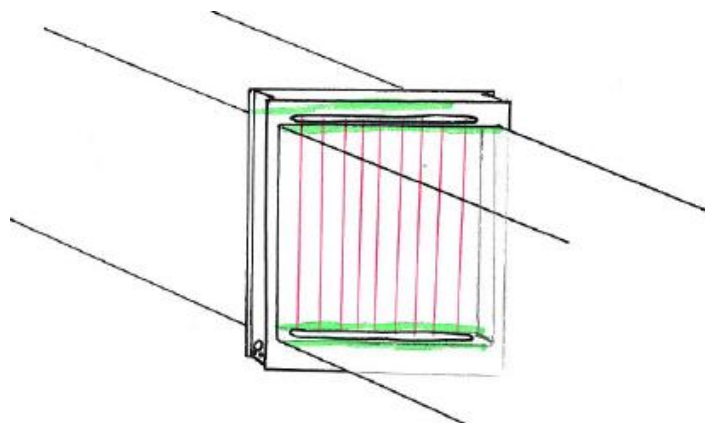
Notes :

1. La tuyauterie d'alimentation de vapeur vers l'unité et les conduits non-inclus.
2. Installez le panneau Ultrasorb MP dans une position verticale (pour un flux d'air horizontal).
3. Pour le conduit de condensat, prévoyez une chute de 50 mm au moins et un siphon (joint d'eau) de 255 mm. Car il n'ya pas d'accumulation de pression dans le collecteur, le condensat ne peut pas être récupéré et doit être évacué directement.



4. Lors du montage dans un conduit, le collecteur ainsi que les bride se trouvent à l'extérieur du conduit.
5. 100% du flux d'air doit passer à travers le panneau Ultrasorb ce qui nécessite une étanchéité parfaite autour du panneau.
6. Les tubes de dispersion sont disponibles avec un espacement de 76, 102 (seulement pour tube de dispersion de 50 mm), 152, 229 ou 305 mm.
7. Les panneaux Ultrasorb moins de 2 490 mm sont expédiés montés. Sur demande, ils peuvent être expédiés non montés.
8. Les tailles standards vont de 305 mm x 305 mm jusqu'à 3 658 mm x 3 658 mm, par des incréments de 25 mm. Des tailles plus grandes sont disponibles sur demande.

Après l'installation du panneau, il doit encore être fini étanche à l'air de l'intérieur. Vous devez prévoir une trappe d'accès, le plus proche que possible en aval du panneau, de sorte qu'après l'installation, vous puissiez toujours atteindre et sceller les ouvertures qui se sont formées. Lors de l'installation du panneau, des fuites d'air peuvent se produire dans les zones vertes indiquées ci-dessous si elles ne sont pas suffisamment scellées.



Les panneaux Ultrasorb situés dans une section de conduit doivent être scellés avec du silicone CVC ou un protecteur contre les intempéries similaire pour éviter les fuites d'air. Ils doivent être scellés aux emplacements indiqués.

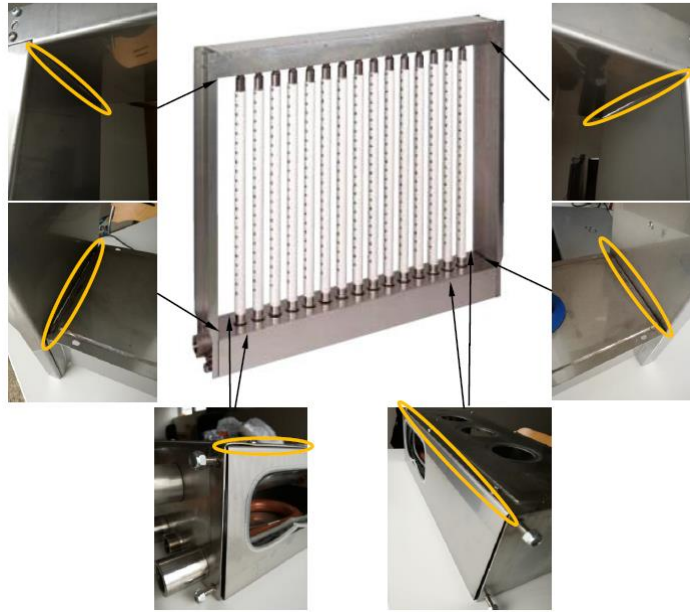


Fig. 11 - Attention aux fuites d'air lors de l'installation

2.4.8. Montage dans un unité de traitement d'air

Les châssis de support métallique doivent être ancré au boîtier du groupe de traitement d'air. Lors le montage de l'Ultrasorb sur un châssis de support métallique, utilisez des écrous et vis 1/4-20 ou des vis autoperçantes #12. L'espacement ne peut pas être supérieur à 150 mm. Des supports verticaux suffisants doivent être fournis pour supplémentaires peuvent être nécessaire des deux côtés du panneau. Voir Fig. 13.

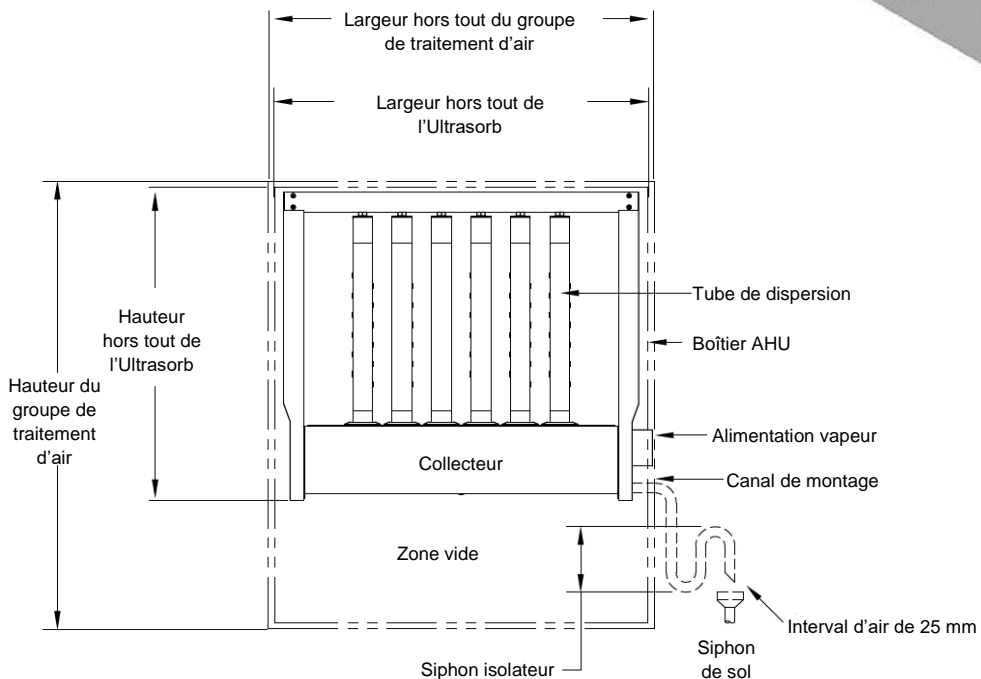
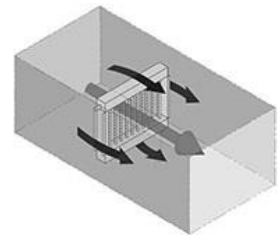


Fig. 12 - Ultrasorb MP installé à l'intérieur du groupe de traitement d'air

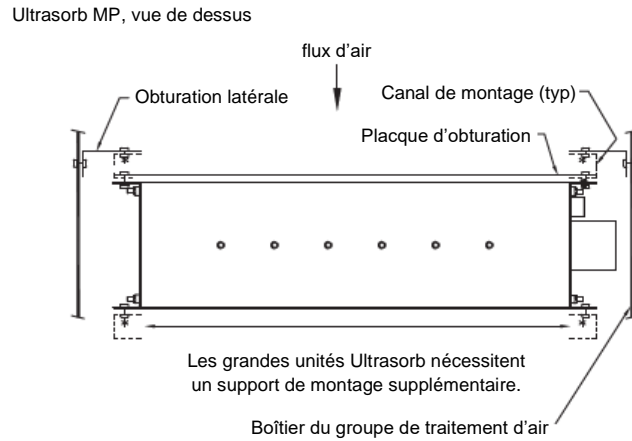
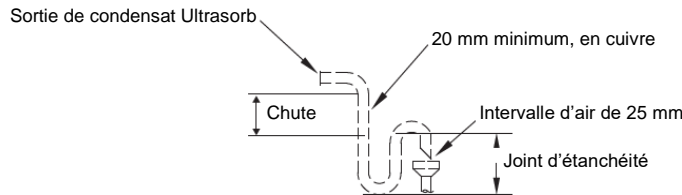


Fig. 13 - Support verticale dans une groupe de traitement d'air

Notes :

1. La tuyauterie d'alimentation de vapeur vers l'unité et les conduits non-inclus.
2. Installez le panneau Ultrasorb MP dans une position verticale (pour un flux d'air horizontal).
3. Pour le conduit de condensat, prévoyez un aval de 50 mm au moins et un siphon (joint d'eau) de 255 mm. Car il n'ya pas d'accumulation de pression dans le collecteur, le condensat ne peut pas être récupéré et doit être évacué directement.



4. 100% du flux d'air doit passer à travers le panneau Ultrasorb ce qui nécessite une étanchéité parfaite autour du panneau.
5. Les tubes de dispersion sont disponibles avec un espacement de 76, 102 (seulement pour tube de dispersion de 50 mm), 152, 229 ou 305 mm.
6. Les panneaux Ultrasorb moins de 2 490 mm sont expédiés montés. Sur demande, ils peuvent être expédiés non montés.
7. Les tailles standards vont de 305 mm x 305 mm jusqu'à 3 658 mm x 3 658 mm, par des incréments de 25 mm. Des tailles plus grandes sont disponibles sur demande.

2.4.9. Connexions Ultrasorb et détails du tubes de dispersion

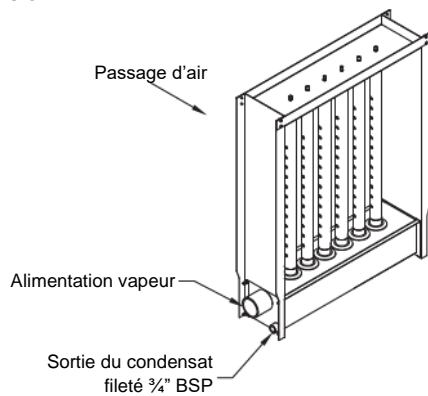


Fig. 14 - Emplacement de l'alimentation vapeur et de la sortie du condensat

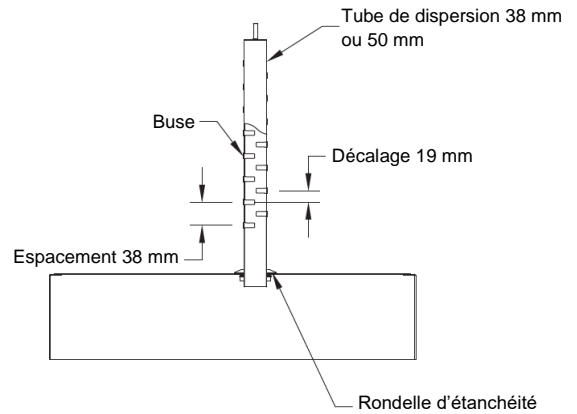


Fig. 15 - Détail du tube de dispersion

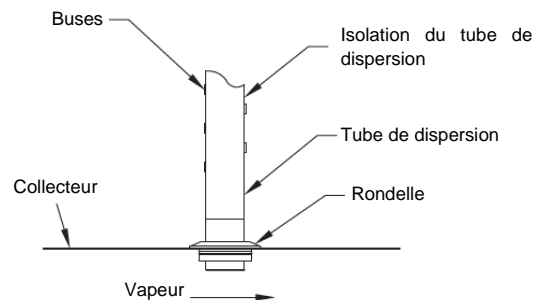


Fig. 16 - Détail du tube isolé (option de tube à haute efficacité)

2.5. Recommandations et alimentation vapeur

2.5.1. Vapeur la plus sèche

À obtenir la vapeur la plus sèche, branchez la vapeur d'humidification en haut du conduit vapeur principale (et non en bas ou par le côté)

2.5.2. Commutateur de flux d'air

Utilisez un commutateur de flux d'air pour empêcher la vapeur d'humidification de pénétrer le collecteur quand l'air ne circule pas dans le conduit.

2.5.3. Hygrostat à haute limite

Utilisez un hygrostat à haute limite (installé dans le conduit) pour éviter une sursaturation (voir Fig. 4).

Installez-le à 3 à 4,5 m en aval du panneau Ultrasorb et réglez-le sur / à 80 à 90% de HR.

2.6. Utilisation

Une vanne modulante à joint souple assure le contrôle d'humidification et la coupure de l'alimentation vapeur. Le condensat s'écoule vers une évacuation appropriée à travers le trop-plein avec joint hydraulique.

3. Fonctionnement

3.1. Fonctionnement de l'Ultrasorb MP

1. Alimentation de vapeur : La vapeur d'humidification de la vanne de vapeur modulante entre dans le collecteur par l'entrée de vapeur.
Collecteur : La vapeur d'humidification d'écoule à travers le collecteur isolé par les tubes à haute efficacité dans le flux d'air.

3.2. La liste de contrôle mise en service

1. Assurez-vous que toutes les connexions des composants sont terminées.
2. Fournissez une demande d'humidification en envoyant un signal de demande aux vannes à contrôle.
3. Vérifiez l'absence des fuites à la hauteur des raccordements.
4. Activez la vanne modulante de vapeur et vérifiez l'absence des fuites.
5. Assurez-vous que les purgeurs de condensat fonctionnent.
6. Vérifiez que les tubes de dispersion ne fuient pas
7. Assurez-vous que les buses des tubes de dispersion sont à l'angle correct par rapport au flux d'air. Voir Fig. 8.
8. Contrôlez l'absence des fuites à la hauteur des raccordements du collecteur.

3.3. Données de performances

Distance d'absorption

La distance d'absorption est la distance en aval du panneau de dispersion jusqu'au point où les d'autres composants ne sont pas mouillés.

Les conditions de conception actuelle peuvent différer de celles utilisées pour le développement du système.

- L'augmentation de HR (ΔHR) entre l'air entrant et l'air sortant est directement liée à la distance d'absorption.
Une croissance de ΔHR résultant en plus de vapeur d'eau qui doit être dispersée, nécessite une plus grande distance de dispersion.
- Un flux d'air inégal en travers le diamètre du panneau Ultrasorb peut se traduire par un mélange air-vapeur non homogène, ce qui prolongera la distance d'absorption.
- Il y aura une perte de pression en aval du panneau de dispersion, dépendant la densité d'air, la vitesse et l'espacement des tubes de dispersion. Voir Tableau 3.

Mise en garde

N'installez pas l'Ultrasorb en amont du filtre.

Si nécessaire, consultez Spirax Sarco ou votre représentant Spirax Sarco local.

Tableau 3 - Perte de pression d'air Ultrasorb

	Vitesse d'air dans les conduits (13°C au niveau de la mer) (m/s)	Espacements des tubes de dispersion	
		75mm (Pa)	150mm (Pa)
Tubes de dispersion non isolés	2,54	5,1	1,1
	5,08	20,5	4,2
	7,62	43,8	9,5
Tubes de dispersion isolés	2,54	8,3	1,3
	5,08	30,2	5,1
	7,62	59,2	11,5

4. Entretien

4.1. Filtres, purgeur de condensats et vannes

4.1.1. Filtres

Vérifiez au moins deux fois la première année. En présence d'encrassement, inspectez-les plus fréquemment.

4.1.2. Purgeur de condensat

Vérifiez au moins deux fois par an le bon fonctionnement des purgeurs de condensats. Un purgeur de condensat bloqué est à la température ambiante. Un purgeur de condensat "soufflant" est chaud et bruyant et les tuyaux de vidange est chaud sur 9 m. Un purgeur de condensat en service est chaud et fait du bruit par intervalle, les tuyaux de vidange ont progressivement plus froid à partir du purgeur de condensat.

4.1.3. Vannes

- à gestion électriques:
Vérifiez annuellement que la vanne se déplace librement, la vapeur se coupe correctement et qu'ils n'y a pas de fuites.
- à gestion pneumatiques:
Vérifiez annuellement que la vanne coupe la vapeur correctement, la garniture d'étanchéité de la tige ne fuit pas et que le diaphragme du servomoteur ne fuit pas d'air.

4.2. Tubes de dispersion

- Vérifiez l'isolant pour la saleté et des taches, nettoyez-le prudemment avec un chiffon humide et de l'eau savonneuse ou un nettoyant/dégraissant biodégradable non toxique dilué. Ne nettoyez l'isolant pas un nettoyeur haute pression ; une exposition directe à celui-ci peut causer des dommages.
- Maintenir le matériau isolant à l'écart des flammes pour ne pas risquer de l'endommager.
- La lumière UV-C indirecte de faible intensité des lampes germicides ne provoquera pas la dégradation de l'isolant.
- Ne serez pas les attaches ou les colliers de montage sur une partie du tube de dispersion.
Pour le remplacement des tubes de dispersion, utilisez de l'eau savonneuse pour lubrifier la rondelle d'étanchéité afin de faciliter la rotation et le retrait du tube de dispersion.
- Pour retirer un tube de dispersion, inversez les étapes d'installation de la page 2.
- Vérifiez la présence des signes de détérioration ou d'usure, sur la rondelle d'étanchéité. Le cas échéant, remplacez-la avant d'installer un nouveau tube de dispersion.

4.3. Pièces de rechange

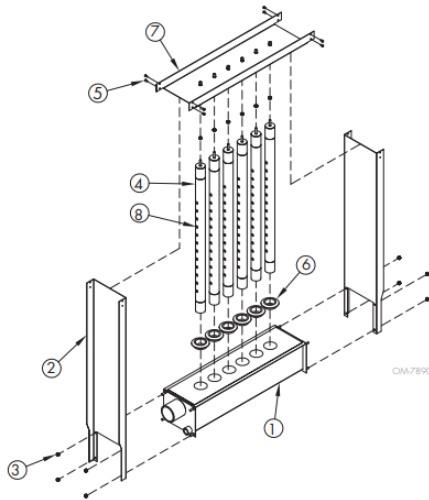


Fig. 17 - Pièces de rechange de l'Ultrisorb MP

Tableau 4 - Pièces de rechange de l'Ultrisorb MP

N°	Description	N° de pièce
1	Collecteur Ultrisorb MP	TBC
2	Côté bride	TBC
3	Écrou autobloquant 1/4"-20 UNC Hex Nylock SST	191172-010
	Écrou autobloquant 1/4"-20 UNC Hex Nylock plated	191170-035
4	Tube de dispersion à haute efficacité de 38 mm, isolé	TBC
	Tube de dispersion à haute efficacité de 38 mm, non isolé	TBC
	Tube de dispersion à haute efficacité de 50 mm, isolé	TBC
	Tube de dispersion à haute efficacité de 50 mm, non isolé	TBC
5	Vis #8 – 32 x 3/8" PHL PNHD DRV Type F inox	191172-015
	Vis #8 – 32 x 3/8" PHL PNHD Type F	191172-020
6	Rondelle d'étanchéité pour tube de dispersion de 38 mm	405895-150
	Rondelle d'étanchéité pour tube de dispersion de 50 mm	405895-200
7	Bride supérieur	TBC
8	Buse	TBC

4.4. Débogage

Tableau 5 - Débogage Ultrisorb MP

L'humidificateur permet à l'eau de pénétrer dans le conduit	
Cause possible	Solutionnement
De l'eau dans le conduit vapeur, car l'eau de la chaudière est emportée par la vapeur. (amorçage)	Recherchez et corrigez la cause de l'amorçage.
Purgeur de condensat du conduit vapeur ne fonctionne pas correctement	Remplacez, réparez ou nettoyez le purgeur de condensat. Si le réseau de condensats principal est surchargé, trouvez une autre méthode d'égouttement.
Tuyauterie de l'humidificateur incorrecte	Corrigez la tuyauterie, comme indiqué à la page 2.
Coups de bélier dans les conduits vapeur, car le condensat s'accumule au point bas sans égouttement dans le conduit vapeur	Installez des sorties et des purgeurs de condensat au besoin.
Capacité du purgeur de condensat inadéquate dans le conduit vapeur	Remplacez-le par un purgeur de condensat plus grand.
L'humidification est supérieure au réglage de l'hygrostat	
Cause possible	Solutionnement
Fermeture partielle de la vanne à contrôle.	Voir débogage dans le IM concerné.
Placement incorrecte ou régulateur d'humidification défectueux.	Remplacez ou déplacez le collecteur, selon les recommandations.
Mauvais emplacement des composant de régulation	Déplacez selon les recommandations.
Composants de régulation incompatible	Remplacez selon les recommandations.
Vanne à contrôle hors contrôle	La capacité de l'humidificateur est surdimensionnée, changez pour une vanne plus petite.
	Le réducteur de pression ne gère pas correctement la pression, réparez ou remplacez-le.
	La pression de la chaudière varie trop, ajustez-la. Vérifiez les ventilateurs, les silencieux, les VAV, etc.
Volume d'aire extérieur trop important	Formule d'alimentation d'air mélangé : (% air extérieur) x (teneur en humidité) + (% air repris) x (teneur en humidité) = prise air mélangé en kg/100 m³/h
L'air ne parvient pas à absorber la quantité de vapeur évacuée	
Cause possible	Solutionnement
L'humidificateur fonctionne quand le ventilateur est à l'arrêt.	Fournissez un verrouillage.
Vanne hors contrôle	Voir "Vanne à contrôle hors contrôle" ci-dessus
La température d'air dans le conduit est trop basse pour la quantité de vapeur	Augmentez la température d'air dans le conduit.
L'humidificateur est bruyant	
Cause possible	Solutionnement
Pression de vapeur trop élevée	Réduisez la pression

Le conduit perd sa pression statique en aval du panneau Ultrasorb	
Cause possible	Solutionnement
Étanchéité incomplète là où le châssis Ultrasorb perse le conduit.	Scellez tous les fuites en vue d'une étanchéité complète. Voir Fig. 8.
L'humidification de l'espace n'atteint pas le point de consigne de l'hygrostat	
Cause possible	Solutionnement
Pression de vapeur trop basse	Augmentez-la.
La vanne de vapeur manuelle est partiellement fermée.	Ouvrez-la.
Obstruction partielle du tamis	Nettoyez-le.
Pression de la chaudière trop basse	Modifiez les paramètres
Le réducteur de pression ne gère pas assez précis la pression de vapeur	Réparez ou remplacez-le.
La pression de la chaudière varie trop fort	Modifiez les paramètres.
Tuyauterie incorrecte	Revoir la tuyauterie, selon page 2
Tuyauterie vapeur sous-dimensionné	Remplacez le conduit
La vanne à contrôle modulante ne s'ouvre pas entièrement	Voir IM concerné
Voltage de la vanne à contrôle incorrecte	Remplacez les composants afin qu'ils soient compatibles.
Signal de commande incorrecte	Remplacez les composants.
Capteur d'humidité incorrect	Remplacez-le.
Régulateur d'humidité hors étalonnage ou défectueux	Réparez ou remplacez-le.
Fuite d'air dans le servomoteur	Réparez ou remplacez le diaphragme.
Pression d'air comprimé trop basse	Ajustez la pression.
L'hygrostat/thermostat ne transmet pas de signal de commande à la vanne à contrôle.	Consultez Spirax Sarco pour vérifier si le panneau installé est adapté à l'application.
Accumulation de condensat dans le tuyau	
Cause possible	Solutionnement
Des corps étrangers empêchent la vanne à contrôle de se fermer	Nettoyez ou remplacez la vanne. Déplacez le panneau vers un point plus en amont que les dispositifs internes. Voir « Déterminez la bonne position du panneau » à la page 3.
Le panneau est monté trop près des dispositifs internes (amortisseurs, vannes rotatives, etc.)	Plus de tubes de dispersions raccourcissent la distance d'absorption. Consultez Spirax Sarco afin de déterminer le nombre total de tubes de dispersion nécessaires
Conduit non isolé traverse la zone non chauffé (température superficielle du conduit basse)	Isolez les conduits.

5. Description du produit

Le nom du panneau décrit les options choisies, voir le tableau ci-dessous.

Modèle	MP	Panneau Ultrasorb MP	MP
Position	A	AHU ou unité de traitement d'air	A
	D	Conduit d'air	
Largeur pour laquelle le panneau est prévu	Wxxxx	en mm	W1250
Hauteur pour laquelle le panneau est prévu	Hxxxx	en mm	H1250
Matériaux du châssis	G	Acier galvanisé	F4
	F4	Acier inoxydable 304	
	F6	Acier inoxydable 316	
Matériaux du collecteur et les tubes de dispersion	C4	Acier inoxydable 304	C4
	C6	Acier inoxydable 316	
Type de tubes de dispersion	1	Tubes de dispersion 38 mm	2
	2	Tubes de dispersion 50 mm	
Nombre de tubes de dispersion	Lxx		L8
Raccordement d'alimentation vapeur	1	Raccordement 1" BSP	2
	2	Raccordement 2" BSP	

Exemple : Ultrasorb MP – A – W1250 – H1250 – F4 – C4 – 2 – L8 – 2