

COLONNE PVDF DE PRÉTRAITEMENT DES GAZ POUR L'ÉCHANTILLONNAGE EN LIGNE



Cette documentation présente les différents composants sous forme de fiches et des exemples d'applications.

SOMMAIRE

Présentation	Page 3
La colonne modulaire PVDF, présentation des composants	Page 4
Partie basse BT1TB	Page 5
Partie basse BT2TB	Page 5
Séparateur colonne 1T1T/1T1T A	Page 6
Condenseur colonne 1T1T C/1T1T C DBEV	Page 7
Dévésiculeur colonne PVDF 1T1TD	Page 8
Bouchon haut BT1TH	Page 9
Vortex VTX2X	Page 10
Applications	Page 11

NOS SOLUTIONS: LA REPONSE A VOS BESOINS



Tél : +33 1 48 70 40 30 Mail : contact@eif-astute.com

3 rue Joseph et Etienne de Montgolfier

93110 Rosny-sous-bois France

PRÉSENTATION

APPLICATIONS

- Cet équipement de prétraitement vertical permet d'éliminer la majeure partie des contaminants de l'échantillon à savoir les condensats, les aérosols et les poussières . Il s'agit d'un ensemble de modules en forme de colonne :
 - ◆ Séparateur
 - ◆ Condenseur
 - ◆ Dévésiculeur
 - ◆ Les condensats permettent également d'entraîner les poussières en retour dans le procédé.

AVANTAGES

- L'intérêt majeur de ce produit est d'être installé au point de piquage avec un retour des condensats dans le procédé.
- Ce système modulaire permet d'utiliser chaque élément individuellement ou combinés entre eux pour répondre aux conditions du procédé.
- Le traitement est possible en pression ou en dépression.
- Le montage vertical des colonnes fonctionne avec une seule purge .
- Le système est adapté pour les variations du procédé.
- Cet équipement peut aussi être utilisé de manière extractive dans une armoire
- En fonction de la qualité du gaz traité, le débit max peut être de 5 L/min

OPTIONS :

- Afin de finaliser le traitement, la colonne sera suivie d'un coalesceur et d'un filtre de sécurité.
- Cet équipement est également disponible en inox.



NOS SOLUTIONS: LA REPONSE A VOS BESOINS

LA COLONNE MODULAIRE PVDF

PRÉSENTATION DES COMPOSANTS



PARTIE HAUTE

- Bouchon haut, avec sortie haute 1/2" NPTF



DÉVÉSICULEUR

- Permet d'éliminer 80 à 90% de la phase aérosol contenue dans un gaz. Ainsi qu'une grande partie des particules solides.
- Petit et grand modèles cuve verre/pvdf
- Petit et grand modèles cuve pvdf.



CONDENSEUR

- Permet de refroidir le gaz.
- Les éléments condensables forment un liquide qui est alors éliminé par gravité.
- Le fluide caloporteur peut être de l'air refroidi par effet Vortex, de l'eau ou de l'eau glycolée.



SÉPARATEUR

- Permet de séparer la phase liquide contenue dans un gaz.
- La phase liquide pourra suivant les cas, être éliminée par une purge située en partie basse ou retourner directement dans le process.
- Séparateur modèle standard
- Séparateur grand modèle



PARTIE BASSE

- Bride pour une liaison directe avec le procédé
- Cuve verre/PVDF avec une sortie purge en partie basse
- Cuve PVDF avec sortie purge en partie basse
- Bouchon bas pour une liaison directe avec le procédé

L'échantillon gazeux à traiter circule de bas en haut. Le gaz est évacué par la « Partie haute »
Les condensats sont évacués par la « Partie basse »

NOS SOLUTIONS: LA REPONSE A VOS BESOINS

PARTIE BASSE

Nos colonnes de traitement vertical peuvent être montées sur bride ou sur une connexion NPT pour se raccorder directement à votre procédé. En version extractive, elles peuvent être équipées d'un bouchon ou d'une cuve en verre, qui permet de visualiser et récupérer les condensats.

APPLICATION

- Connexion avec le procédé, directe ou extractive

FLUIDE

- Gaz



BTITBB DN40 PN10
(Autre sur demande))



1TIT GL2
(Cuve verre)



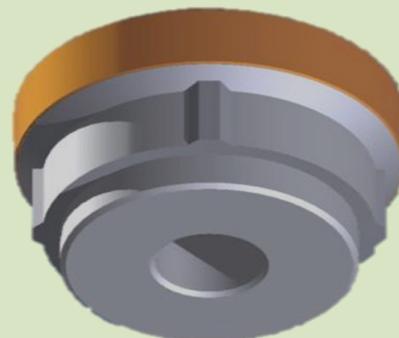
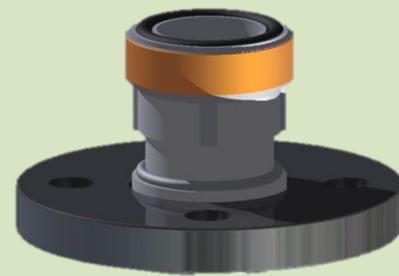
BT2TB
(Bouchon)



CVTN12
(Cuve 1/2 NPT)

AVANTAGES

- Permet de réduire les volumes morts pour améliorer le temps de réponse.
- Evacuation directe et en continu des condensats



Données Techniques

Pression max. 7 bar
Temp. max. 100 °C

Matériau PVDF
Matériaux spécifiques Sur demande

Pièces de rechange

Pochettes de joints PJ BT2TB
PJ 1TITGL2
PJ BITBB
PJ CVTN12

NOS SOLUTIONS: LA REPONSE A VOS BESOINS



Tél : +33 1 48 70 40 30 Mail : contact@eif-astute.com
3 rue Joseph et Etienne de Montgolfier
93110 Rosny-sous-bois France

SÉPARATEUR 1T1T / 1T1T A

Cet équipement de prétraitement vertical permet d'éliminer la majeure partie des contaminants de l'échantillon à savoir les condensats, les aérosols et les poussières.

APPLICATIONS

- Séparation gaz/liquide
- Ce séparateur contribue à absorber les variations du process

ACCESSOIRE

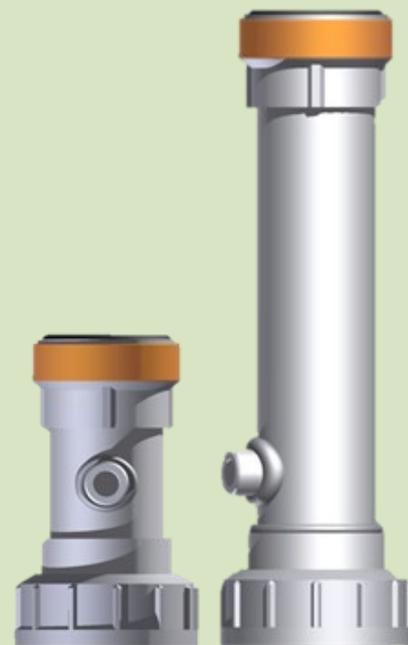
- Colliers de fixation COLFIX

FLUIDE

- Gaz

AVANTAGES

- Evacuation directe et en continu des condensats



Données Techniques

Pression max.	7 bar
Temp. max.	100 °C
Matériau	PVDF
Matériaux spécifiques	Sur demande
Volume	180 mL / 395 mL
Poids	300 g / 600 g
Joints	FPM
Joints spécifiques	Sur demande

Pièces de rechange

Pochettes de joints	PJ 1T1T
	PJ 1T1T A

Connexion

Entrée latérale 1/4" NPTF

NOS SOLUTIONS: LA REPONSE A VOS BESOINS

CONDENSEUR 1T1T C / 1T1T C DBEV

Le condenseur permet de créer un point froid, d'éliminer les éléments condensables présents dans le gaz et d'évacuer le liquide formé par gravité. La température peut être réglée par un fluide gazeux ou liquide.

APPLICATION

- Création d'un point froid pour éliminer les condensables par gravité

ACCESSOIRES

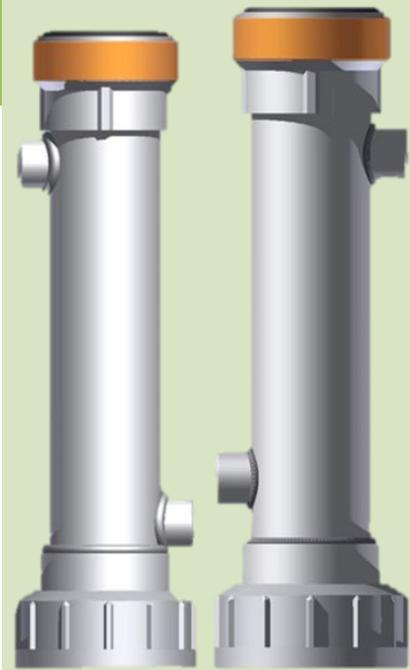
- Colliers de fixation COLFIX
- Enveloppe isolante 1T1T C PROTECTION

FLUIDE

- Gaz

AVANTAGES

- Démontage rapide et sans outil.
- Séparation liquide/gaz dès l'entrée dans le carter.
- Connexions orientables
- Diminue le point de rosée d'un gaz ainsi que le risque de retrouver des condensats dans la ligne d'échantillonnage.
- Fluide caloporteur liquide ou gazeux: air refroidi par effet vortex ou de l'eau froide / glycolée
- Ajouté à un coalesceur en sortie cela vous permettra de traiter efficacement votre échantillon.



Données Techniques

Pression max.	7 bar
Temp. max.	100 °C
Matériau	PVDF
Matériaux spécifiques	Sur demande
Volume	100 mL
Surface d'échange	150 cm ²
Poids	800 g / 1100 g
Joints	FPM
Joints spécifiques	Sur demande

Pièces de rechange

Pochettes de joints	PJ 1T1T C PJ 1T1T C DBEV
---------------------	-----------------------------

Connexions

Entrée latérale	1/4" NPTF
Entrée / Sortie Fluide caloporteur	1/4" NPTF

NOS SOLUTIONS: LA REPONSE A VOS BESOINS

DÉVÉSICULEUR 1T1T D

Cet équipement de prétraitement vertical permet d'éliminer la majeure partie des contaminants de l'échantillon à savoir les condensats, les aérosols et les poussières

APPLICATIONS

- Dévésiculeur, permet d'éliminer 80 à 95% de la phase liquide aérosol contenue dans un gaz.
- Il permet également de fixer les poussières
- Protection d'un coalesceur

ACCESSOIRES

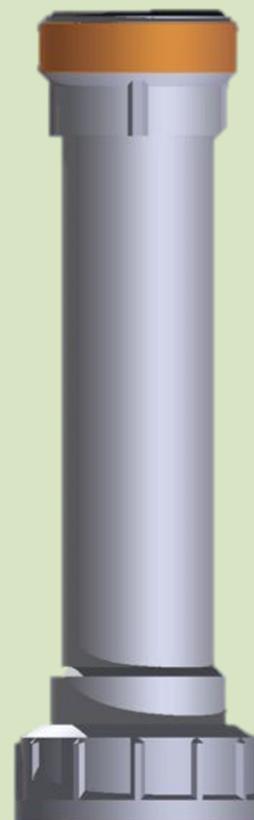
- Colliers de fixation COLFIX
- Thermomètre 1SIT THER

FLUIDE

- Gaz

AVANTAGES

- Démontage rapide et sans outil.
- Connexion orientable



Données Techniques

Pression max.	7 bar
Temp. max.	100 °C
Matériau	PVDF
Matériaux spécifiques	Sur demande
Volume	170 mL
Poids	800 g
Joints	FPM
Joints spécifiques	Sur demande

Pièces de rechange

Pochette de joints	PJ 1T1TD
Charge de billes de verre	1T1TD-BIL10

NOS SOLUTIONS: LA REPONSE A VOS BESOINS

BOUCHON HAUT BT1T H

En sortie de nos colonnes de traitement vertical une connexion NPT simple ou double peut être installée afin de se raccorder à votre analyseur

APPLICATION

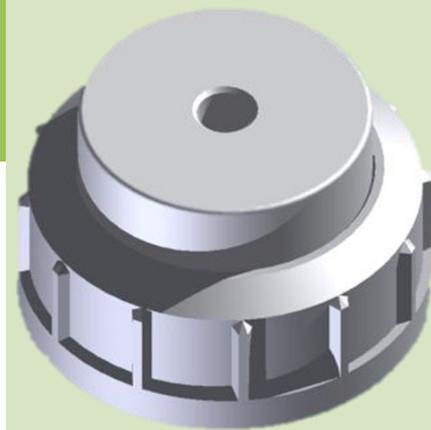
- Bouchon haut de colonne avec une sortie

FLUIDE

- Gaz

AVANTAGES

- Démontage rapide et sans outil.
- Connexions orientables



Données Techniques

Pression max.	7 bar
Temp. max.	100 °C
Matériau	PVDF
Matériaux spécifiques	Sur demande
Joints	FPM
Joints spécifiques	Sur demande

Connexions

Sorties	1/4" NPTF
	Autre sur demande

NOS SOLUTIONS: LA REPONSE A VOS BESOINS



Tél : +33 1 48 70 40 30 Mail : contact@eif-astute.com

3 rue Joseph et Etienne de Montgolfier

93110 Rosny-sous-bois France

VORTEX VTX2X

Le tube Vortex est un appareil ne comportant aucune pièce en mouvement qui convertit une alimentation en air comprimé air refroidi. Il est aussi possible d'équiper le vortex d'un système de régulation automatique de la température.

APPLICATIONS

- Génération d'air froid par air comprimé
- Capacité frigorifique 650 Btu/h (190 W)
Avec pression d'air à 7 bar

ACCESSOIRES

- Régulation automatique de température du Vortex avec électrovanne et thermostat
- Silencieux



Pression d'air Bar	variation de température	Taux de froid en %						
		20	30	40	50	60	70	80
1,4	Chute en C° (sortie froide)	34,4	33,3	31,1	28,3	24,4	20,0	15,6
	Augmentation en C°	8,3	13,9	20,0	28,3	35,6	46,1	59,4
2	Chute en C°	40,9	39,6	37,1	33,8	29,2	24,0	18,1
	Augmentation en C°	9,8	16,4	24,0	33,3	42,6	54,6	69,5
3	Chute sortie froid en C°	50,4	48,7	45,7	41,6	36,0	29,7	21,9
	Augmentation en C°	13,2	21,9	32,4	43,9	57,1	72,5	91,2
4	Chute en C°	61,6	59,0	54,8	49,4	43,0	35,4	26,9
	Augmentation en C°	13,7	23,3	34,2	46,5	60,9	77,2	97,1
5	Chute en C°	65,4	62,7	58,2	52,7	45,6	37,6	28,6
	Augmentation en C°	14,1	24,3	35,8	48,6	63,9	81,0	102,1
6	Chute en C°	68,6	65,8	61,4	55,7	48,0	39,6	30,0
	Augmentation en C°	14,4	25,1	37,3	50,2	66,3	84,2	106,3
7	Chute en C°	71,1	68,2	63,8	57,3	50,0	40,8	30,4
	Augmentation en C°	14,4	25,4	38,1	51,8	67,9	86,1	107,9

Données Techniques

Pression min.	3 bar
Pression max.	7 bar
Matériau	Inox 316 L
Alimentation	Air filtré coalescé 5µ
Débit air max	17 Nm ³ /h
Plage Temp.	-50 à 40 °C

Connexions

Entrée air	1/4" NPTM
Sortie froide	1/4" NPTM
Sortie chaude	1/4" NPTM

AVANTAGES

- Pas de pièce en mouvement
- Version ATEX

NOS SOLUTIONS: LA REPONSE A VOS BESOINS



Tél : +33 1 48 70 40 30 Mail : contact@eif-astute.com
3 rue Joseph et Etienne de Montgolfier
93110 Rosny-sous-bois France

APPLICATIONS



NOS SOLUTIONS: LA REPONSE A VOS BESOINS