

# Purgeurs d'air série VA

## Fiche technique de produit



### < NORMES >



ASTM D1784  
ASTM D2464  
ASTM F437  
ASTM F1498



ANSI B1.20.1

Les purgeurs d'air série VA de IPEX, d'une conception unique, sont commandés par le fluide et non la pression. Conçus entre autres pour un usage sur des réservoirs, liquides chargés ou pour des mises en route, ces appareils, de 232 psi de pression nominale, suppriment de façon économique et efficace les poches d'air ou de gaz. Cet appareil sans fuite élimine aussi les dangers potentiels dus au vide qui pourrait se créer dans le système de tuyauterie. Les purgeurs d'air série VA font partie d'un système complet de tuyaux, robinets et raccords conçus et fabriqués selon les normes rigoureuses de IPEX sur la qualité, les performances et les dimensions.

### ROBINETS OFFERTS

Matériau du corps	PVC
Gamme de diamètres	3/4 po, 1 1/4 po, 2 po
Pression	232 psi
Joint d'étanchéité	EPDM ou FPM
Raccordements d'extrémité	Bas : à visser (FNPT) Haut : À emboîtement (IPS), à visser (FNPT)

# Purgeurs d'air série VA

## Fiche technique de produit

### Modèle de spécification

#### 1.0 Purgeurs d'air – VA

##### 1.1 Matériau

- Le matériau du corps, du piston, des raccords d'extrémités et de l'union devra être constitué d'un composé de PVC, conforme aux exigences, ou les surpassant, de la classification 12454 de la norme ASTM D1784.

##### 1.2 Joints d'étanchéité

- Les joints d'étanchéité toriques devront être en EPDM.
- ou Les joints d'étanchéité toriques devront être en FPM.

#### 2.0 Raccordements

##### 2.1 À visser

- Les extrémités de raccordement à visser NPT en PVC devront être conformes aux normes dimensionnelles ASTM D2464, ASTM F1498 et ANSI B1.20.1.

#### 3.0 Caractéristiques de conception

- Le purgeur devra être conçu avec simple union.
- Le mécanisme d'étanchéité devra être constitué par un piston creux.
- L'ouverture et la fermeture du purgeur ne devront pas être dues à la pression.
- Le purgeur devra se fermer lorsque le liquide entre en contact avec le piston.
- Le purgeur devra s'ouvrir lorsque l'air ou le gaz entre en contact avec le piston.
- Le purgeur devra aussi jouer le rôle de casse-vide.
- Le corps du purgeur et les écrous unions devront être à filets carrés profonds, pour une meilleure résistance.

#### 3.1 Pression nominale

- La pression nominale de tous les robinets devra être de 232 psi à 23 °C (73 °F).

#### 3.2 Marquages

- Tous les robinets devront être marqués, avec indication du diamètre, de la désignation du matériau, ainsi que du nom du fabricant ou de la marque.

#### 3.3 Codage de couleur

- Tous les robinets en PVC devront être identifiés par un code couleur gris foncé.

- 4.0 Tous les robinets devront être en PVC Xirtec<sup>MD</sup> IPEX ou matériau équivalent approuvé.

### Sélection des robinets

Dia. de robinet (pouces)	Matériau du corps	Matériau du joint torique	Numéro de pièce IPEX Fileté FNPT	Pression nominale à 23 °C (73 °F)
3/4	PVC	EPDM	053559	232 psi
		FPM	153845*	
1 1/4	PVC	EPDM	053560	
		FPM	153846*	
2	PVC	EPDM	053561	
		FPM	153847*	

\* Les numéros de pièces concernent les joints toriques en FPM uniquement. La version en EPDM est disponible sur commande uniquement.

#### Diamètre (pouces) :

- 3/4
- 1 1/4
- 2

#### Joints d'étanchéité :

- EPDM
- FPM

#### Numéro de pièce IPEX :

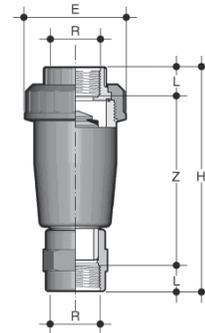
-----

# Purgeurs d'air série VA

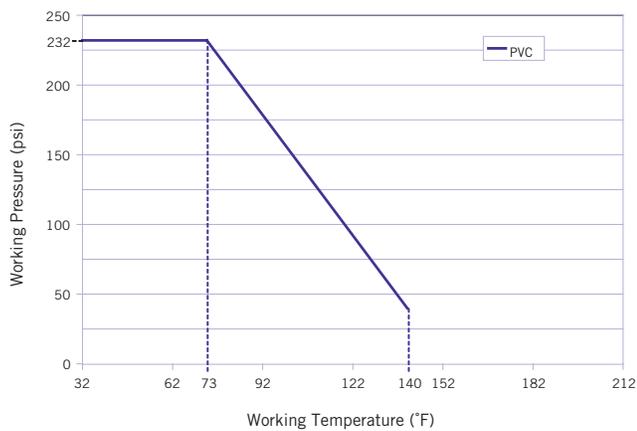
## Fiche technique de produit

### Dimensions et poids

Dimensions (pouces)						
Diamètre	R	E	L	Z	H	Poids (lb)
3/4	3/4 NPT	2,60	0,64	4,58	5,87	0,45
1 1/4	1 1/4 NPT	3,43	0,84	6,19	7,87	1,05
2	2 NPT	4,72	1,01	7,74	9,76	2,49



### Courbe pression – température



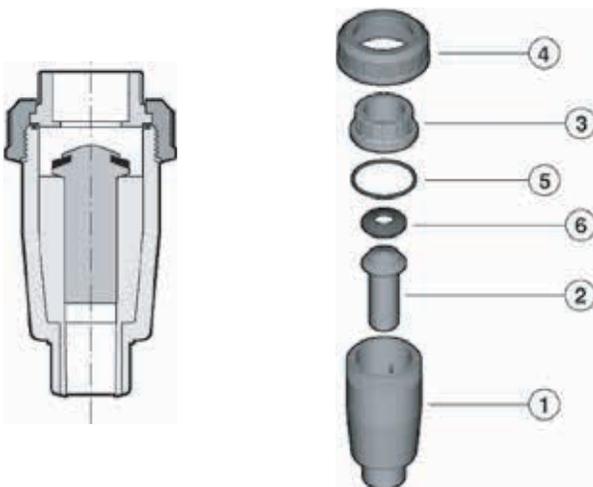
### Tableau des débits d'air

Relation débit d'air maximal/vitesse d'air

Diamètre (pouces)	20 psig		40 psig		60 psig		80 psig		100 psig		120 psig	
	F	V	F	V	F	V	F	V	F	V	F	V
3/4	19	39	36	47	54	52	72	54	91	57	110	58
1 1/4	67	54	127	65	188	70	250	74	313	76	376	78
2	177	69	331	82	491	89	652	93	814	96	980	99

F = débit d'air (pi<sup>3</sup>/min), V = vitesse d'air (pi/s)

### Composants



Repère	Composant	Matériau	Qté
1	Corps	PVC	1
2	Piston	PVC	1
3	Raccord d'extrémité	PVC	1
4	Écrou d'union	PVC	1
5	Joint torique du corps	EPDM ou FPM	1
6	Joint torique de piston	EPDM ou FPM	1

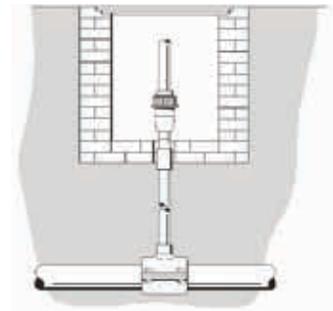
# Purgeurs d'air série VA

## Fiche technique de produit

### Procédures d'installation

1. Retirer l'écrou union (pièce n° 4 sur la page précédente) et le glisser sur la tuyauterie de sortie verticale. **Toujours installer le purgeur à la verticale, en plaçant le joint d'écrou union à la partie supérieure.**
2. Se reporter à la sous-section appropriée sur les types de raccords :
  - a. Pour un raccordement à emboîtement, coller au solvant le raccord d'extrémité (3) sur l'extrémité de la tuyauterie de sortie verticale. Pour connaître la bonne procédure d'assemblage, se reporter à la section intitulée « Méthodes d'assemblage – Collage au solvant » de la collection de manuels techniques industriels IPEX, dans le « Volume I : Systèmes de tuyauteries de procédés en vinyle ». **Ne pas oublier de respecter la durée de durcissement avant de poursuivre l'installation du robinet.**
  - b. Pour un raccordement à visser, visser le raccord d'extrémité (3) sur l'extrémité de la tuyauterie de sortie verticale. Pour connaître la bonne procédure d'assemblage, se reporter à la section intitulée « Méthodes d'assemblage – Vissage » de la collection de manuels techniques industriels IPEX, dans le « Volume I : Systèmes de tuyauteries de procédés en vinyle ».
3. Retirer le piston (2), puis visser le corps du purgeur (1) sur la tuyauterie d'entrée et serrer suffisamment avec une clé.
4. S'assurer que le joint torique de piston (6) est bien logé dans sa rainure, puis remettre en place le piston dans le corps du purgeur.
5. S'assurer que le joint torique de corps (5) est bien logé dans sa rainure, puis installer la tuyauterie de sortie verticale et serrer l'écrou union. Il suffit habituellement de serrer à la main pour une bonne étanchéité à la pression maximale de service.  
**En serrant trop, on risque d'endommager les filets sur le corps du robinet ou sur l'écrou union, et même de fissurer ce dernier.**

**Note :** Lorsque les purgeurs sont utilisés sur des systèmes de produits chimiques corrosifs, la tuyauterie de sortie verticale doit avoir au moins 18 pouces de longueur.



### Démontage

1. Avant de retirer un robinet d'un système en service, isoler ce robinet du reste du système. **S'assurer de faire tomber la pression dans l'embranchement isolé et le filtre, puis de les vidanger, avant de continuer.**
2. Desserrer l'écrou union (4) et retirer la tuyauterie de sortie verticale. Si on conserve le joint torique de corps (5), faire attention de ne pas le perdre lorsqu'on retire le purgeur de la conduite.
3. Retirer le piston (2) du corps du purgeur (1).
4. Desserrer et retirer le corps du purgeur de la tuyauterie d'entrée.
5. Retirer du piston le joint torique de piston (6).
6. Les composants du robinet peuvent alors être vérifiés et/ou remplacés.

### Assemblage

**Note :** Avant d'assembler les composants du robinet, il est conseillé de lubrifier les joints toriques avec un lubrifiant soluble dans l'eau. **Se reporter au « Guide de résistance chimique de IPEX » et/ou à d'autres documents dignes de confiance pour avoir des données sur la compatibilité entre lubrifiant et caoutchouc.**

1. Insérer avec soin le joint torique de piston (6) dans la rainure du piston (2).
2. Insérer le piston dans le corps du purgeur (1).
3. Insérer avec soin le joint torique de corps (5) dans la rainure du corps du purgeur.
4. Positionner le raccord d'extrémité (3) sur le corps du purgeur.
5. Positionner l'écrou union (4) sur le corps du purgeur et serrer.

### Essais et utilisation

Le but de l'essai est de confirmer que la qualité des joints et raccords est suffisante pour que le système résiste à la pression de service considérée lors de la conception, plus une certaine marge de sécurité, sans perte de pression ni de fluide. Le système est normalement soumis à un essai et vérifié par sous-sections, car cela permet un meilleur isolement tout en simplifiant la résolution des problèmes éventuels. Partant de ce principe, l'essai d'un robinet installé s'effectue en même temps que l'essai de l'ensemble du système.

Une méthode d'essai sous pression au chantier est décrite dans la collection de manuels techniques industriels IPEX, dans le « Volume I : Systèmes de tuyauteries de procédés en vinyle » dans la section intitulée « Essais ». L'utilisation de cette méthode suffit à évaluer la qualité d'installation d'un robinet. **Lors d'un essai ou de l'utilisation du système, il est important de ne jamais dépasser une pression de service égale à la plus faible pression nominale parmi les composants.**

#### Points importants :

- Ne jamais utiliser d'air ou de gaz comprimés, ni de dispositif de surpression pneumatique, pour l'épreuve des systèmes de tuyauteries thermoplastiques.
- Lors d'un essai, ne pas dépasser la pression nominale maximale d'utilisation du robinet.
- Éviter toute fermeture trop rapide d'un robinet, afin d'empêcher les coups de bélier qui pourraient endommager la conduite ou le robinet.

Contactez le service à la clientèle et le service d'assistance technique IPEX au sujet de toute question non abordée dans cette fiche technique ou dans le manuel technique.

### Le groupe IPEX de compagnies

À l'avant-garde des fournisseurs de systèmes de tuyauteries thermoplastiques, le groupe IPEX de compagnies offre à ses clients des gammes de produits parmi les plus vastes et les plus complètes au monde. La qualité des produits IPEX repose sur une expérience de plus de 50 ans. Grâce à des usines de fabrication et à des centres de distribution à la fine pointe de la technologie dans toute l'Amérique du Nord, nous avons acquis une réputation en matière d'innovation, de qualité, d'attention portée à l'utilisateur et de performance.

Les marchés desservis par le groupe IPEX sont les suivants :

- Systèmes électriques
- Télécommunications et systèmes de tuyauteries pour services publics
- Tuyaux et raccords en PVC, PVCC, PP, ABS, PVDF ignifuge, PEX et PE (1/4 po à 48 po)
- Systèmes de tuyauteries de procédés industriels
- Systèmes de tuyauteries pour installations municipales sous pression et à écoulement par gravité
- Systèmes de tuyauteries mécaniques et pour installations de plomberie
- Systèmes en PE assemblés par électrofusion pour le gaz et l'eau
- Colles pour installations industrielles, de plomberie et électriques
- Systèmes d'irrigation

Xirtec<sup>MD</sup> est une marque de commerce déposée utilisée sous licence.

Cette documentation est publiée de bonne foi et elle est censée être fiable. Cependant, les renseignements et les suggestions contenus dedans ne sont ni représentés ni garantis d'aucune manière. Les données présentées résultent d'essais en laboratoire et de l'expérience sur le terrain.

Une politique d'amélioration continue des produits est mise en œuvre. En conséquence, les caractéristiques et/ou les spécifications des produits peuvent être modifiées sans préavis.