



## **MODE D'EMPLOI**

**VÉRINS PNEUMATIQUES**

**DIRECTIVE 2014/34/UE**

**ATEX**

**FRANÇAIS**

# Table des matières

- 1 Marquage
- 2 Sécurité
- 3 Garantie
- 4 Transport
- 5 Assemblage / installation
- 6 Mis en fonction
- 7 Réglage
- 8 Données techniques
- 9 Usage
- 10 Entretien
- 11 Conditions particulières d'emploi
- 12 Démontage / Élimination
- 13 Déclaration de conformité

## 1 Marquage

Ce manuel décrit le fonctionnement, l'utilisation et l'entretien du vérin, et donne des informations importantes sur l'utilisation sûre de celle-ci.

Identification du produit:

- **Vérins ISO 15552 (ex ISO 6431 VDMA)**
- **Vérins compacts**
- **Vérins compacts ISO 21287**
- **Vérins à faible course**

Tout le personnel responsable de l'exploitation du vérin s'engage à respecter les dispositions fondamentaux de protection contre les explosions, la sécurité, la prévention des accidents, de lire les instructions de ce mode d'emploi notamment dans le chapitre "sécurité".

À termes de loi, AZ Pneumatica s.r.l. interdit de reproduire, de distribuer, de réutiliser ou de céder à des tiers, partiellement ou entièrement, ces instructions d'utilisation.

Étiquette avec marquage ATEX sur le corps du vérin:

  II2G Ex h IIC T6 Gb X

II2D Ex h IIIC T85° Db X

Température ambiante: -25°C ÷ 60°C

<b>CE</b>	Directive européenne
	Approuvé pour une utilisation en atmosphères explosibles
<b>II2G / II2D</b>	Groupe II, G gaz, D poussière
<b>EX H</b>	classe de protection, non-électrique
<b>IIC</b> <b>IIIC</b>	Groupe Gaz IIC (le groupe couvre aussi IIB, IIA) Groupe de Poussières combustibles conducteurs
<b>C</b>	CLASSE DE PROTECTION
<b>T6</b> <b>T85°C</b>	CLASSE DE TEMPÉRATURE CLASSE DE TEMPÉRATURE POUSSIÈRE
<b>GB / GD</b>	EPL
<b>X</b>	Conditions particulières d'emploi
<b>-25°C ÷ 60°C</b>	INTERVALLE DE TEMPÉRATURE AMBIANTE

## **2 Sécurité**

Tout le personnel responsable de l'exploitation du vérin s'engagent à mettre en œuvre une "utilisation conforme" du vérin, c'est-à-dire d'observer les données techniques sur l'étiquette avec le marquage et la déclaration de conformité ATEX.

### ***Utilisation conforme***

Le vérin est construit pour détourner et / ou d'arrêter un flux d'air comprimé selon les données techniques incluses dans ce document.

L'actionnement externe est mécanique, pneumatique ou électropneumatique.

L'utilisation conforme comprend l'obligation que l'entretien soit fait par personnel spécialisé du producteur.

À toutes les personnes responsables du fonctionnement du vérin est interdit:

- apporter des modifications de toute nature sur le vérin;
- mettre en péril la sécurité du vérin;
- éliminer et / ou rendre inutilisable les sécurités du vérin et les protections;
- utiliser des accessoires non autorisés par le fabricant.

Tout le personnel responsable du fonctionnement du vérin est tenu:

- observer les consignes de sécurité et les marquages sur le vérin pour les connexions d'air comprimé;
- maintenir les étiquettes et les marquages dans un état lisible;
- utiliser les outils, tels que tournevis ou clés, sans provoquer de chocs;
- suivre les instructions du fabricant sur les lubrifiants, solvants et détergents;
- Respecter les normes de sécurité et de sûreté approuvé par l'UE et les spécifications nationales.

Si le vérin est mal utilisé peut causer des dommages et des blessures aux personnes ou aux biens.

Le fabricant n'est pas responsable des dommages résultant d'une "utilisation non conforme".

## **3 Garantie**

La société AZ Pneumatica s.r.l. garantit la conformité des produits livrés, c'est à dire qu'ils correspondent par qualité, quantité et performance au caractéristiques déclarée dans le contrat de vente.

La période de garantie est de douze (12) mois à compter de la livraison de produits et, pour les produits ou composants remplacés, la date de leur remplacement.

Pendant cette période, la AZ Pneumatica s.r.l., que le client, au plus tard huit jours après la livraison pour les vices apparents, et huit jours de la découverte pour ceux cachés, a informé par écrit sur l'existence des vices, pourra, à son choix, réparer ou remplacer les pièces ou les produits défectueux. Le retour des marchandises non conformes doit toujours être autorisé par AZ Pneumatica s.r.l. et doit respecter l'emballage d'origine.

La garantie est annulée si les produits ont été stockés, assemblés ou utilisés de manière incorrecte ou si ils ont reçu un entretien pas suffisant ou ont été modifiés ou réparés sans l'autorisation écrite de la AZ Pneumatica s.r.l.

AZ Pneumatica s.r.l. ne répond pas aux vices causés par l'usure normale des pièces, qui par leur nature sont soumis à une usure rapide et continue.

#### **4 Transport**

Un transport incorrect peut entraîner des dommages et des blessures aux personnes ou aux choses.

Le transport du vérin peut être effectué que par personnel bien formé.

Il est recommandé de stocker le vérin dans des locaux sec, non soumis à la poussière et aux vibrations.

Les dommages dus au transport et/ou pièces manquantes dans la livraison doivent être communiquées par écrit et sans délai au transporteur et à AZ Pneumatica s.r.l. ou au revendeur.

#### **5 Assemblage / installation**

L'installation incorrecte peut causer des dommages et des blessures aux personnes et aux choses.

Nous recommandons d'assembler le vérin en **reliant tous les orifices d'air et de mettre des bouchons dans les orifices d'air non utilisés**; Aucune connexion d'air ne doit être laissé ouverte. C'est pour empêcher que la poussière inflammable peut pénétrer à l'intérieur du vérin.

En outre, le personnel doit s'assurer que l'assemblage:

- l'emballage est ouvert dans son intégralité et est éliminé correctement;
- les tuyaux et les surfaces d'étanchéité sont propres;
- Tous les joints sont insérées sur le vérin ou sur les plaques de raccordement;
- Le vérin est installé sans distorsions des tuyaux;
- Tous les éléments de command et les connexions sont accessibles;
- Il soit effectuée une masse électrique à travers de la machine ou du système;
- Un technicien qualifié pour la préparation des installations électriques dans environnements potentiellement explosifs face la connexion électrique;
- L'étiquette avec le marquage ATEX soit lisible.
- Protéger le profil du vérin avec une structure qui évite que les objets tombants nuisent à la surface du vérin.
- Dans le cas d'éléments de fixation qui permettent la rotation ou l'oscillation du vérin, vérifiez que la vitesse de ces mouvements ne crée pas une température élevée sur la surface.

- Connecter l'air comprimé en évitant tout échappement dans l'atmosphère explosive.

En outre, pour éviter le risque de surchauffe due à des sources externes, s'assurer que dans le vérin circule toujours air frais et en proximité de sources de chaleur externes soient montés protections contre la surchauffe.

Après l'installation du vérin ne pas effectuer de soudure sur la machine ou l'installation, puisque le système d'étanchéité peut être endommagé.

## 6 Mise en fonction

Avant de mettre en fonction, vérifiez que toutes les connexions ont été effectuées correctement et que le vérin a été assemblé et fixé de manière correcte. Porter l'air d'échappement hors de la zone explosive. Raccorder le vérin à la vanne en évitant toute fuite.

## 7 Réglage

Si le vérin a un amortisseur pneumatique ou mécanique qui régule la vitesse du vérin à l'extrémité de la course, l'utilisateur doit le réguler pour éviter tout impact violent du piston à l'extrémité de la course.

Réglez l'alimentation de l'air de manière lente et progressive, afin d'éviter mouvements incontrôlés du vérin en raison de l'absence de résistance et de contre-pression dans le système.

## 8 Données techniques

Pour la série de vérins ISO 6431 VDMA, vérins compacts, vérins compacts ISO 21287 et vérins à faible course, les données techniques suivants sont valables:

<b>Fluide</b>	Air filtré 5 $\mu\text{m}$ sans lubrification
<b>Pression de travail</b>	0 $\div$ 1 MPa
<b>Température environnement [°C]</b>	-25 $\div$ +60
<b>Vitesse du vérin pendant le travail normal</b>	0.6 m/s
<b>Vitesse maximale autorisée du vérin</b>	1 m/s

## 9 Usage

En cas de surchauffe du vérin il y a un danger d'explosion.

En cas de problème avec le vérin, éteignez immédiatement la machine / équipement, informez immédiatement le personnel du fabricant.

Ne pas essayer de intervenir sur le vérin, mais adressez-vous seulement au personnel du fabricant.

## **10 Entretien**

Les travaux d'entretien que le client doit effectuer périodiquement sont:

- Vérifier l'état général et l'intégrité du vérin
- Vérification des connexions

## **11 Conditions particulières d'emploi**

- Nettoyer les surfaces extérieures avec un chiffon humide et antistatique; sur la surface du vérin ne doit pas se déposer de matériaux inflammable; pour cette raison l'intervalle de nettoyage doit être adapté aux conditions dans laquelle le vérin est monté.

**N.B. Dans le cas où l'oxydation apparaît à la surface ou sur d'autres parties du vérin, l'oxydation doit être immédiatement nettoyée, sans attente. Si le nettoyage n'est pas possible, le système doit être arrêté et le vérin changé.**

N.B. En cas d'utilisation de vannes électriques raccordées au vérin, seule l'utilisation de bobines magnétiques certifiées ATEX avec les caractéristiques électriques correctes est autorisée.

Les bobines magnétiques doivent être serrées avec l'écrou et la pièce ronde qui sont donnés comme accessoires; vérifiez que la bobine magnétique après l'assemblage est fixée en toute sécurité.

## **12 Démontage / Élimination**

Effectuer le démontage exclusivement avec:

- machine hors tension,
- air comprimé pas connecté
- flux d'air comprimé autour du vérin en échappement à pression atmosphérique.
- La tige du vérin doit être bloquée pour éviter tout mouvement inattendu.

Lors du démontage, porter des lunettes et des gants pour éviter éventuelles blessures, et procéder avec prudence.

Observer les indication contenues dans le chapitre «Sécurité» et les règles de sécurité locales et nationales.

Pour éliminer les matériaux respecter strictement les lois et règlements locaux.

AZ Pneumatica s.r.l. se réserve le droit d'apporter des modifications à ces instructions et aux données incluses dans ce manuel.

Plus d'information:

<http://www.azpneumatica.srl/azweb/ita/atex.htm>