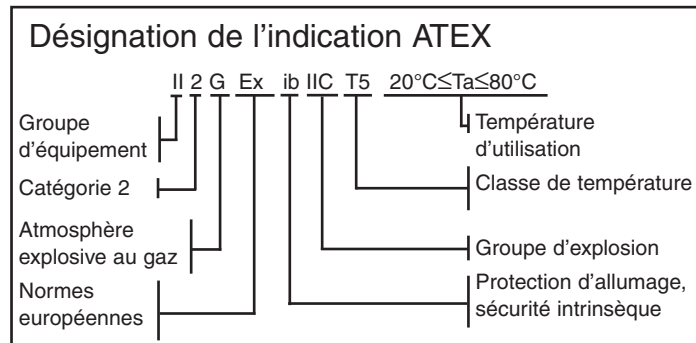




## Manuel d'installation et d'entretien Positionneur électro-pneumatique IP8000/IP8100 0#0 - # - X14

II 2G Ex ib IIC T6 -20°C ≤ Ta ≤ 60°C  
T5 -20°C ≤ Ta ≤ 80°C



### 1 Consignes de sécurité

- Ce manuel contient des informations essentielles relatives à la protection des utilisateurs et de tout autre personne contre d'éventuelles blessures et dommages.
- Pour une manipulation correcte du produit, lisez ce manuel et les manuels des appareils raccordés avant l'utilisation.
- Conservez ce manuel en lieu sûr pour pouvoir y faire référence en cas de besoin.
- Ces instructions indiquent le niveau de danger potentiel par les indications de "DANGER", "ATTENTION" ou "PRÉCAUTION", suivies d'informations importantes sur la sécurité qui doivent être attentivement respectées.

- Pour assurer la sécurité du personnel et de l'équipement, les consignes de sécurité de ce manuel et du catalogue des produits doivent être respectées ainsi que les autres pratiques de sécurité y afférentes.

<b>⚠ DANGER</b>	Dans des cas extrêmes, la possibilité d'une blessure grave ou mortelle doit être prise en compte.
<b>⚠ ATTENTION</b>	Une erreur de l'opérateur pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.
<b>⚠ PRÉCAUTION</b>	Une erreur de l'opérateur pourrait entraîner des blessures ou endommager le matériel.

### ⚠ ATTENTION

- La compatibilité des équipements pneumatiques est sous la responsabilité de la personne qui a conçu le système pneumatique et qui a défini ses caractéristiques.** Lorsque les produits en question sont utilisés dans certaines conditions, leur compatibilité avec le système considéré doit être basé sur leurs caractéristiques après analyses et tests pour être en adéquation avec le cahier des charges.
- Seules les personnes formées à la pneumatique pourront intervenir sur les équipements ou machines utilisant de l'air comprimé.**
- L'air comprimé est très dangereux pour les personnes qui ne sont pas familiarisées à cette énergie. Les opérations telles que le câblage, la manipulation et la maintenance des systèmes pneumatiques ne doivent être réalisés que par des personnes formées à la pneumatique et expérimentées.
- Ne réalisez pas de travaux de maintenance sur les machines et équipements, ni essayez de retirer des composants sans prendre les mesures de sécurité correspondantes.**

- L'inspection et l'entretien des équipements ou machines ne devront être effectués que si ces équipements ont été mis en "sécurité".
- Si un équipement doit être déplacé, s'assurer que celui-ci a été mis en "sécurité". Coupez l'alimentation et la pression puis purgez tout l'équipement d'air comprimé.

### 1 Consignes de sécurité (suite)

- Avant de remettre l'équipement/machine en marche, assurez-vous que toutes les mesures de sécurité afin de prévenir les mouvements brusques du vérin, etc. ont été prises (alimentation graduelle du système pour créer une contre-pression. Utilisez pour ce faire un micro-démarré).
- Ne travaillez pas hors de la plage spécifiée. Contactez SMC si le produit doit être utilisé dans l'un des cas suivants :**
  - Conditions et milieux en dehors des plages fournies ou si le produit est utilisé à l'extérieur.
  - Installations en ambiance nucléaire, matériel embarqué (train, air, navigation, véhicules...), équipements médicaux, alimentaires, équipements de détente, circuits d'arrêt d'urgence, applications de presse ou équipements de sécurité.
  - Applications pouvant avoir des effets néfastes ou dangereux pour l'homme ou les animaux et nécessitant une analyse particulière de la sécurité.

### ⚠ PRÉCAUTION

- Assurez-vous que l'air d'alimentation est filtré à 5 microns.

### 2 Caractéristiques

Protéger l'appareil des chocs ou des chutes au cours de l'installation et du montage. Ceux-ci pourraient provoquer la panne de l'appareil.

- N'utilisez pas l'unité dans un milieu très humide et très chaud. Ceci peut provoquer des dysfonctionnements.
- N'utilisez pas ce positionneur en dehors des plages de ses caractéristiques. Cela peut entraîner des pannes.

Modèle	IP6000		IP6100	
	A levier		Came rotative	
Élément	Simple effet	Double effet	Simple effet	Double effet
Courant d'entrée	4-20mADC (Standard)*1			
Résistance d'entrée	235 ± 15Ω (4-20mADC)			
Pression d'alimentation	0,14 à 0,7MPa			
Course standard	10 à 85mm (levier externe admissible angle de déroulement 10° à 30°)		60° ~ 100°*2	
Sensibilité	0.1% E.M.		0.5% E.M.	
Linéarité	±1% E.M.		± 2% E.M.	
Hystérésis	0.75% E.M.		1% E.M.	
Répétitivité	± 0.5% E.M.			
Coefficient thermique	0.1% E.M./°C			
Débit de sortie	80 l/min (ANR) mini (Alim.=0.14MPa)*3			
Consommation en air	5 l/min (ANR) (Alim.=0.14MPa)			
Température d'utilisation	-20°C à 80°C (T5) -20°C à 60°C (T6)			
Construction protégée contre l'explosion	Sécurité intrinsèque de la protection d'explosion CE 0344 Ex II 2G Ex ib IIC T5/T6 Homologation n°. KEMA No.03 ATEX1119			
Raccord de connexion d'air	Taraudage 1/4NPT			
Orifice de raccordement du câblage électrique	M20 x 1.5			
Matériau	Alliage d'aluminium pour le corps			
Masse	Environ 2,4kg			
Classe du degré de protection	JISF8007 IP65 (IEC 60529)			
Paramètres(circuit de courant)	Ui ≤ 28V, Ii ≤ 125mA, Pi ≤ 1.2W, Ci ≤ OnF, Li ≤ OmH			

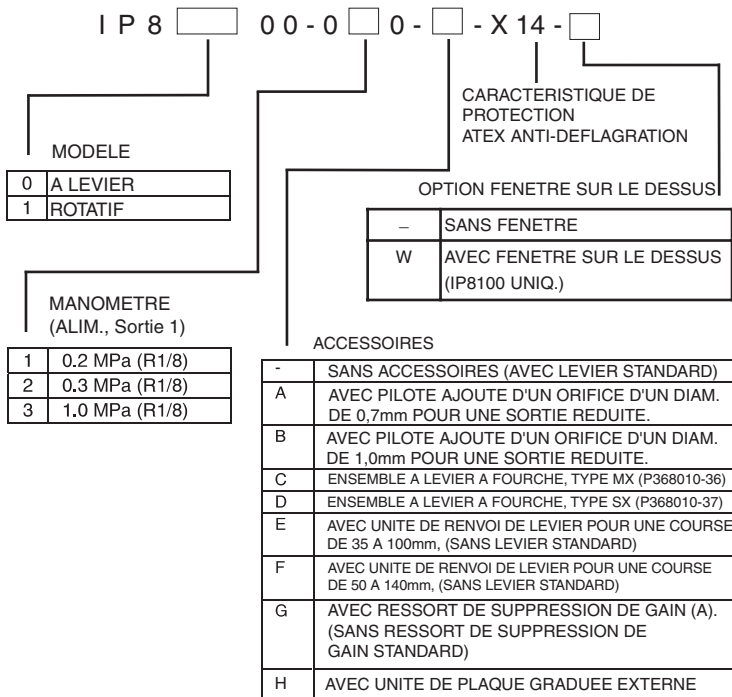
\*1 : Une plage de moitié est possible avec le modèle standard (en réglant l'intervalle de mesure)

\*2 : La course est réglable de 0 à 60° et de 0 à 100°.

\*3 : Air standard (JIS B0120) : temp. de 20°C, pression absolue de 760mmHg, taux d'humidité de 65%.

### 2 Caractéristiques (suite)

#### 2.1 Pour passer commande



NOTE : LORSQUE PLUS DE 2 ACCESSOIRES SONT NÉCESSAIRES, VEUILLEZ INDIQUER LES SYMBOLES PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

### 3 Installation

### ⚠ ATTENTION

- N'installez pas l'unité avant d'avoir lu et compris les consignes de sécurité.
- Etant donné que le point zéro varie en fonction de la position de montage, il doit être réglé après l'installation.

- Évitez que des objets métalliques ne viennent percuter le produit!
- Évitez d'utiliser le produit dans des milieux non explosifs qui peuvent devenir explosifs en raison de fuites d'air!
- Lors de l'utilisation du produit dans des zones dangereuses, assurez-vous que la vitesse d'utilisation des pièces coulissantes est inférieure à 1m/s et que l'actionneur n'a pas d'à-coups!

#### 3.1 Milieu

### ⚠ ATTENTION

- N'utilisez pas le produit dans un milieu où il est en contact direct avec des gaz corrosifs, des produits chimiques, de l'eau salée, de l'eau ou de la vapeur.
- Le produit ne doit pas être exposé de manière prolongée aux rayons du soleil susceptibles de générer une température superficielle supérieure à la valeur prescrite pour la classe de température. Utilisez un carter de protection.
- Ne montez pas le produit dans un endroit où il est soumis à de fortes vibrations et/ou des chocs.
- N'installez pas le produit à un emplacement où il est exposé à une chaleur rayonnante.
- Lors du montage, prévoyez un espace suffisant autour du produit pour l'entretien et le réglage.

#### 3.2 Raccordement

### ⚠ PRÉCAUTION

- Avant de procéder au raccordement, assurez-vous que tous les copeaux, l'huile de coupe, les poussières, etc. sont éliminés.
- Lors de l'installation d'un tube ou d'un raccord dans un orifice, assurez-vous que le teflon ne pénètre pas dans l'orifice. Lors du teflonnage, laissez à découvert 1,5 à 2 filets au bout du tube ou du raccord.

#### 3.3 Lubrification

### ⚠ PRÉCAUTION

- Le positionneur est muni d'un orifice calibré et d'une buse qui contiennent de fines trajectoires. Utilisez de l'air filtré, déshydraté et évitez d'utiliser des lubrifiants sous peine de dysfonctionnements du positionneur. Assurez-vous que l'air d'alimentation est filtré à 5 microns.

### 3 Installation (suite)

#### 3.4 Manipulation

### ⚠ PRÉCAUTION

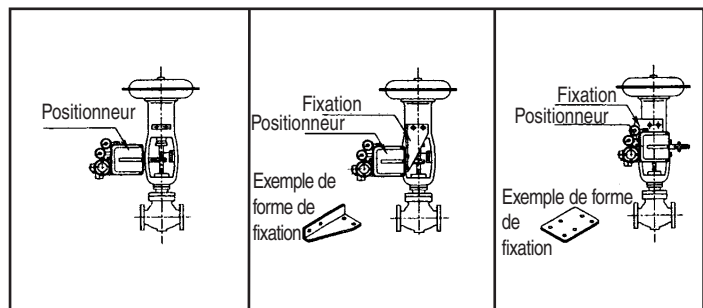
- Éviter d'appliquer tout impact sur le corps ou le moteur couplé du positionneur et éviter d'appliquer toute force excessive sur l'induit ; ceux-ci pourraient provoquer la panne. À manipuler avoir soins au cours du transport et de l'utilisation.
- Si vous laissez le positionneur sur le site d'utilisation pendant une période prolongée sans l'utiliser, placez le couvercle afin que de l'eau de pluie ne pénètre pas dans le positionneur. Si l'atmosphère est à température élevée ou très humide, prenez des mesures pour éviter toute condensation à l'intérieur. Les mesures de contrôle de condensation doivent être absolument prises pendant l'expédition destinée à l'exportation.
- Évitez de placer le positionneur à proximité de champs magnétiques car les caractéristiques sont influencées.

### 4 Montage

#### 4.1 Modèle IP8000

##### 4.1.1 Exemple de fixation sur un actionneur

Le modèle de positionneur IP8000 est compatible avec les modèles IP6000 et IP600 au niveau du pas de fixation. Si vous utilisez déjà les modèles IP600 et IP6000, la fixation pour ces positionneurs peut être utilisée pour fixer l'IP8000 à l'actionneur.



**Fig.1 Exemple de fixation directe sur la valve à diaphragme**

Fixation directe à l'aide du trou de vis latéral du positionneur et du trou de vis de l'extrémité latérale de la valve à diaphragme.

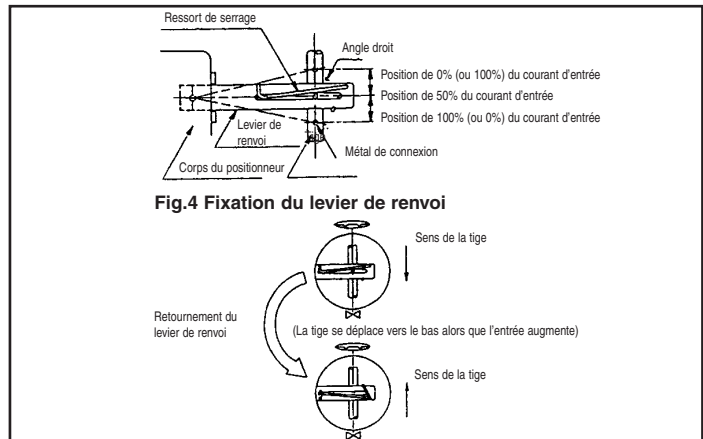
**Fig.2 Exemple de fixation à l'aide d'une fixation en L**

Fixation à l'aide du trou de vis latéral du positionneur et du trou de vis de la fixation avant de la valve à diaphragme.

**Fig.3 Exemple de fixation à l'aide d'une fixation avant**

Fixation à l'aide du trou de vis arrière du positionneur et du trou de vis de la fixation avant de la valve à diaphragme.

#### 4.1.2 Raccordement avec un levier de renvoi externe



- Fixation à la position où la tige et le levier forment un angle droit lorsque le signal d'entrée est de 50% (distribution régulière avec un signal d'entrée de 50% réglé en tant que référence).
- Fixation à la position de l'angle de déroulement est compris dans la plage de 10° à 30°.
- Pour déplacer la tige vers le bas au moment où le courant d'entrée augmente (action normale), fixez-la dans la position où le ressort de serrage atteint le côté supérieur du métal de connexion, comme indiqué dans la fig.5. Pour déplacer la tige vers le haut (action inverse), retournez le levier de renvoi et fixez-le dans la position où le ressort de serrage atteint le côté inférieur du métal de connexion.

