



## Manuel d'installation et d'entretien Détecteur de débit à palette série IF3

Prière de conserver ce manuel en lieu sûr comme source de références ultérieures.

Veuillez lire ce manuel conjointement avec le catalogue de distributeurs à jour.

### Consignes de sécurité

Ces consignes de sécurité ont été conçues pour parer à l'éventualité d'une situation à risque et/ou d'une détérioration du matériel. Les mots "Avertissement", "Précautions" ou "Danger" utilisés dans ces instructions, indiquent l'importance du danger potentiel associé à la rubrique à laquelle ils se rapportent. Par souci de sécurité, observez les normes ISO4414<sup>(Note 1)</sup>, JIS B 8370<sup>(Note 2)</sup> et autres pratiques de sécurité. Note 1 : ISO 4414 - Poussée de fluide hydraulique - Recommandations concernant l'application de matériel aux systèmes d'entraînement et de commande. Note 2 : JIS B 8370 : Axiome d'équipement pneumatique.

**AVERTISSEMENT :** Une erreur de l'opérateur pourrait entraîner des blessures ou endommager le matériel.

**PRECAUTION :** Une erreur de l'opérateur pourrait entraîner des blessures graves ou mortelles.

**DANGER :** Dans des cas extrêmes, la possibilité d'une blessure grave ou mortelle doit être prise en compte.

### PRECAUTION

1. La compatibilité des systèmes pneumatiques est la responsabilité de la personne chargée de la conception de l'équipement pneumatique ou d'en définir les caractéristiques.

Etant donné que les produits décrits dans ce manuel sont utilisés dans des conditions de service diverses, leur compatibilité avec des équipements pneumatiques spécifiques doit être basée sur les caractéristiques ou sur les résultats d'analyses et/ou d'essais dictés par vos exigences propres.

2. L'exploitation de machines et de matériel pneumatiques doit être confiée exclusivement à des personnels qualifiés.

Les fluides sous pression certains dangers pour l'opérateur qui n'en connaît pas les propriétés. L'assemblage, la manipulation ou la réparation d'équipements pneumatiques doivent être confiés exclusivement à des opérateurs qualifiés et expérimentés.

3. Ne vous chargez pas de l'entretien de machines/de matériel pneumatiques et n'essayez pas d'en déposer les pièces avant d'avoir vérifié l'application des consignes de sécurité.

1) L'inspection et l'entretien des machines/du matériel ne doivent s'effectuer qu'après confirmation du verrouillage de sécurité des commandes.

2) En cas de dépose de matériel, confirmez la procédure de sécurité conformément aux instructions précédentes. Coupez les circuits d'alimentation en air et électrique et purgez tout résidu d'air comprimé du circuit.

3) Avant le redémarrage des machines / du matériel, vérifiez l'application de toutes les mesures de sécurité destinées à éviter un mouvement brusque des actionneurs, etc. ( ex : intégrez une valve de coupure et de mise en pression progressive).

4. Contactez SMC si le produit est destiné à être exploité dans une des conditions décrites ci-dessous :

1) Conditions et milieu d'exploitation au-delà des caractéristiques indiquées ou exploitation du produit à l'extérieur.

2) Installations en rapport avec les secteurs de l'énergie atomique, des chemins de fer, de la navigation aérienne, des véhicules, du matériel médical, de l'alimentaire et des boissons, du matériel de loisir, des circuits de coupure d'urgence, des organes de presse ou de matériel de sécurité.

3) Application pouvant avoir des effets négatifs sur les personnes, biens ou animaux et exigeants des analyses de sécurité particulières.

### AVERTISSEMENT

Assurez-vous de la filtration du circuit d'alimentation en air à 5 microns.

### Caractéristiques

Fluide	Alliage cuivre Acier inoxydable	Eau & liquides non corrosifs Liquides compatibles avec acier inoxydable
Pression de service	Max. 9,9 kgf/cm <sup>2</sup>	
Pression d'épreuve	17.5 kgf/cm <sup>2</sup>	
Isolation	100MΩ ou plus (à 500 V CC)	
Tension d'épreuve	1500 V CA pendant une minute.	
Contact	1ab (1 contact inverseur)	

### Classifications microrupteur

Tension	Charge résistive	Charge inductive cosφ=0,4	Charge moteur, diode	
			N.F	N.O
125 V CA	15A	10A	3A	1,5A
250V	15A	10A	3A	1,5A
125V	0,5A	-	-	-
250V CC	0,25A	-	-	-

### Plage de température de fluide et ambiante

Température de fluide	*Correspondant à une température ambiante de
70°C maximum	70°C (70°C maxi)*
80°C maximum	58°C (60°C maxi)*
90°C maximum	47°C (50°C maxi)*
100°C maximum	35°C (40°C maxi)*

\* ( ) : pour IF32.

### Installation

#### PRECAUTION

Assurez-vous que toutes les sources d'alimentation en fluide et en ELECTRICITE sont bien ISOLEES avant de commencer l'installation. Ces détecteurs ne doivent pas être installés en atmosphères explosives.

Évitez toute installation si de l'eau peut pénétrer à l'intérieur du commutateur.

#### AVERTISSEMENT

Installez le détecteur en veillant à ce que le sens du débit coïncide bien avec le sens de la flèche de débit du corps du détecteur.

Le détecteur peut être installé dans n'importe quelle position. Veillez à prévoir une longueur droite de tuyau d'au moins cinq fois le diamètre extérieur du tuyau de chaque côté du corps de détecteur.

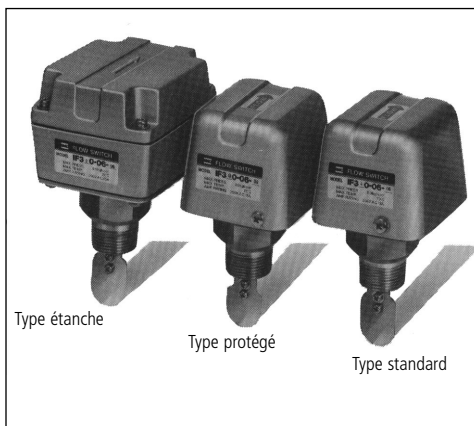


Fig. 1

### Construction (Fig. 2)

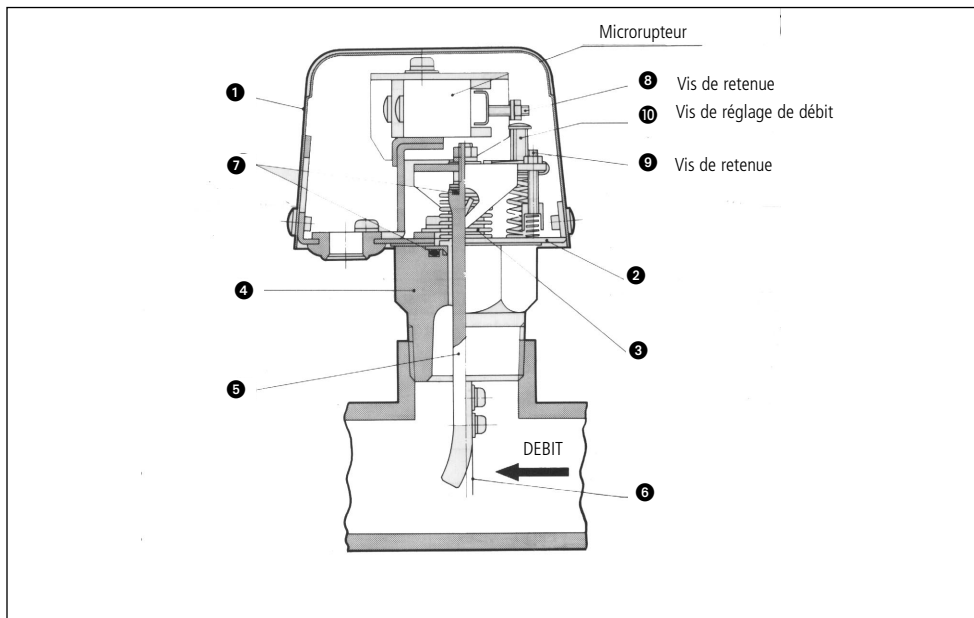


Fig. 2

### Liste de pièces

No.	Description	Matériau		
		IF 30	IF 31	IF 32
1	Couvercle	Acier	Acier	Aluminium
2	Platine de fixation	Acier	Acier inoxydable	Acier inoxydable
3	Soufflets	Bronze phosphoreux ou acier inoxydable		
4	Corps	Laiton ou acier inoxydable		
5	Levier	Laiton ou acier inoxydable		
6	Palette	Bronze phosphoreux ou acier inoxydable		
7	Joint torique	NBR ou FPM		

### Bornes de microrupteur (Fig. 3)

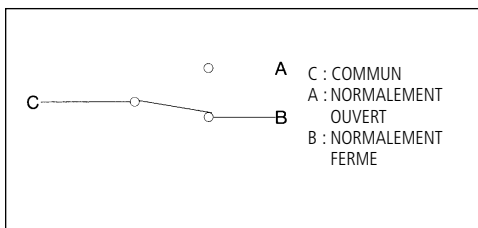


Fig. 3

### Entretien

#### PRECAUTION

Avant de procéder à une opération d'entretien quelconque, vérifiez que toutes les sources d'alimentation en fluide et en ELECTRICITE sont bien ISOLEES.

#### Règlage du débit

Faites pivoter la vis de réglage du débit (10) (Fig. 2) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter le débit.

NOTE : Le tableau indique le rapport entre le pourcentage de débit et le nombre de tours de la vis de réglage. AVERTISSEMENT : Ce tableau n'est fourni qu'à TITRE INDICATIF. Pour des réglages précis, prévoir un débitmètre.

Nombre de tours	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12 fois
Réglage débit ON	30	40	50	59	68	74	80	85	89	93	96	98	100%
Débit max. ON													

Ne modifiez pas le réglage d'usine des vis no. 8 et 9 visibles dans la vue en coupe (fig 2).

### Boîtier

Type standard	Application à l'intérieur, à l'abri de l'humidité
Type protégé (JIS C0920)	Application à l'intérieur ou à l'extérieur ; tolère les gouttes d'eau.
Type étanche (JIS C0920)	Construction fermée ; tolère le jet d'eau ou les atmosphères chargées de sel.

### Fluide applicable

Le type de fluide applicable dépend de la matière en contact avec le fluide.

Veuillez sélectionner la matière appropriée, en fonction de ses caractéristiques.

Fluide applicable	Matière en contact avec le fluide			Joints
	Soufflets	Volet	Levier	
Eau municipale, eau industrielle	Bronze phosphoreux	Bronze phosphoreux	Laiton	NBR
Huile à faible viscosité, non compatible avec caoutchouc nitrile comme huile basse pression, huile de coupe, etc.	Bronze phosphoreux	Bronze phosphoreux	Acier inoxydable	FPM
Eau de mer, eau corrosive*	Acier inoxydable	Acier inoxydable	Acier inoxydable	FPM

\* Prière de consulter un représentant d'SMC avant d'utiliser de tels fluides.

Pour de plus amples informations, contactez votre filiale SMC :

Pour plus de détails, veuillez contacter votre distributeur national SMC. Voir ci-dessous.

ANGLETERRE	Téléphone 01908-563888	TURQUIE	Téléphone 212-2211512
ITALIE	Téléphone 02-92711	ALLEMAGNE	Téléphone 6103-402-0
HOLLANDE	Téléphone 020-5318888	FRANCE	Téléphone 01-64-76-10-00
SUISSE	Téléphone 052-34-0022	SUEDE	Téléphone 08-603 07 00
ESPAGNE	Téléphone 945-184100	AUTRICHE	Téléphone 02262-62-280
	Téléphone 902-255255	IRLANDE	Téléphone 01-4501822
GRECE	Téléphone 01-3426076	DANEMARK	Téléphone 87 38 87 00
FINLANDE	Téléphone 09-68 10 21	NORVEGE	Téléphone 67-12 90 20
BELGIQUE	Téléphone 03-3551464	POLOGNE	Téléphone 48-22-6131847