

# Régulateur électropneumatique compact

## Série *ITV0000*



### Pour passer commande

Pour unité individuelle et unité montée en embase

**ITV00 1 0 - 0** [ ] [ ] [ ] **N**

Plage de pression

1	0.1 MPa
3	0.5 MPa
5	0.9 MPa

Tension d'alimentation

0	24 VDC ±10 %
1	12 à 15 VDC

Signal d'entrée

0	Type courant 4 à 20 mADC (type sink)
1	Type courant 0 à 20 mADC (type sink)
2	Type tension 0 à 5 VDC
3	Type tension 0 à 10 VDC

Type de raccords instantanés intégrés

Montage individuel

Symbole	SUP <sup>1</sup>	OUT <sup>2</sup>	EXH <sup>3</sup>
—	Taille en mm (Gris clair)	Ø 4	
U	Taille en pouces (Orange)	Ø 5/32"	

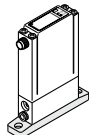
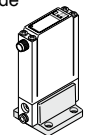
Montage en embase

Symbole	SUP <sup>1</sup>	OUT <sup>2</sup>	EXH <sup>3</sup>	
—	Taille en mm (Gris clair)	Ø 6	Ø 4	Ø 6
U	Taille en pouces (Orange)	Ø 1/4"	Ø 5/32"	Ø 1/4"

Connecteur de câble (Option)

N	Sans câble
S	Droit 3 m
L	À angle droit 2 m

Fixation/Option pour montage individuel uniquement

—	Sans fixation
B	Fixation plate 
C	Équerre de fixation 

Type de montage

—	Montage individuel
M	Montage en embase

Embase

**IITV00 - 02** [ ] - **n**

Stations

02	2 stations
03	3 stations
:	:
10	10 stations

Option

Si un rail DIN plus long que les stations spécifiées est nécessaire, indiquez le nombre de stations en 2 chiffres. (Max. 10 stations)  
Exemple) **IITV00-05-07**

Taille de raccord instantané des parties alimentation/échappement (plaque de fermeture)

—	Ø 6 (Gris clair)
U	Ø 1/4" (Orange)

\* Un rail DIN de la longueur indiquée par le nombre de stations est joint à l'embase. Pour les dimensions du rail DIN, prenez pour référence les dimensions externes.

### Pour passer commande d'un ensemble d'embase (exemple)

Indiquez les références des régulateurs électropneumatiques à monter sous la référence de l'embase.

Exemple)

Veillez noter qu'en raison de la caractéristique alimentation/échappement commun, la combinaison de différentes plages de pression n'est pas disponible.

**IITV00-03.....1 set (réf. embase)**

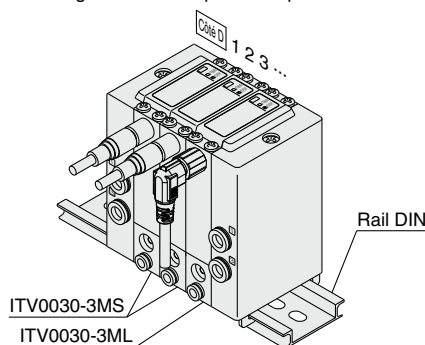
\*ITV0030-3MS.....2 sets (réf. régulateur électropneumatique (Stations 1, 2))

\*ITV0030-3ML.....1 set (réf. régulateur électropneumatique (Station 3))

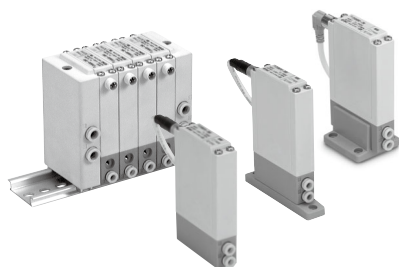
Indiquez les références dans l'ordre en commençant par la première station du côté D.

Attention) La combinaison de différentes plages de pression n'est pas disponible en raison de la caractéristique d'alimentation et d'échappement commun.

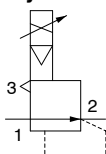
L'astérisque désigne le symbole de l'assemblage. Ajoutez-le devant les références de régulateur électropneumatique.



## Caractéristiques techniques



Symbole



Modèle		ITV001□	ITV003□	ITV005□
<b>Pression d'alimentation min.</b>		Pression de réglage + 0.1 MPa		
<b>Pression d'alimentation max.</b>		0.2 MPa	1.0 MPa	
<b>Plage de pression de réglage</b>		0.001 à 0.1 MPa	0.001 à 0.5 MPa	0.001 à 0.9 MPa
<b>Tension d'alimentation</b>	<b>Tension</b>	24 VDC ±10 %, 12 à 15 VDC		
	<b>Consommation électrique</b>	Type tension d'alimentation 24 VDC : 0.12 A max. Type tension d'alimentation 12 à 15 VDC : 0.18 A max.		
<b>Signal d'entrée</b>	<b>Type tension</b>	0 à 5 VDC, 0 à 10 VDC		
	<b>Type courant</b>	4 à 20 mA DC, 0 à 20 mA DC (type sink)		
<b>Impédance d'entrée</b>	<b>Type tension</b>	Environ 10 kΩ		
	<b>Type courant</b>	Environ 250 Ω		
<b>Signal de sortie*2</b>	<b>Sortie analogique</b>	1 à 5 VDC (Impédance de sortie : environ 1 kΩ) Précision de sortie : ±6 % E.M. max.		
<b>Linéarité</b>		±1 % E.M. max.		
<b>Hystérésis</b>		0.5 (%) E.M. max.		
<b>Répétabilité</b>		±0.5 % E.M. max.		
<b>Sensibilité</b>		0.2 % E.M. max.		
<b>Caractéristiques de température</b>		±0.12 % E.M./°C max.		
<b>Plage de température d'utilisation</b>		0 à 50 °C (sans condensation)		
<b>Protection</b>		Équivalent à IP65*3		
<b>Type de raccordement</b>		Raccords instantanés intégrés		
<b>Taille de raccordement</b>	<b>Montage individuel</b>	Taille en mm	[1], [2], [3] : Ø 4	
		Taille en pouces	[1], [2], [3] : Ø 5/32"	
	<b>Montage en embase</b>	Taille en mm	[1], [3] : Ø 6, [2] : Ø 4	
		Taille en pouces	[1], [3] : Ø 1/4", [2] : Ø 5/32"	
<b>Masse*1</b>		100 g max. (sans options)		

\*1 Indique la masse d'une unité simple  
Pour IITV00-n

Masse totale (g) ≤ Stations (n) x 100 + 130 (masse de l'ensemble A, B du bloc d'extrémité) + masse (g) du rail DIN

\*2 Lors de la mesure de la sortie analogique ITV de 1 à 5 VDC, si l'impédance de la charge est inférieure à 100 kΩ, la précision de contrôle de la sortie analogique de ±6 % E.M. max. peut ne pas être disponible. Le produit avec précision de ±6 % est fourni sur votre demande.

La pression de sortie n'est pas affectée.

\*3 En conditions équivalentes à IP65, connectez le raccord ou le tube au trou de respiration avant utilisation. (Pour plus de détails, reportez-vous aux « Précautions spécifiques au produit 1 » en page 53.)

\* En cas de consommation de débit en aval, la pression peut devenir instable en fonction des conditions de raccordement.

\* Lorsque le signal d'entrée est à 0 %, l'électrodistributeur d'échappement est contrôlé pour réduire la pression de sortie à zéro. Ce qui peut générer un bruit. Ce bruit est normal et n'indique pas un dysfonctionnement.

## Accessoires (Option)/Réf.

### [Fixation]

Description	Réf.	Masse
Ensemble fixation plate (comprenant vis de montage)	P39800022	10
Ensemble équerre de fixation (comprenant vis de montage)	P39800023	

\* Lors du montage, utilisez un couple de serrage de 0.3 N-m.

### [Câble]

Description	Réf.	Masse
Connecteur de câble(4 brins)/Modèle droit	P398000-500-3	50
Connecteur de câble(4 brins)/Modèle coudé	P398000-501-2	

### [Caractéristiques du câble]

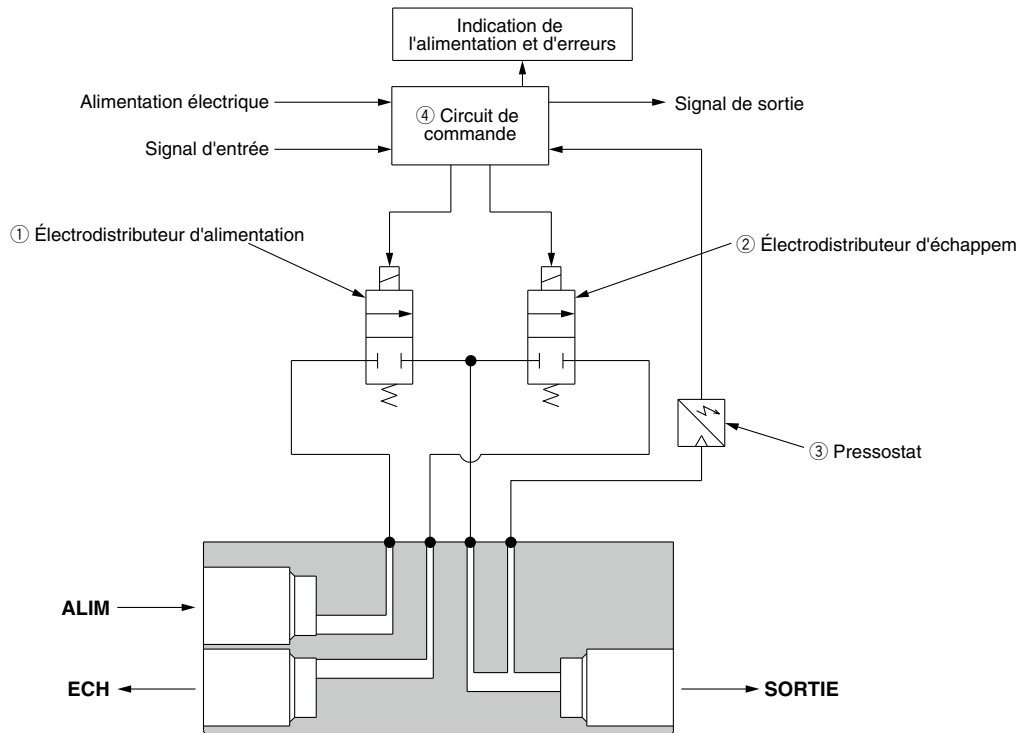
P398000-500-3, P398000-501-2

Conducteur	Section nominale	4 x AWG23
	Diamètre externe	Environ 0.72 mm
Isolant	Diamètre externe	Environ 1.14 mm
Gaine	Matière	PVC
Diamètre extérieur final		Ø 4 mm
Rayon de courbure min.		40 mm

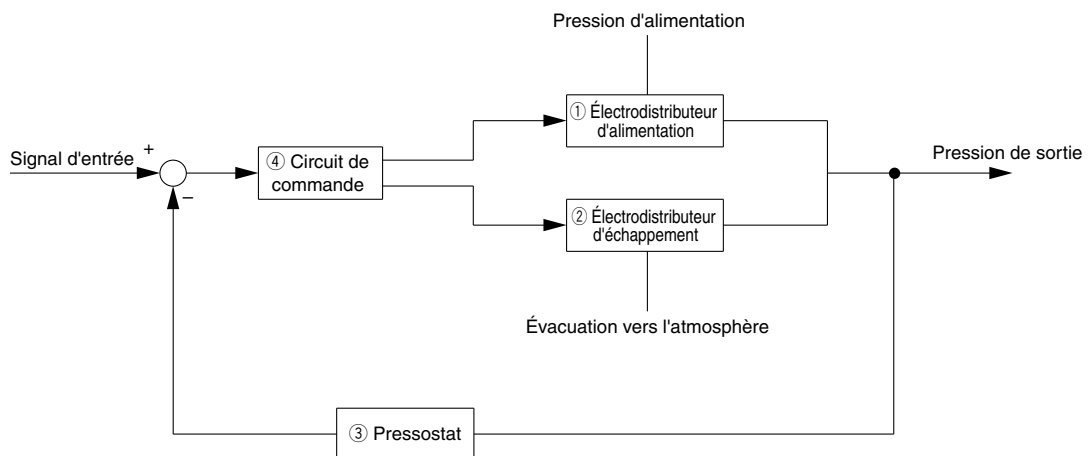
## Principe de fonctionnement

Lorsque le signal d'entrée augmente, l'électrodistributeur d'alimentation ① est activé. En conséquence, une partie de la pression fournie traverse l'électrodistributeur d'alimentation ① et se transforme en pression secondaire. Cette pression secondaire revient vers le circuit de commande ④ via le pressostat ③. Ici, les corrections de pression continuent jusqu'à ce que la pression secondaire devienne proportionnelle au signal d'entrée, en activant la pression secondaire qui est proportionnelle au signal d'entrée.

### Schéma de fonctionnement

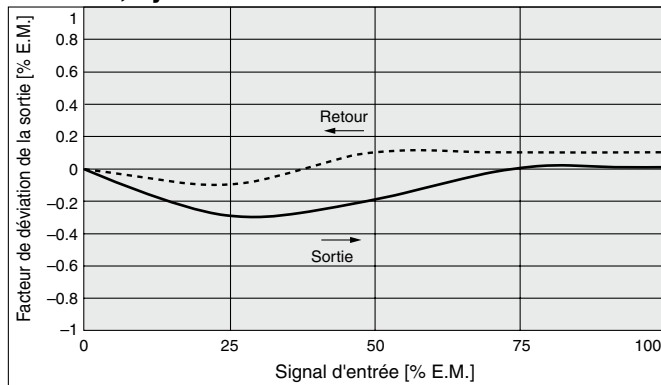


### Diagramme par blocs



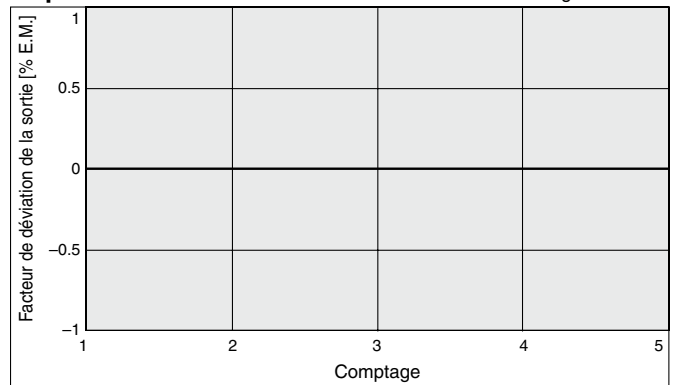
## Série ITV001

### Linéarité, hystérésis



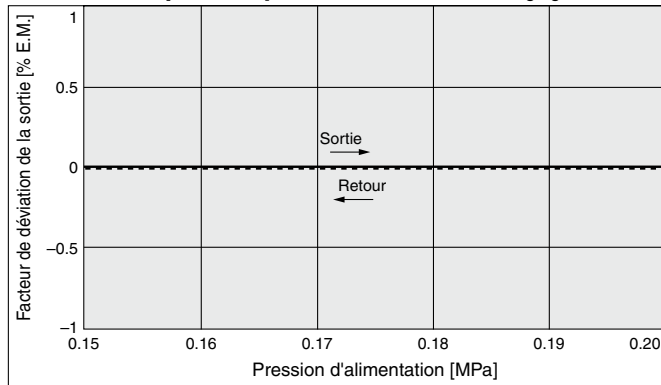
### Répétabilité

Avec 50 % du signal d'entrée



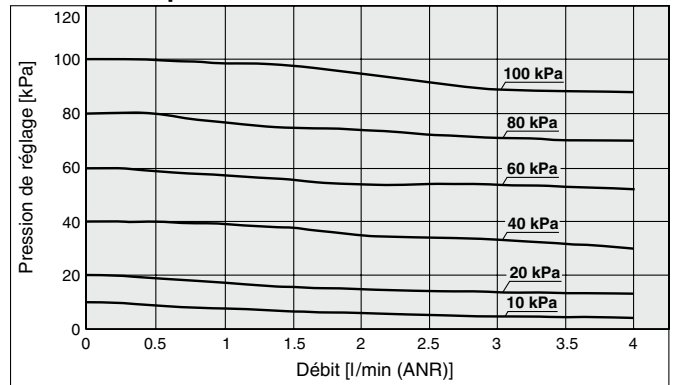
### Caractéristiques de pression

Pression de réglage : 0.05 MPa



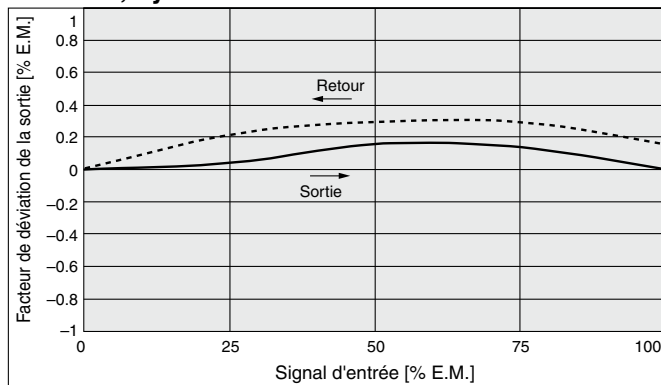
### Caractéristiques du débit

Pression d'alimentation : 0.2 MPa



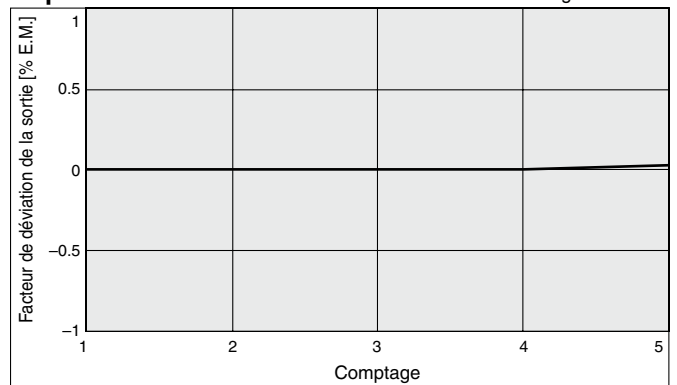
## Série ITV003

### Linéarité, hystérésis



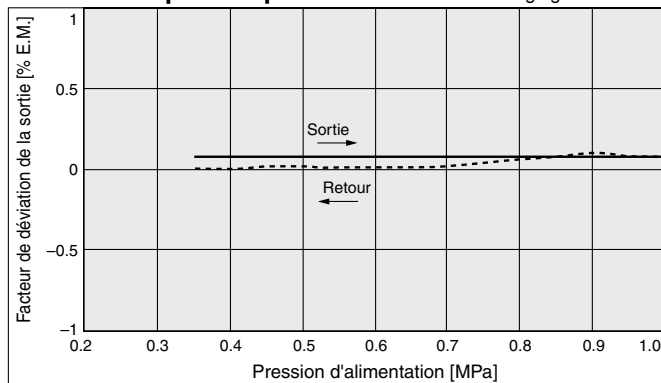
### Répétabilité

Avec 50 % du signal d'entrée



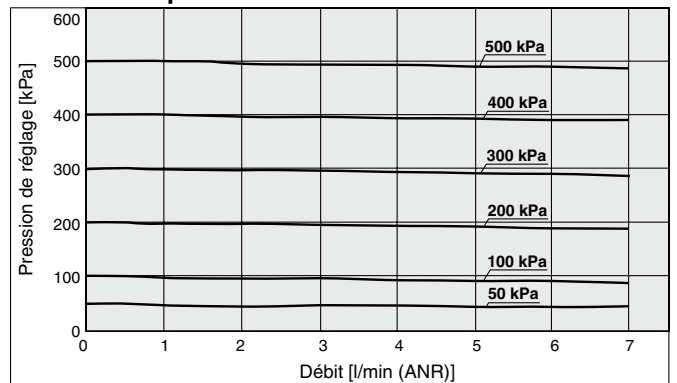
### Caractéristiques de pression

Pression de réglage : 0.25 MPa



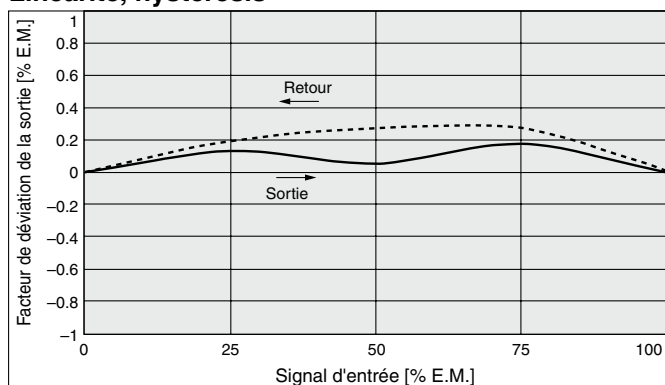
### Caractéristiques du débit

Pression d'alimentation : 0.6 MPa



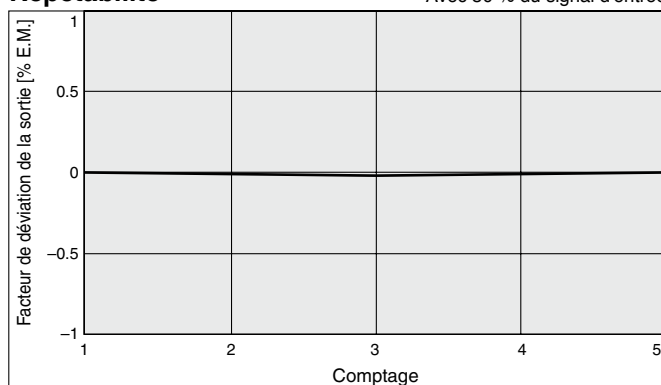
## Série ITV005

### Linéarité, hystérésis



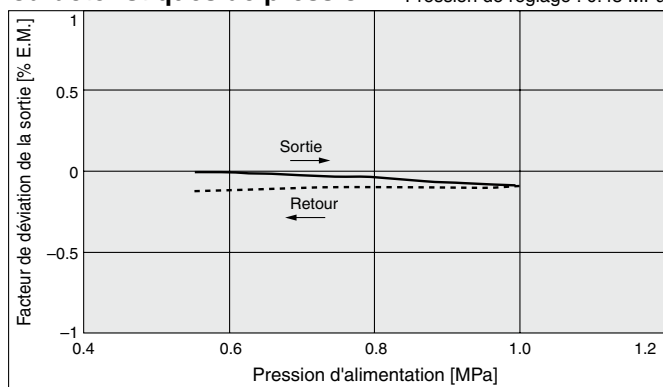
### Répétabilité

Avec 50 % du signal d'entrée



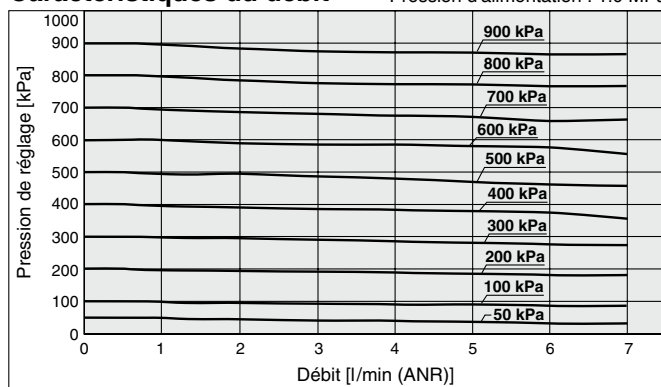
### Caractéristiques de pression

Pression de réglage : 0.45 MPa



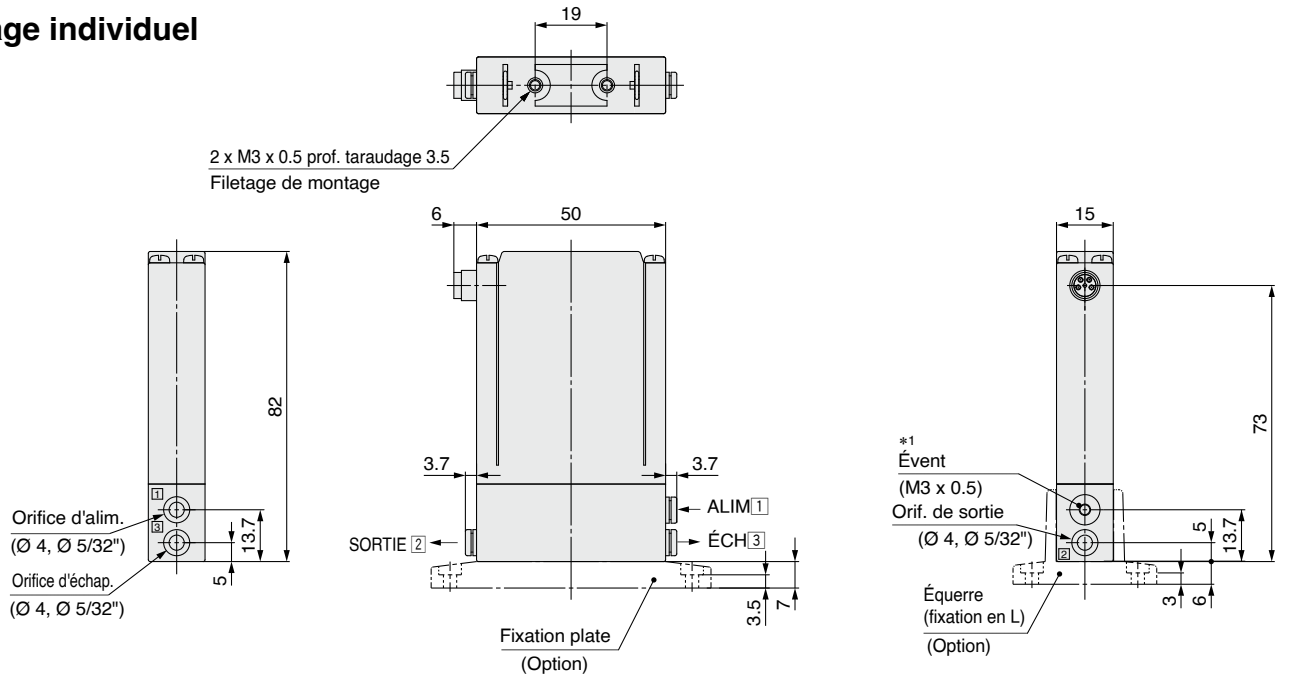
### Caractéristiques du débit

Pression d'alimentation : 1.0 MPa



## Dimensions

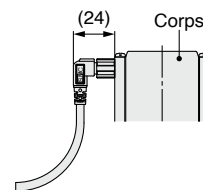
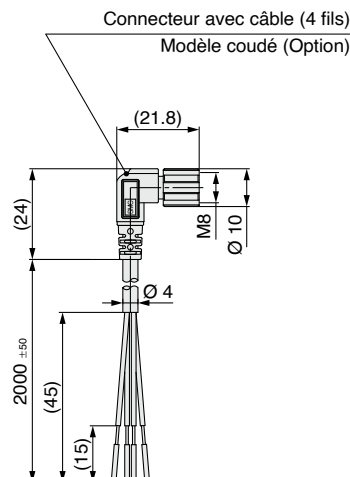
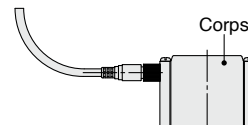
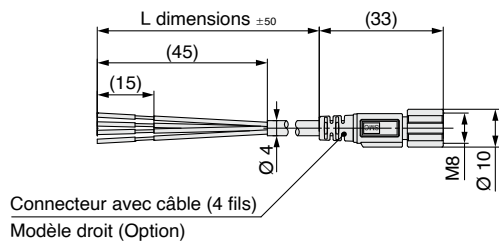
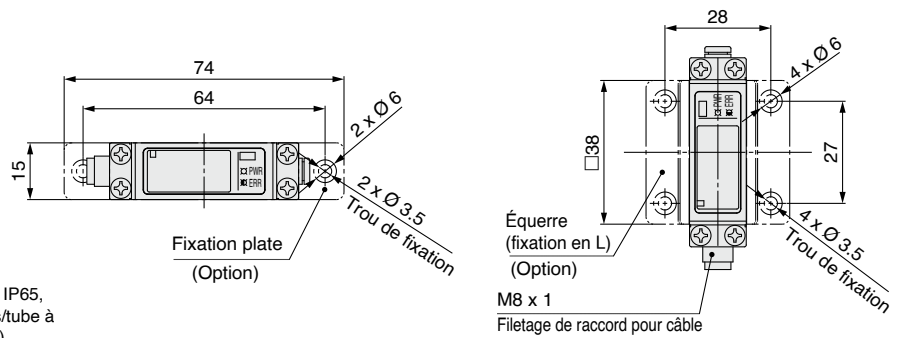
### Montage individuel



### Position de l'orifice

No.	1	2	3
1 ITV003	ALIM	SORTIE	ÉCH
5			

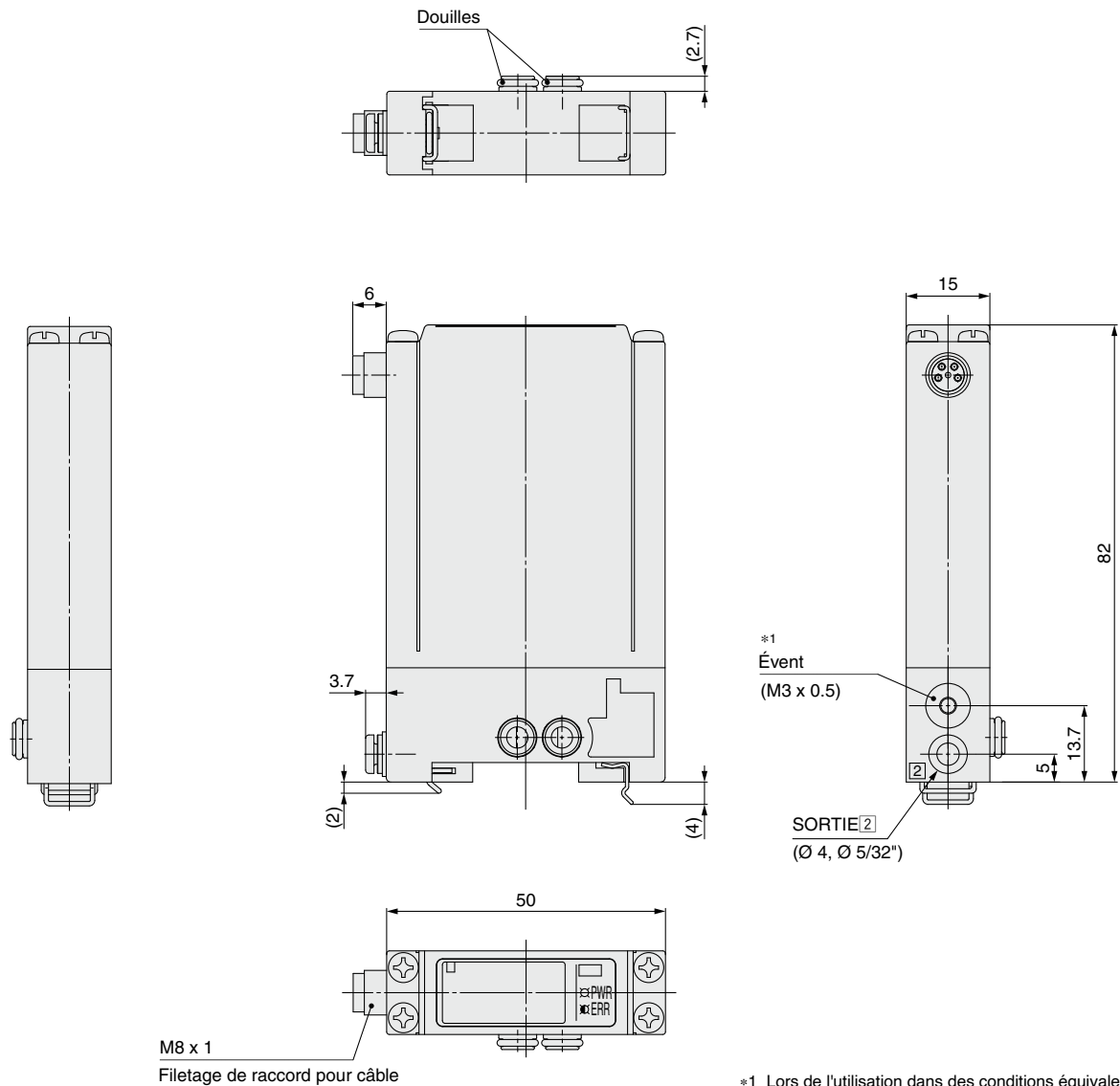
\*1 Lors de l'utilisation dans des conditions équivalentes à l'IP65, utilisez le régulateur après le raccordement de raccords/tube à l'évent. (Pour plus de détails, reportez-vous en page 53.)



# Série ITV0000

## Dimensions

### Montage en embase

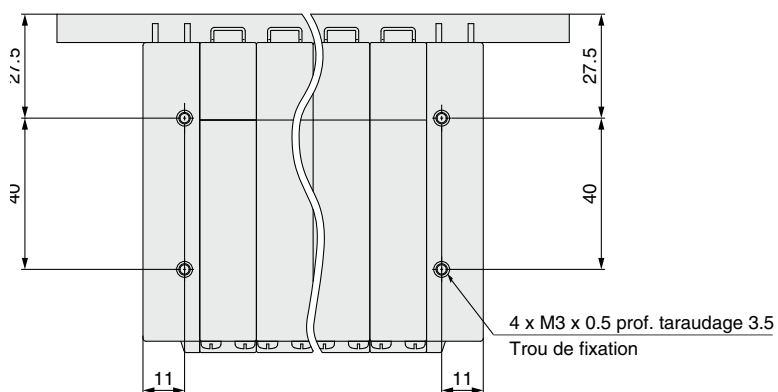
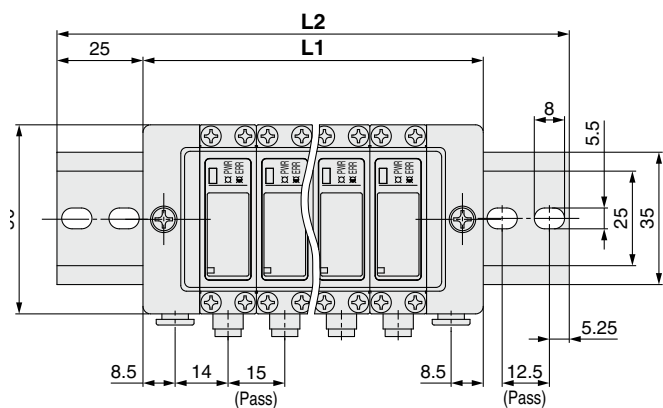
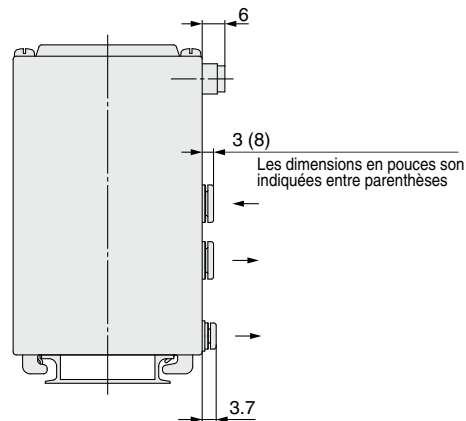
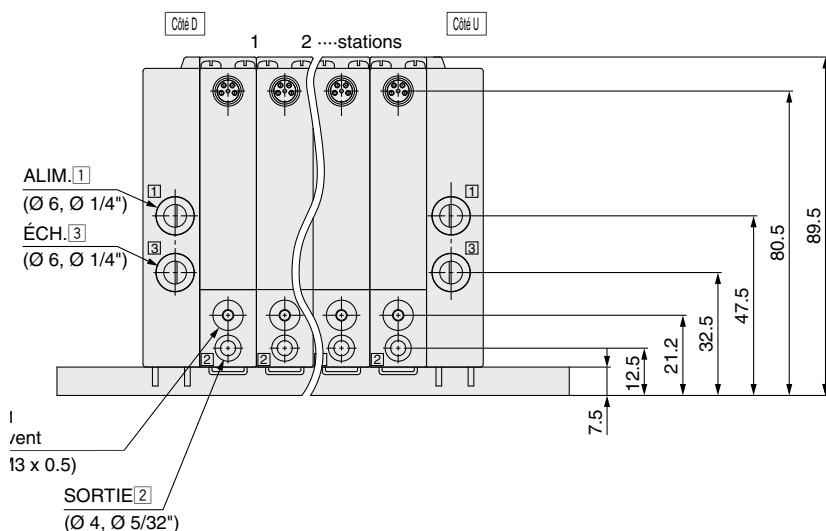


\*1 Lors de l'utilisation dans des conditions équivalentes à l'IP65, utilisez le régulateur après le raccordement de raccords/tube à l'évent. (Pour plus de détails, reportez-vous en page 53.)

\* Pour les dimensions des connecteurs avec câble, reportez-vous à l'unité simple en page 10.

## Dimensions

### Embase



#### Position de l'orifice

No.	1	2	3
ITV003	ALIM	SORTIE	ÉCH
5			

\* Les stations sont numérotées à partir du côté D.

\* Pour les dimensions des connecteurs avec câble, reportez-vous à l'unité simple en page 10.

Stations des embases n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>L1</b>	60	75	90	105	120	135	150	165	180
<b>L2</b>	110.5	123	148	160.5	173	185.5	198	223	235.5
Masse du rail DIN [g]	20	22	27	29	31	34	36	41	43