



**A.u.K. Müller**

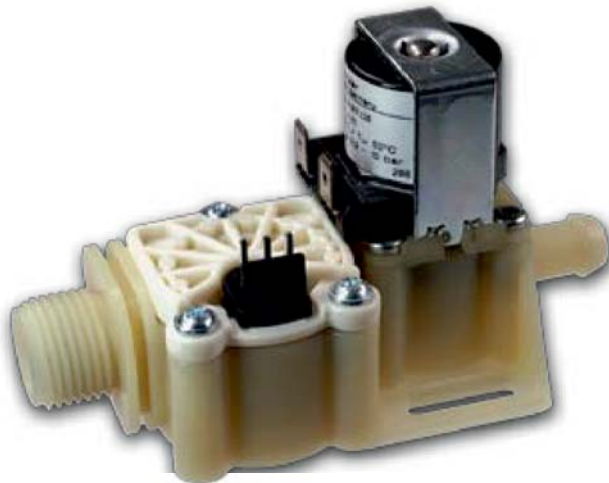
Electrovannes  
Vannes de contrôle  
Vannes et systèmes spécifiques

A.u.K. Müller GmbH & Co. KG  
Dresdener Str. 162  
D-40595 Düsseldorf/Allemagne

Tel.: +49 211 7391-0  
Fax: +49 211 7391-281

e-mail: info@akmueller.de  
Internet: www.akmueller.de

**Série 17.007**



### Caractéristiques

#### Turbine axiale

- mesure très précise de la turbine
- plage de mesure réglables
- fermeture possible par une vanne en sortie

#### Vanne

- servo-commandée
- normalement fermée au repos (NF)
- changement de la bobine sans couper le circuit de fluide, bobine orientable
- anti-coup de bélier optimal avec faible émission de bruits selon EN 60730

### Applications

- Dosage de liquides
- Information du débit
- Appareils de laboratoire
- Distributeurs automatiques
- Distributeur post-mix
- Lave-linges

### Description

La combinaison d'une turbine pour mesurer le débit et d'une vanne dans une unité compacte permet le dosage exacte de fluides avec l'aide d'une électronique appropriée de pilotage.

Une vanne servo-commandée évite des coups de bélier lors du raccordement directe sur le réseau d'eau.

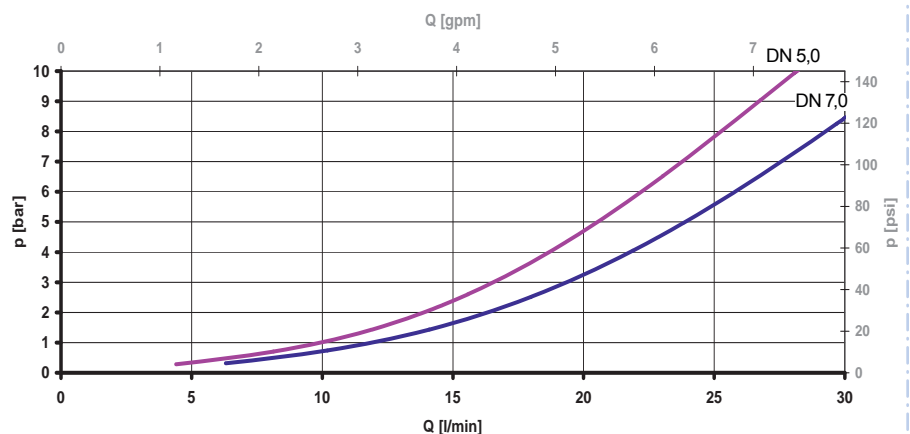
L'unité convient particulièrement pour la mesure, le réglage et le dosage exacte de fluides. L'impulsion intégrée est d'une longue durée de vie.

La turbine est toujours placée devant la vanne. Ainsi, l'entrée d'air peut être évitée en cas de sortie libre. Cependant, lors de l'installation de l'unité, l'entrée d'air devrait être évitée, parce que cela pourrait influencer la mesure précise.

Le débitmètre fournit des impulsions dont le nombre correspond à un débit instantané. Dépendant de l'orifice à l'entrée de la turbine, des plages de mesure différentes sont réalisables.

(calcul voir page 4)

Courbe de débit  
(orifice DN 5,0 sur demande)



# Fiche Technique

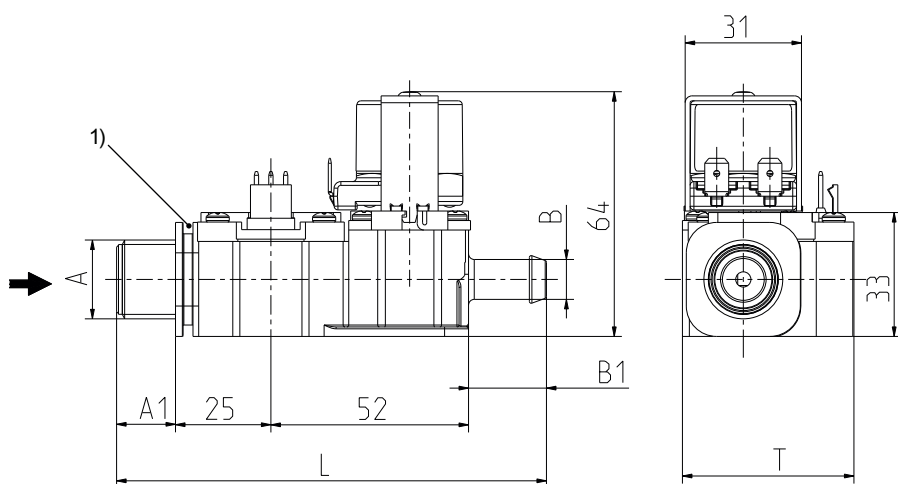
Turbine axiale pour mesurer et couper le débit



A.u.K. Müller

## Série 17.007

17.007.126



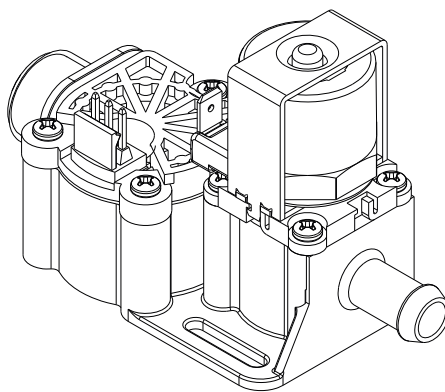
1) Bride de fixation

## Données Techniques

<b>Type</b>	unité pour mesurer et couper le débit	
<b>Conception</b>	turbine pour mesurer le débit, vanne 2/2 de passage droit, servo-commandée, à 1 chambre option: vanne à l'équerre	
<b>Fonction</b>	analyse du volume / débit vanne NF (normalement fermée au repos)	
<b>Montage</b>	bobine vers le haut, la turbine devrait être remplie de fluide afin d'obtenir des résultats de mesure exacts	
<b>Fluides</b>	eau potable chaude et froide ainsi que des fluides physiquement et chimiquement similaires	
<b>T-fluide</b>	60	°C max.
<b>T-ambiante</b>	60	°C max.
<b>DN vanne</b>	7	mm
<b>p-Service</b>	0,2 - 10	bar
<b>Valeur Kv</b>	12	l/min
<b>Régulateur du débit</b>	sur demande	
<b>Coup de bélier</b>	selon EN 60730	

## Matériaux

<b>Corps de vanne</b>	PA 66 chargé fibre de verre PPE sur demande
<b>Tube de guidage</b>	acier inox
<b>Noyau et ressort</b>	acier inox
<b>Membranes et joints</b>	EPDM NBR (sur demande) VMQ (sur demande)
<b>Enrobage de bobine</b>	PBT, PET ou résine époxy
<b>Tamis (à l'entrée)</b>	acier inox
<b>Couvercle de la turbine</b>	PBT
<b>Coussinet</b>	1.4305 (18/8) 1.4571 sur demande
<b>Joint torique</b>	EPDM MVQ sur demande FPM sur demande
<b>Turbine</b>	PVDF
<b>Aimant</b>	SrFeO



## Options

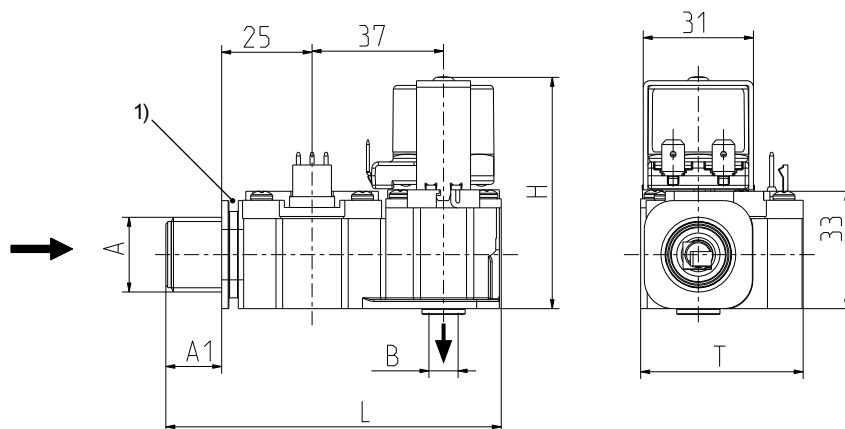
matériau	entrée		sortie		longueur	hauteur	profondeur	
	Ø A	A1	Ø B	B1				
PA 66	G 3/4	20,5	G 3/4	15,5	113	64	46	*)
PA 66	G 1/2	15,5	douille 10,5	15,5	108	64	46	
PA 66	G 1/2	15,5	G 1/2	15,5	108	64	46	
PA 66	12 John Guest	18,0	8 John Guest	15,5	111	64	46	*)
PA 66	G 3/8	15,5	G 3/8	15,5	108	64	46	*)

\*) sur demande



#### Série 17.007

17.007.115

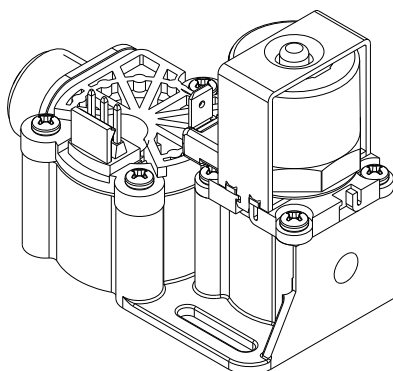


1) Bride de fixation

#### Options

matériau	entrée		sortie	longueur	hauteur	profondeur	
	Ø A	A1	Ø B				
PA 66	G 1/2	15,5	8 John Guest	96	64	46	*)
PA 66	G 1/2	15,5	6 John Guest	96	64	46	
PA 66	G 1/2	15,5	5 John Guest	96	64	46	*)
PA 66	12 John Guest	18,0	8 John Guest	99	64	46	*)
PA 66	12 John Guest	18,0	6 John Guest	99	64	46	*)
PA 66	12 John Guest	18,0	5 John Guest	99	64	46	*)

\*) sur demande





Série 17.007

### Données Techniques

Vanne	
Bobine	MS.026
Tension nominale	220 - 240 V AC 50-60 Hz
	110 V AC 50 Hz
	110 - 127 V AC 60 Hz
	24 V AC 50/60 Hz
	12 V AC 50/60 Hz
	24 V DC
	12 V DC
	autres tensions sur demande
Ecart de tension admissible	+10% -15%
Facteur de marche	100%
Puissance nominale	6,5 W 7,5 VA (seulement AC)
Protection	IP 00
Raccordements électriques	à cosses plates 6,3mm x 0,8mm
Classe d'isolation	F selon EN 60730
Classe de protection	I selon EN 60730 (appropriée pour l'installation dans des appareils de la classe de protection I.)

Turbine axiale	
Débit	30,0 l/min max.
Tension nominale	4,5 - 24 V DC
Courant absorbé	5 - 13 mA
Racc. du signal	open collector NPN
Tension du signal	0 V GND
Signal	Carré
Taux d'impulsions	50% +/- 5%
Charge du signal	20 mA max.
Courant de fuite	10 µA max.
Raccordements	PANCON MAS-CON 156 MLSS (3 x AMP 2,8 x 0,8 mm)

Pour une efficacité du débitmètre merci de respecter les indications suivantes

- éviter une circulation rapide du fluide
- éviter une contre pression
- supprimer la présence d'air dans le tuyau et le débitmètre
- respecter la position de montage du débitmètre
- le débit mini et maxi de la turbine doit être situé dans la courbe du diagramme
- nettoyage régulier obligatoire

	Orifice Ø mm	constante Pulsé/l *)	Exactitude de la mesure	Q min l/min	Q max l/min	p-Service bar
	7,0	94	± 3,0%	6,3	30,0	0,2 - 10
sur demande	5,0	262		4,4	28,0	

La constante (impulsions/l) est une valeur approximative dépendant de l'installation et du fluide. Il est recommandé de définir les impulsions/l plus précisément lors de l'installation.

Sur demande, les orifices peuvent être dimensionnées selon vos critères d'utilisation.

\*) Le volume ou le débit peuvent être calculés comme suit:  
constante [impulsions / litres]

- Le volume peut être calculé en comptant les impulsions

$$\text{volume [litre]} = \frac{\text{nombre d'impulsions}}{\text{constante}}$$

- Le débit peut être calculé en mesurant la fréquence de l'impulsion

$$\text{débit [litre/seconde]} = \frac{\text{fréquence [Hz]}}{\text{constante}}$$

### Série I7.007

#### Options de raccordement

PANCON MAS-CON 156 MLSS



3 x AMP 2,8 x 0,8 mm

Afficheur



Pour une efficacité du débitmètre merci de respecter les indications suivantes

- éviter les pics de tension
- éviter le mauvais câblage : inversion de polarité
- éviter d'endommager les connexions électriques
- éviter la présence d'humidité pour les contacts électriques
- éviter les champs magnétiques induits par les câbles

#### Exemples de raccordement

