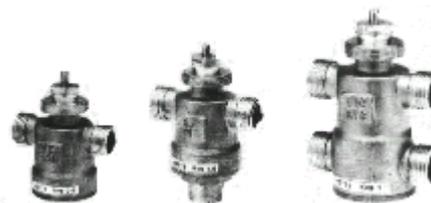


MODELES	DEBIT kvs(*) (m <sup>3</sup> /h)	ΔP max (KPa)	RACCORDEMENTS		
			voie directe	voie angle	
<b>Deux voies</b>					
VSZ09B	0,25	150	G ½	M	
VSZ10B	0,4	150	G ½	M	
VSZ11B	0,6	150	G ½	M	
VSZ11BA (1)	0,6	150	G ½	M	
VSZ12B	1	150	G ½	M	
VSZ12BA (1)	1	150	G ½	M	
VSZ13B	1,6	150	G ½	M	
VSZ13BA (1)	1,6	150	G ½	M	
VSZ21B	2,5	150	G ¾	M	
VSZ21BA (1)	2,5	150	G ¾	M	
VSZ1B	2,5	150	G ½	M	
VSZ1BA (1)	2,5	150	G ½	M	
VSZ2B	4	150	G ½	M	
VSZ2BA (1)	4	150	G ½	M	
<b>Trois voies</b>					
VMZ09B	0,25 (0,25)	150	G ½	M	G ½ M
VMZ10B	0,4 (0,25)	150	G ½	M	G ½ M
VMZ11B	0,6 (0,4)	150	G ½	M	G ½ M
VMZ12B	1 (0,6)	150	G ½	M	G ½ M
VMZ13B	1,6 (1)	150	G ½	M	G ½ M
VMZ1B	2,5 (1,6)	150	G ½	M	G ½ M
VMZ2B	4 (2,5)	150	G ¾	M	G ¾ M
<b>Trois voies, à bypass incorporé (4 raccords)</b>					
VTZ09B	0,25 (0,25)	150	G ½	M	
VTZ10B	0,4 (0,25)	150	G ½	M	
VTZ11B	0,6 (0,4)	150	G ½	M	
VTZ12B	1 (0,6)	150	G ½	M	
VTZ13B	1,6 (1)	150	G ½	M	
VTZ21B	2,5 (1,6)	150	G ¾	M	
VTZ1B	2,5 (1,6)	150	G ½	M	
VTZ1BA (1)	2,5 (1,6)	150	G ½	M	
VTZ2B	4 (2,5)	150	G ¾	M	



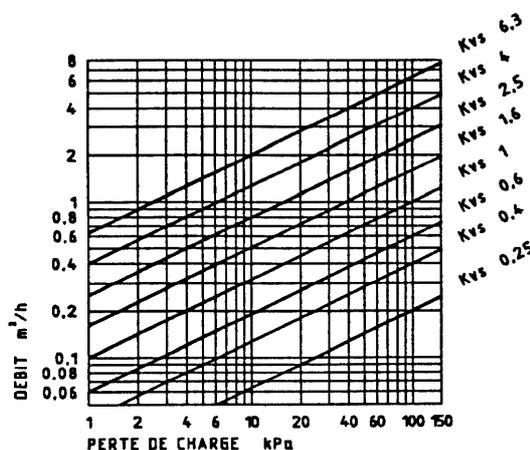
## CARACTERISTIQUES DE CONSTRUCTION

Corps de vanne à raccords en laiton OT58.  
 Obturateur en caoutchouc.  
 Tige en acier CrNi.  
 Bagues d'étanchéité de la tige à double O-Ring en Buna N. Toutes les vannes sont munies d'un ressort de rappel externe qui maintient l'obturateur à butée sur le siège supérieur.

## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Pression de fonctionnement	1600 kPa max (16 bars)
Caractéristique de régulation	linéaire
Course	3,5 mm
Vitesse max du fluide	3 m/sec.
Fluides admis	eau
température	5T 95
additionnée de glycol	max 50%
Masse (poids)	voir dimensions
Raccords	d'encombrement joint plat

## DIAGRAMME PERTE DE CHARGE



100KPa=1 bar =10mH<sub>2</sub>O

(1) Normalement ouverte  
 F = raccords filetés femelles  
 M = raccords filetés mâles

ΔPmax = pression différentielle max garantie vanne fermée et débit

(\*) Les valeurs entre parenthèses représentent le Kvs sur les voies à angle

## APPLICATIONS ET UTILISATION

Les vannes V.ZB sont utilisées pour la régulation de l'eau chaude et de l'eau réfrigérée dans les installations des unités terminales à deux et à quatre tubes, de zone et solaires.

## SERVOMOTEURS

Les vannes V.ZB sont motorisées avec les servomoteurs CONTROLLI MVA.

## FONCTIONNEMENT

Les vannes V.ZB sont toutes normalement fermées (par rapport à la voie directe), à l'exception du modèle V.Z.BA qui est au contraire normalement ouvert.

L'obturateur en caoutchouc donne à tous les modèles une étanchéité parfaite aussi bien sur la voie directe que sur la voie angle. L'action du ressort qui se trouve sur la vanne garantit une étanchéité parfaite même lorsque le ΔP max est appliqué à un servomoteur non accouplé.

940369

## ACCESSOIRES

### MODELE DESCRIPTION

R8	Raccord à 2 parties (liaison M 1 1/4") pour V.Z4
----	--

Rev.c 07/00 1 DBL013F

# CONTROLLI

ISO 9002

Direction et établissement  
 16010 SANT'OLCESE Genova  
 Italie  
 Phone +39 01073061  
 Telefax +39 0107306870/871

Bureau de représentation  
 Cité descartes  
 7 rue Albert Einstein  
 77420 Champs sur Marne - France  
 Téléphone 1-64 68 39 95  
 Télécopieur 1-64 68 05 45

An Invensys company

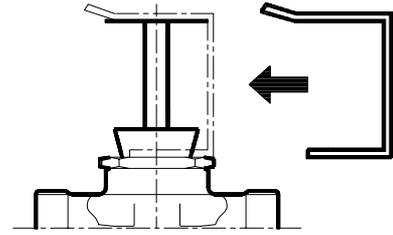
## INSTALLATION ET MONTAGE

Avant de monter les vannes, s'assurer que les tuyauteries soient propres, dépourvues de scories de soudures, parfaitement dans l'axe du corps de la vanne et qu'elles ne subissent pas de vibrations.

Les vannes peuvent être montées dans n'importe quelle position. Toutefois, éviter la position ressort en bas. Les vannes à 3 voies doivent être utilisées préférentiellement comme mélangeuses.

Si elles sont utilisées comme vannes de déviation (une entrée AB, deux sorties A et B) la max. pression différentielle pour un fonctionnement normal est réduite à 1/3 de la valeur spécifiée. En cours du montage, respecter le sens du débit indiqué par les lettres sur le corps de vanne (voir ill. 2 qui se réfère à l'installation en tant que vanne mélangeuse; pour une installation en tant que vanne de déviation, les sens du débit de l'ill. 2 sont inversés).

La vanne, desacouplés du servomoteur, peut être positionnée avec la tige rentrée par l'étrier en dotation (voir ill. 1).

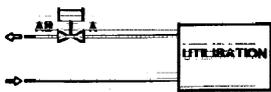


N4002F3

ILL. 1

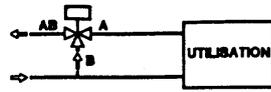
## SCHEMAS D'APPLICATION

Vannes à deux voies



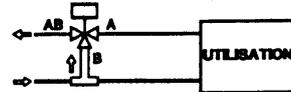
N4003F1

Vannes à 3 voies



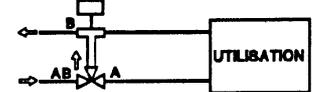
N4003F2

Vannes à 3 voies avec bypass



N4003F3

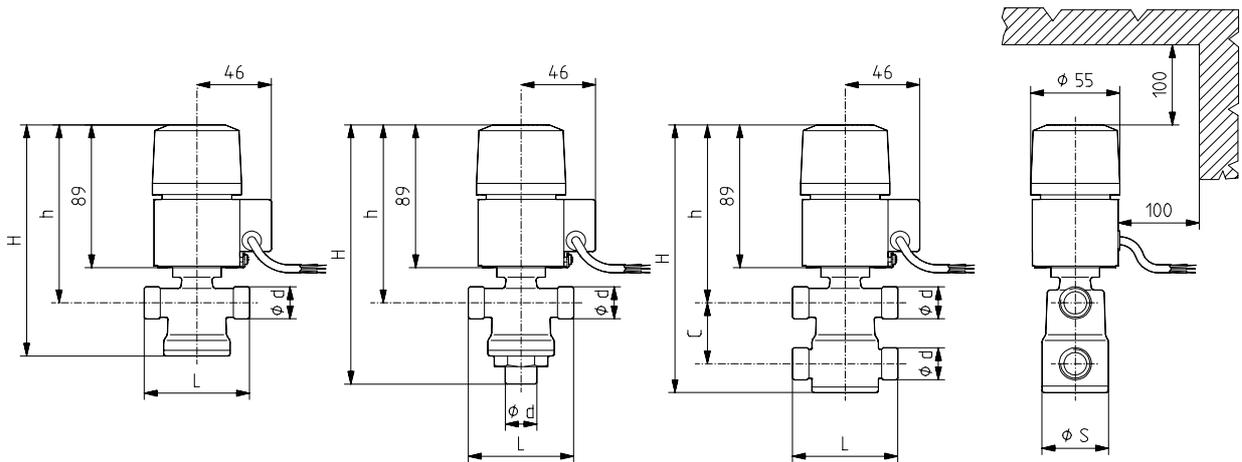
Vannes à 3 voies n.o. avec bypass



N4003F4

ILL. 2

## PLAN D'ENCOMBREMENT SERVOMOTEUR ET VANNES (mm)



MODELE VANNE	Ød	L	ØS	C	H	h	Poids vanne (Kg)
VMZ09B/10B/11B/12B/13B/1B	G1/2	66	42	--	169	112	0,45
VMZ2B	G3/4	77	46	--	174	115	0,55
VSZ09B/10B/11B/12B/13B/1B	G1/2	66	42	--	151	112	0,40
VSZ21B/2B	G3/4	77	46	--	158	115	0,50
VSZ11BA/12BA/13BA/1BA	G1/2	66	42	--	145	133	0,50
VSZ21BA/2BA	G3/4	77	46	--	151	137	0,50
VTZ09B/10B/11B/12B/13B/1B	G1/2	66	42	38	168	112	0,50
VTZ1BA	G1/2	66	42	38	178	105	0,50
VTZ21B/2B	G3/4	77	46	65	193	115	0,50

Les caractéristiques contenues dans la présente publication peuvent être modifiées sans préavis