

## VANNES ROTATIVES MOTORISÉES

# VANNE DE COMMUTATION / DE DÉRIVATION SÉRIES VRG230

La vanne compacte mi-port 3 voies VRG230 est fabriquée en laiton, elle est disponible en DN 20-50, PN10. Trois types de connexion sont disponibles ; filetage intérieur, filetage extérieur et raccord à compression.

Modèle breveté et déposé.



Filetage intérieur



Filetage extérieur



Raccord à compression

### UTILISATION

La série VRG230 est une gamme de vannes rotatives à très faible taux de fuite, fabriquées à partir d'un alliage spécial de laiton, idéales dans des applications de dérivation.

Pour une manipulation plus pratique, les vannes sont équipées de boutons antidérapants et de fins de course. L'échelle de position de la vanne peut être tournée et réorientée, ce qui offre un grand choix de positions de montage. Utilisées avec les servomoteurs ESBE de la série ARA600, les vannes VRG230 sont également faciles à automatiser et ont une précision de réglage exceptionnelle grâce à l'interface unique "vanne-au-servomoteur". Pour bénéficier de fonctions de commande plus avancées, les contrôleurs ESBE offrent encore plus de possibilités d'applications.

Les vannes ESBE VRG230 existent dans les dimensions DN20- 50 en filetage intérieur et filetage extérieur et raccord à compression pour les conduits de diamètre extérieur 22 et 28 mm.

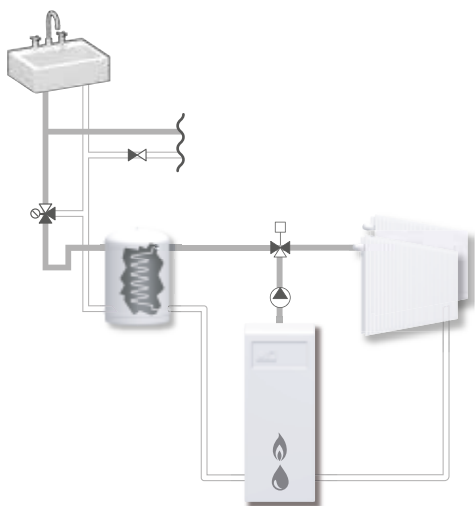
### ENTRETIEN ET MAINTENANCE

La conception compacte et fine de la vanne permet d'accéder facilement avec les outils lors de l'assemblage et du désassemblage de la vanne.

Des kits de réparation sont disponibles pour les principaux composants.

### EXEMPLES DE MONTAGE

Tous les exemples de montage peuvent être inversés. L'échelle de position de la vanne peut être tournée et réorientée pour s'adapter à différentes configurations d'installation et doit être disposée à la position exacte lors du montage, conformément aux instructions. Les symboles de marquage sur les ports de la vanne (■●▲) minimisent le risque d'un montage incorrect.



### VANNE VRG230 CONÇUE POUR

- Chauffage
- Climatisation de confort
- Chauffage solaire
- Ventilation
- Zone

### SERVOMOTEURS ET LES CONTRÔLEURS ADAPTÉS

- Série ARA600
- Série 90\*
- Série 90C
- Série CRA110, CRA120\*, CRA140, CRA150
- Série CRB100
- Série CRC110, CRC120\*, CRC140
- Série CRD100
- Série CRS130

\*Kit d'adaptation nécessaire

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Classe de pression : \_\_\_\_\_ PN 10  
 Température du fluide utilisé : \_\_\_\_\_ maxi (en continu) +110°C  
 \_\_\_\_\_ maxi (temporairement) +130°C  
 \_\_\_\_\_ mini -10°C  
 Couple (à une pression nominale) DN20-32 : \_\_\_\_\_ < 3 Nm  
 DN40-50 : \_\_\_\_\_ < 5 Nm  
 Taux de fuite en % du débit \* : \_\_\_\_\_ < 0,5%  
 Pression de service : \_\_\_\_\_ 1 MPa (10 bar)  
 Pression différentielle maxi : \_\_\_\_\_ Répartition, 200 kPa (2 bar)  
 \_\_\_\_\_ Mélange, 100 kPa (1 bar)  
 Pression de fermeture : \_\_\_\_\_ 200 kPa (2 bar)  
 Plage de réglage  $K_v/K_v^{mini}$ , A-AB : \_\_\_\_\_ 100  
 Connexions : \_\_\_\_\_ Filetage intérieur, EN 10226-1  
 \_\_\_\_\_ Filetage extérieur, ISO 228/1  
 \_\_\_\_\_ Raccord à compression, EN 1254-2

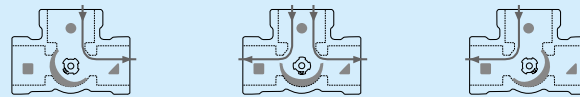
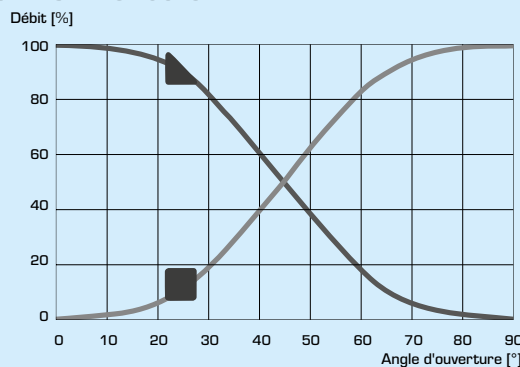
\* Pression différentielle 100kPa (1 bar)

Matériau

Corps de vanne : \_\_\_\_\_ Laiton résistant à la dézincification, DZR  
 Secteur : \_\_\_\_\_ Laiton résistant à l'abrasion  
 Arbre et bague : \_\_\_\_\_ Composite PPS  
 Joints toriques : \_\_\_\_\_ EPDM

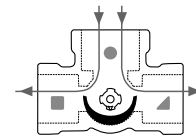
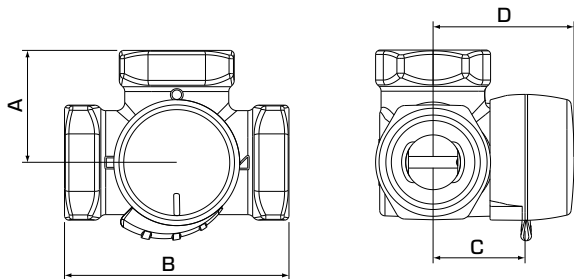
PED 2014/68/EU, article 4.3

### CARACTÉRISTIQUES DE LA VANNE

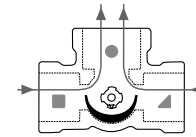


# VANNE DE COMMUTATION / DE DÉRIVATION

## SÉRIES VRG230



Répartition



Mélange

VRG231, VRG232, VRG233

Le côté plat de l'axe est tourné vers la position de la douille.

### SÉRIE VRG231, FILETAGE INTÉRIEUR

Article N°	Référence	DN	Kvs*	Connexion	A	B	C	D	Poids [kg]	N,B,
11620100	VRG231	20	6,3	Rp 3/4"	36	72	32	50	0,43	
11620200	VRG231	25	10	Rp 1"	41	82	34	52	0,70	
11620300	VRG231	32	16	Rp 1 1/4"	47	94	37	55	0,95	
11621400	VRG231	40	30	Rp 1 1/2"	53	106	44	62	1,72	
11621600	VRG231	50	40	Rp 2"	60	120	46	64	2,39	

### SÉRIE VRG232, FILETAGE EXTÉRIEUR

Article N°	Référence	DN	Kvs*	Connexion	A	B	C	D	Poids [kg]	N,B,
11620600	VRG232	20	6,3	G 1"	36	72	32	50	0,43	
11620700	VRG232	25	10	G 1 1/4"	41	82	34	52	0,70	
11620800	VRG232	32	16	G 1 1/2"	47	94	37	55	0,95	
11621500	VRG232	40	30	G 2"	53	106	44	62	1,73	
11621700	VRG232	50	40	G 2 1/4"	60	120	46	64	2,39	

### SÉRIE VRG233, RACCORD À COMPRESSION

Article N°	Référence	DN	Kvs*	Connexion	A	B	C	D	Poids [kg]	N,B,
11621100	VRG233	20	4	RAC 22 mm	36	72	32	50	0,40	
11621200			6,3							
11621300	VRG233	25	10	RAC 28 mm	41	82	34	52	0,45	

\* Valeur Kvs en m<sup>3</sup>/h pour une chute de pression de 1 bar, Diagramme de débit, voir catalogue produit, RAC = raccord à compression

# VANNE DE COMMUTATION / DE DÉRIVATION

## SÉRIES VRG230

### DIMENSIONNEMENT

#### SYSTÈMES DE RADIATEURS OU DE CHAUFFAGE AU SOL

Commencez par la puissance de la chaudière en kW (par ex. 25 kW) et déplacez-vous verticalement jusqu'à la température  $\Delta t$  choisie (par ex. 15 °C).

Déplacez-vous horizontalement jusqu'au champ ombré (chute de pression de 3 à 15 kPa) et sélectionnez la valeur Kvs la plus petite (par ex. 4.0). Vous trouverez une vanne de

mélange avec la valeur Kvs adaptée dans la description du produit respectif.

#### AUTRES APPLICATIONS

Vérifiez que la valeur  $\Delta P$  maximale n'est pas dépassée (référez-vous aux lignes A et B dans le graphique ci-dessous).

