

Fiche technique

Corps de vanne avec pré réglage Type RA-N pour installations bitube avec pompe

Application



027

Marquage certifié selon
EN 215



Les corps de vanne s'adaptent à tous les types d'éléments thermostatiques Danfoss série RA 2000 ainsi qu'aux têtes électrothermiques TWA. Les corps de vanne RA-N avec pré réglage incorporé sont destinés aux installations de chauffage à bitube avec pompe.

Gammes de pré réglage:

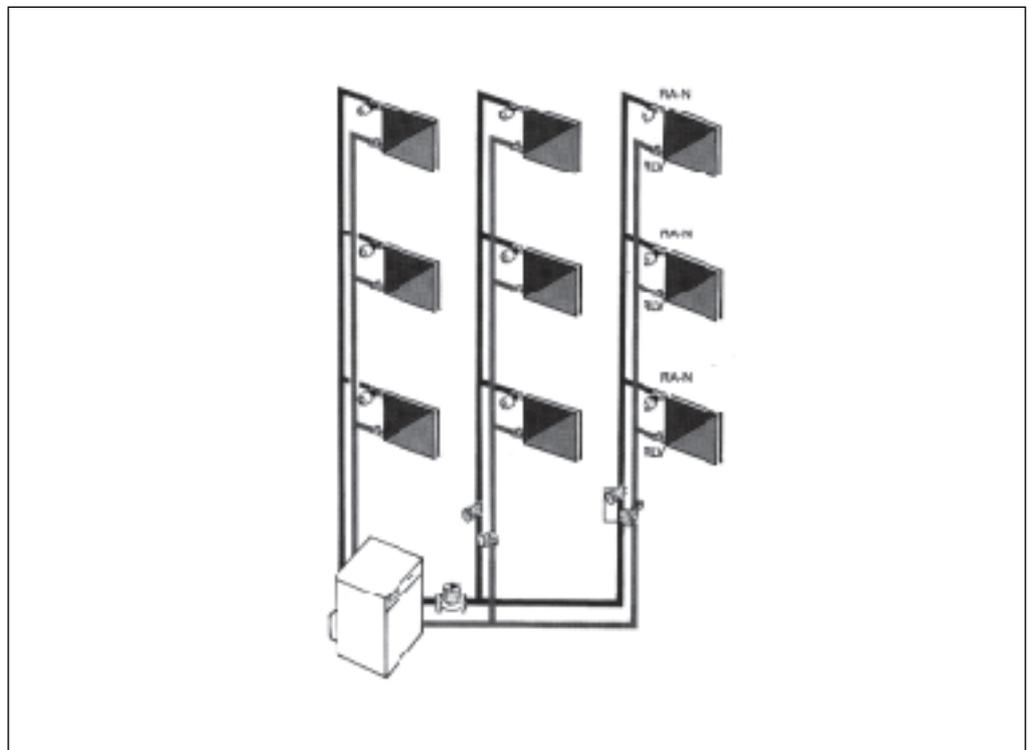
DN 10 : $k_v = 0,04$ à $0,56$ m³/h
 DN 15 : $k_v = 0,04$ à $0,73$ m³/h
 DN 20/25 : $k_v = 0,10$ à $1,04$ m³/h

Pour les différencier des autres séries de corps de vanne Danfoss, les capuchons de protection sont de couleur grise.

Le presse-étoupe à joint torique de la vanne peut être remplacé pendant le fonctionnement (installation avec eau et sous pression). Les données techniques en combinaison avec les éléments RA 2000 satisfont aux exigences de la norme européenne EN 215.

Pour éviter tout colmatage et corrosion, la composition de l'eau doit répondre à la directive VDI 2035.

Exemple d'installation



Commande et caractéristiques

Type	No de code	Exécution	ISO 7-1 Raccordement		Réglage									Pression maxi			Temp. max. eau °C	
			Entr. R _p	Sort. R	Valeurs k _v ⁽¹⁾³⁾									k _{vs}	de service bar	différentielle ²⁾ bar		d'essai bar
					1	2	3	4	5	6	7	N	N					
RA-N 10	013G0011	Equerre Droit	3/8	3/8	0,04	0,08	0,12	0,19	0,25	0,33	0,38	0,56	0,65	10	0,6	16	120	
	013G0012	Equerre inversée																
	013G0151	Angle droit																
	013G0231	Angle gauche																
RA-N 15 ³⁾	013G0013	Equerre Droit	1/2	1/2	0,04	0,08	0,12	0,20	0,30	0,40	0,51	0,73	0,90	10	0,6	16	120	
	013G0014	Equerre inversée																
	013G0153	Angle droit																
	013G0233	Angle gauche																
RA-N 20	013G0015	Equerre Droit	3/4	3/4	0,10	0,15	0,17	0,26	0,35	0,46	0,73	1,04	1,40	10	0,6	16	120	
	013G0016	Equerre inversée	1	3/4	0,16	0,20	0,25	0,35	0,47	0,60	0,73	0,80	1,00					
RA-N 25	013G0037	Equerre Droit	1	1	0,10	0,15	0,17	0,26	0,35	0,46	0,73	1,04	1,40	10	0,6	16	120	
	013G0038	Equerre Droit	1	1	0,10	0,15	0,17	0,26	0,35	0,46	0,73	1,04	1,40					

1) Les valeurs kv indiquent le débit d'écoulement (Q) en m³/h pour une chute de pression (Δp) de 1 bar dans la vanne. $kv = Q / \sqrt{\Delta p}$. Conformément à la norme EN 215, les valeurs kv en position N sont données pour Xp = 2 K. En présence de pré-réglages moins importants, Xp peut descendre, pour les valeurs kv indiquées, jusqu'à 0,5 K si la valeur adoptée pour le pré-réglage est de 1. Les valeurs kvs indiquent le débit d'écoulement (Q) pour une course complète (vanne entièrement ouverte).

2) La pression différentielle max. indique les limites d'utilisation pour une régulation optimale. Afin d'obtenir un fonctionnement silencieux, il est recommandé de toujours choisir une pompe qui ne délivre que la pression utile pour faire

circuler la quantité d'eau nécessaire. L'expérience montre que dans la plupart des installations, il suffit d'une pression différentielle sur les vannes de 0,1 à 0,3 bar. La pression différentielle peut être réduite à l'aide d'un régulateur Danfoss.

3) En cas d'utilisation d'un élément de réglage à distance, la largeur de la bande proportionnelle augmente du facteur 1,5.

Indications en position N selon EN 215.

	kv à Xp = 2K	kvs
RA-N 10	0,46	0,65
RA-N 15	0,54	0,90
RA-N 20UK	0,58	1,00
RA-N 20-25	0,72	1,40

Corps RA-N à filetage mâle pour raccords à compression 3/4"



Type	No de code	Exécution	Entrée	Sortie
RA-N 15 ^{*)3)}	013G4201	Equerre	G 3/4	R 1/2
	013G4202	Droit		
	013G4203	Equerre inversée		
	013G4204	Angle droit		
	013G4205	Angle gauche		

* Les caractéristiques techniques et les dimensions sont identiques à celles du RA-N classique femelle

Accessoires

Produit	Description	No. de code
Presse-étoupe	lot de 10	013G0290

Le presse-étoupe à joint torique de la vanne peut être remplacé pendant le fonctionnement. (installation avec eau et sous pression).