

## Fiche technique

# Kit hydrocâblé pour tube PER

## Corps de vanne RA-IN/HC-RE et coude RLV-S/HC-RE

### Application



#### Robinet de radiateur RA-IN/HC-RE

Tous les corps de vanne RA-IN/HC-RE peuvent être utilisés avec tous les types d'éléments thermostatiques avec raccord RA Danfoss dans des systèmes de chauffage bitube.

Les vannes RA-IN/HC-RE sont munies d'un dispositif de limitation du facteur kv pour prérégler le débit d'eau max. dans une plage de 0,052 à 0,84 m<sup>3</sup>/h.

Les corps de vanne sont fournis avec un bouchon de protection qui peut être utilisé pour la régulation manuelle pendant la phase de construction. Le bouchon de protection ne doit pas être utilisé comme dispositif de fermeture manuelle. Utiliser un volant manuel (réf. 013G5002). Pour le distinguer des autres corps de vanne de la série RA 2000, le bouchon de protection du RA-IN/HC-RE est blanc.

Le RA-IN/HC-RE comporte un raccord pour PER 12 x 1,1 mm et 16 x 1,5 mm. Des raccords à compression à sertir et à glisser sont disponibles. Les RA-IN/HC-RE sont prévus pour des radiateurs en 1/2".

Les corps de vanne sont fabriqués en laiton avec un revêtement en nickel. La tige de pression du presse-étoupe est en acier chromé et le joint torique est lubrifié à vie. Le presse-étoupe peut être remplacé sans vidanger le système.

Même en ayant recours à un traitement à l'eau, il convient de veiller à respecter strictement les instructions du fabricant. L'eau ne doit pas contenir d'huile minérale.

#### Coude de type RLV-S/HC

Le RLV-S/HC-RE a été conçu pour être monté sur la sortie du radiateur. Le coude RLV-S/HC-RE permet d'isoler le radiateur, facilitant un entretien ou des réparations sans problèmes sans que les autres radiateurs du système en soient affectés.

Le RLV-S/HC-RE existe en version coudée avec un raccord pour PER 12 x 1,1 mm et 16 x 1,5 mm. Des raccords à compression à sertir ou à glisser sont disponibles. Le RLV-S/HC-RE est également disponible avec un raccord 1/2".

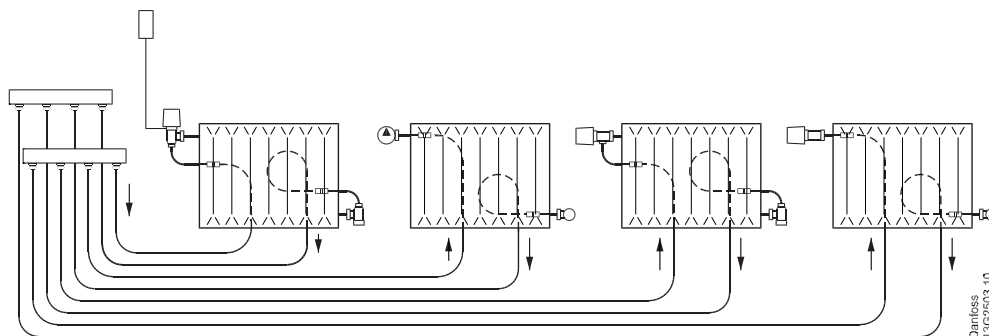
D'usine, le réglage du corps est la position max. (grand ouvert). Les dimensions sont conformes à la norme DIN 3842-1.

Pour éviter les dépôts et la corrosion, la composition de l'eau chaude doit être conforme au règlement VDI 2035 (Verein Deutscher Ingenieure).

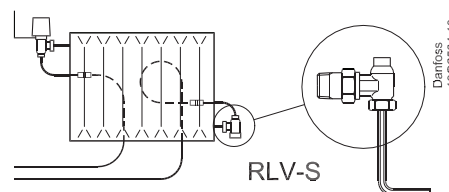
Conforme à la norme  
EN 215



Les vannes Danfoss RA-IN sont fabriquées selon les normes les plus exigeantes et sont conformes à la norme européenne EN 215.

**Principes**

**Fermeture et ouverture du RLV-S/HC-RE**

Utiliser une clé Allen de 8 mm pour fermer le RLV-S/HC-RE selon une rotation en sens horaire. Ouvrir le RLV-S/HC-RE en tournant la clé Allen en sens anti-horaire. Le robinet est totalement ouvert au bout de 4 tours.


**Caractéristiques techniques et commande**

RA-IN/HC-RE & RLV-S/HC-RE	Conception			Préréglage						Pression de service max. <sup>3)</sup>	Pression différentielle max.	Pression d'essai	Température de service max.	N° de code
				Valeur kv <sup>1)</sup>					kvs <sup>2)</sup>					
				1	2	3	4	N						
RA-IN A/RLV-S	Équerre	À glisser 12 mm	75 mm	0,052	0,095	0,23	0,33	0,49	0,84	10 bar	0,6 bar	16 bar	120 °C	013G2320
RA-IN A/RLV-S	Équerre	À glisser 16 mm	75 mm											013G2321
RA-IN UK/RLV-S	Équerre inversée	À glisser 12 mm	75 mm											013G2322
RA-IN UK/RLV-S	Équerre inversée	À glisser 16 mm	75 mm											013G2323
RA-IN A/RLV-S	Équerre	À sertir 12 mm	75 mm											013G2324
RA-IN A/RLV-S	Équerre	À sertir 16 mm	75 mm											013G2325
RA-IN UK/RLV-S	Équerre inversée	À sertir 12 mm	75 mm											013G2326
RA-IN UK/RLV-S	Équerre inversée	À sertir 16 mm	75 mm											013G2327
RA-IN A/RLV-S	Équerre	À glisser 12 mm	45 mm											013G2330
RA-IN A/RLV-S	Équerre	À glisser 16 mm	45 mm											013G2331
RA-IN A/RLV-S	Équerre	À sertir 12 mm	45 mm											013G2332
RA-IN A/RLV-S	Équerre	À sertir 16 mm	45 mm											013G2333

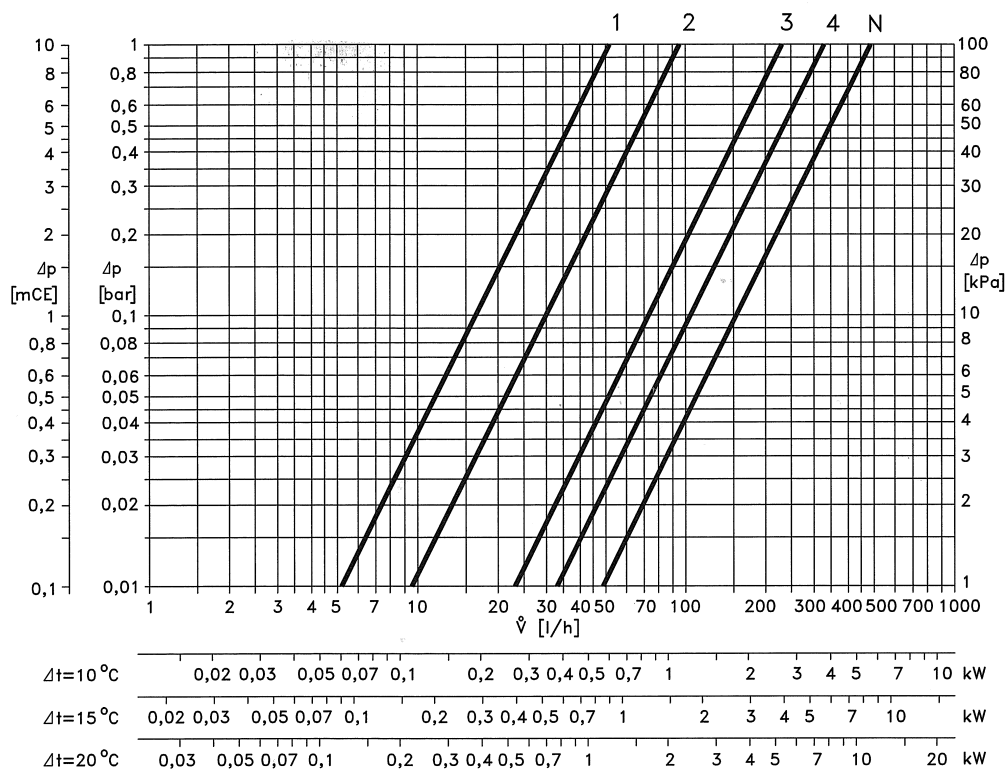
<sup>1)</sup> La valeur kv indique le débit d'eau (Q) en m<sup>3</sup>/h avec une chute de pression (Δp) dans la vanne de 1 bar ; kv = Q : √Δp. La valeur kv est déclarée conforme à la norme EN 215, à XP = 2K c'est-à-dire que le robinet est fermé à une température ambiante supérieure de 2 °C. Avec des réglages inférieurs, la valeur XP passe à 0,5 K. La valeur kvs indique le débit maximum Q au réglage maximum, c'est-à-dire lorsque le robinet est complètement ouvert.

<sup>2)</sup> Valeur Kvs pour le RLV-S/HC : 1,26 m<sup>3</sup>/h

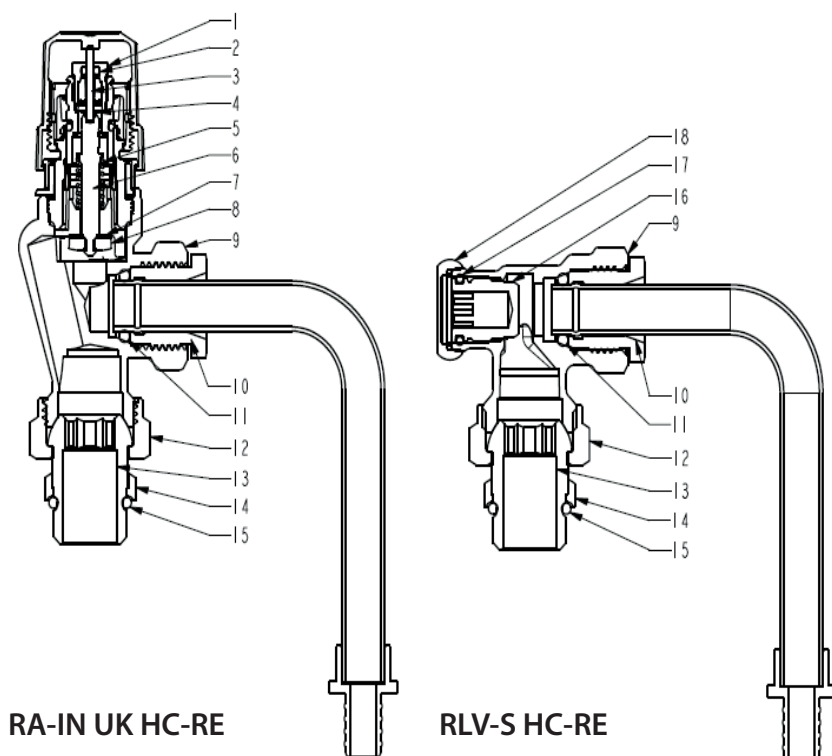
<sup>3)</sup> Pression de service = pression statique + pression différentielle. La pression différentielle maximale indique la limite d'utilisation pour une régulation optimale des vannes. Afin d'obtenir un fonctionnement silencieux, il est recommandé de toujours choisir une pompe qui ne délivre que la pression utile pour faire circuler la quantité d'eau nécessaire. La pression différentielle ne doit pas dépasser 30 à 35 kPa. La pression différentielle peut être réduite à l'aide d'un régulateur Danfoss.

Débits

RA-IN/ HC-RE

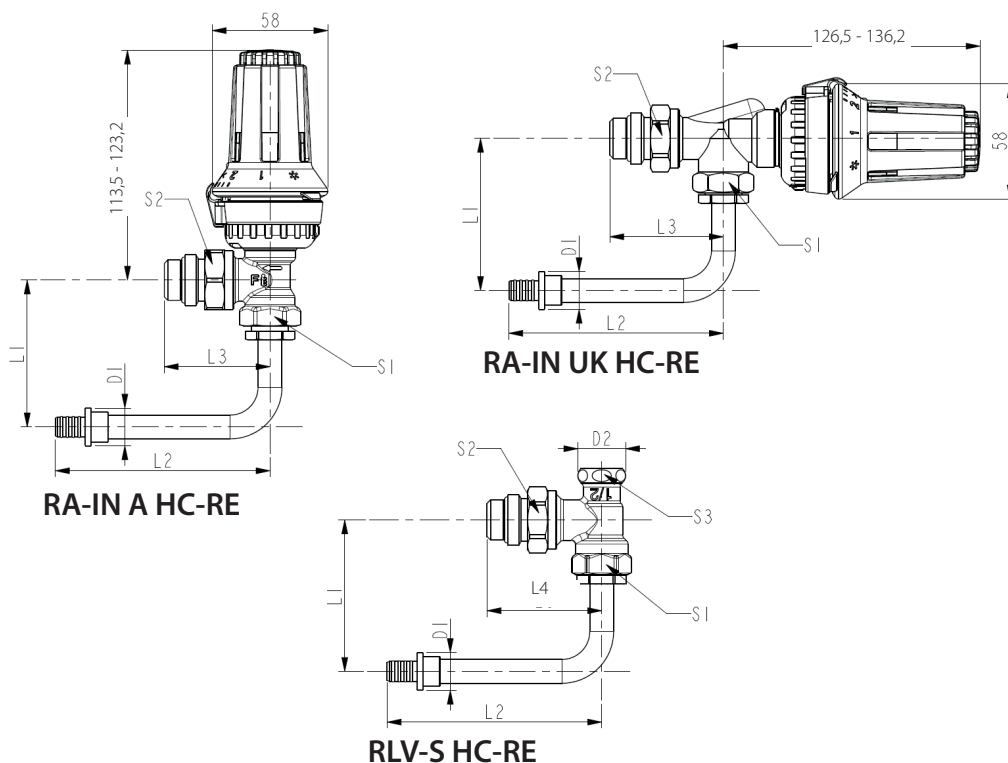


Construction



N°	Description	Matériaux
1	Presse-étoupe	Laiton EPDM PBS bronze
2	Joint torique	EPDM
3	Tige de pression	Acier inoxydable
4	Étanchéité	EPDM
5	Ressort de régulation	Acier inoxydable
6	Tige	PPS
7	Rondelle de support	Bronze
8	Cône de robinet	NBR
9	Corps de robinet	Laiton
10	Écrou	Laiton
11	Joint torique	EPDM
12	Écrou	Laiton
13	Raccord	Laiton
14	Bague de support	Laiton
15	Joint torique	EPDM
16	Piston d'isolement	Laiton
17	Joint torique	EPDM
18	Bouchon de protection	Laiton

Dimensions



N° de code	L1 (+/-1)	L2 (+/-1)	L3 (+/-1)	L4 (+/-1)	Cote sur plats			D2	D2	Type d'adaptateur	Dim. tube
					S1	S2	S3				
013G2320	75	110	57	54	30	27	22	24	19	À glisser	12
013G2321											16
013G2322											12
013G2323										À sertir	16
013G2324											12
013G2325	45	110	57	54	30	27	22	24	15	À sertir	16
013G2326											12
013G2327										À glisser	16
013G2330											19
013G2331											À sertir
013G2332	16										
013G2333	15	16									

Danfoss Sarl

Heating Segment • chauffage.danfoss.fr • +33 (0)1 82 88 64 64 • E-mail: cscfrance@danfoss.com

Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures ou autres documentations écrites. Dans un souci constant d'amélioration, Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits, y compris ceux se trouvant déjà en commande, sous réserve, toutefois, que ces modifications n'affectent pas les caractéristiques déjà arrêtées en accord avec le client. Toutes les marques de fabrique de cette documentation sont la propriété des sociétés correspondantes. Danfoss et tous les logo Danfoss sont des marques déposées de Danfoss A/S. Tous droits réservés.