

Clapet anti-retour Type NRV et NRVH

Version 2



Les clapets anti-retour à piston NRV et NRVH sont conçus pour être installés dans les systèmes de réfrigération commerciaux et les installations de climatisation résidentielles ou industrielles. Ils permettent de contrôler le flux unidirectionnel du fluide frigorigène afin d'éviter tout reflux.

Caractéristiques :

- Disponibles en versions droite et coudée, faciles à raccorder.
- Conception hermétique pour les versions à souder, avec un faible risque de fuite externe.
- Piston amortisseur intégré permettant une installation sur des conduites sujettes à des pulsations, par exemple au refoulement du compresseur.
- Le clapet anti-retour NRVH est doté d'un ressort plus résistant et est recommandé pour les compresseurs en parallèle (par exemple, les groupes électrogènes) où des niveaux de pulsations et de vibrations plus élevés sont attendus.
- Faible perte de charge en fonctionnement.
- Raccords surdimensionnés pour une plus grande flexibilité d'utilisation.



Clapet anti-retour, type NRV et NRVH

Fonctions

Les clapets anti-retour NRV/NRVH permettent de réguler le flux unidirectionnel du fluide frigorigène afin d'éviter tout reflux. Pour choisir le clapet anti-retour Danfoss adapté, il est recommandé d'utiliser Coolselector, un logiciel de calcul et de sélection Danfoss. Lors du dimensionnement et de la sélection des clapets anti-retour Danfoss destinés à être montés sur la conduite de refoulement du compresseur, il est important de tenir compte des points suivants:

La pression différentielle au niveau du clapet doit toujours être supérieure à la perte de charge minimale d'ouverture du clapet. Ceci s'applique également aux compresseurs à faible puissance avec régulation de puissance. Le clapet anti-retour NRVH est doté d'un ressort plus résistant et est recommandé pour les compresseurs en parallèle (par exemple, les groupes électrogènes) où des niveaux de pulsations et de vibrations plus élevés sont attendus.

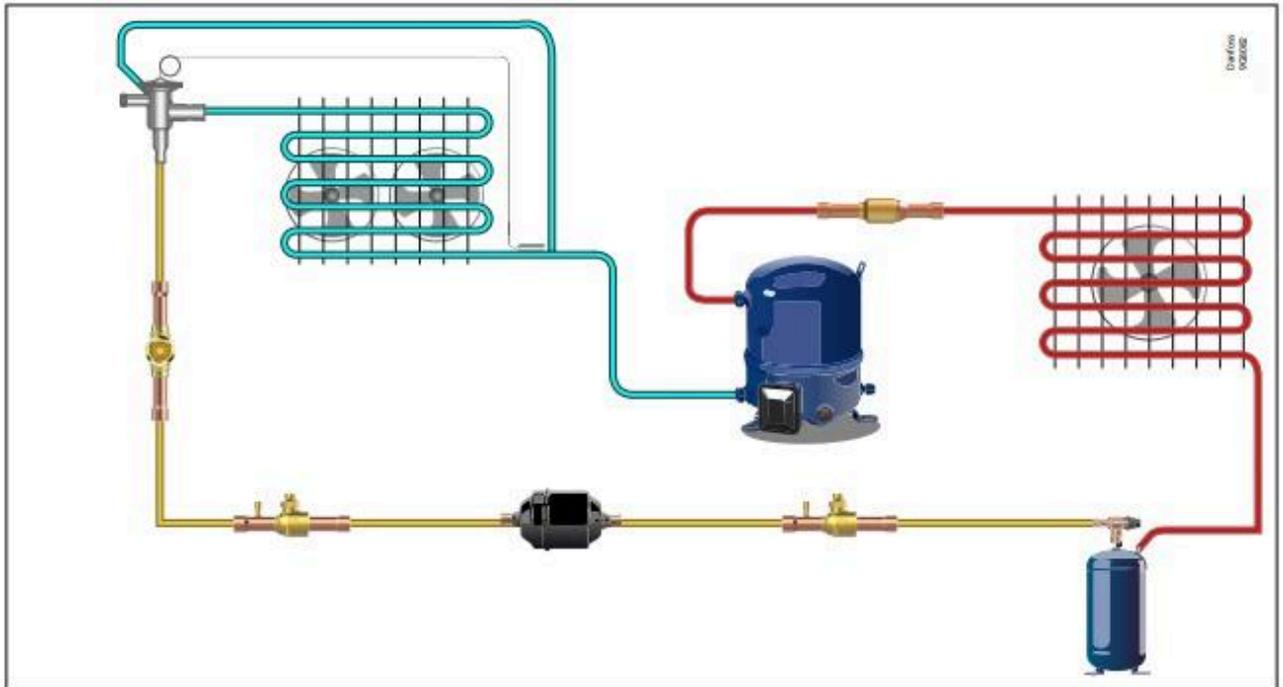
Clapet anti-retour, type NRV et NRVH

Applications

Les applications typiques des vannes NRV et NRVH sont :

- Chambre froide
- Pompe à chaleur
- DRV
- Refroidisseur

Figure 1 : Diagramme d'application



Clapet anti-retour, type NRV et NRVH

Médias

Tableau 1: Médias

Valve type	Connection type	Max. working pressure	Refrigerants
		(PS/MWP)	
NRV/NRVH 6-19	Straight-way - flare	46 bar / 667 psig	R134a, R22/R407C, R404A/R507, R407A, R407F, R407H, R410A, R448A, R449A, R449B, R450A, R452A, R452B, R454A, R454B, R454C, R455A, R513A, R515B, R516A, R1233zd(E), R1234ze(E), R1234yf
NRV/NRVH 6s-19s ⁽¹⁾	Straight-way - solder	49 bar / 710 psig	R134a, R22/R407C, R290, R32, R404A/R507, R407A, R407F, R407H, R410A, R448A, R449A, R449B, R450A, R452A, R452B, R454A, R454B, R454C, R455A, R513A, R515B, R516A, R600, R600a, R1233zd(E), R1234ze(E), R1234yf, R1270
NRV/NRVH 22s-35s ⁽¹⁾	Angle-way - solder	46 bar / 667 psig	R134a, R22/R407C, R290 ⁽²⁾ , R404A/R507, R407A, R407F, R407H, R410A, R448A, R449A, R449B, R450A, R452A, R452B ⁽²⁾ , R454A ⁽²⁾ , R454B ⁽²⁾ , R454C ⁽²⁾ , R455A ⁽²⁾ , R513A, R515B, R516A ⁽²⁾ , R600 ⁽²⁾ , R600a ⁽²⁾ , R1233zd(E), R1234ze(E), R1234yf ⁽²⁾ , R1270 ⁽²⁾
NRV/NRVH 22s E-35s E ⁽¹⁾	Angle-way - solder	49 bar / 710 psig	R290, R32, R452B, R454A, R454B, R454C, R455A, R516A, R600, R600a, R1234ze(E), R1234yf, R1270

(1) Raccords surdimensionnés

(2) Les NRV/NRVH 28s (1)-35s (1) peuvent être utilisés avec des fluides frigorigènes inflammables, sans certificat de DESP pour le groupe de fluides 1. catégorie II.

Huile réfrigérante	POE, PAG (PVE, PAO)
--------------------	---------------------

REMARQUE:

- Pour obtenir la liste complète des fluides frigorigènes approuvés, consultez le site <http://store.danfoss.com/> et recherchez les numéros de code individuels, où les fluides frigorigènes sont répertoriés dans les caractéristiques du produit.
- Ce produit est approuvé pour les fluides R290, R32, R452B, R454A, R454B, R454C, R455A, R516A, R600, R600a, R1234ze(E), R1234yf et R1270 par évaluation des sources d'inflammation, conformément à la norme EN ISO 80079-36.
- Les vannes NRV/NRVH ne conviennent pas aux applications avec conduites d'huile. Pour plus d'informations, veuillez contacter Danfoss.
- Les raccords à joint conique/à joint facial sont uniquement approuvés pour les fluides frigorigènes A1 et A2L.
- Le R32 ne peut être utilisé que pour les vannes NRV/NRVH à 49 bars.
- Le R1234ze peut être utilisé pour les tailles de VNR jusqu'à 35 s selon la catégorie I de la DESP, fluide II

Clapet anti-retour, type NRV et NRVH

Spécifications du produit

Données techniques

Tableau 2 : Données techniques

Technical data	Values
Max. working pressure	See ordering table
Media temperature range	See ordering table
Environmental transport/storage temperature and humidity	-40 – 65 °C / -40 – 150 °F. Air humidity: RH≤95%
Flow direction	Single flow
Serviceable	No

Identification

Les données pertinentes du produit sont disponibles sur l'étiquette du produit et de la boîte. Un exemple d'étiquette de boîte et d'étiquette de produit est présenté, avec une explication du contenu.

Tableau 3 : Étiquette de boîte et étiquette de produit (exemple)



Tableau 4 : Texte du produit et de l'étiquette

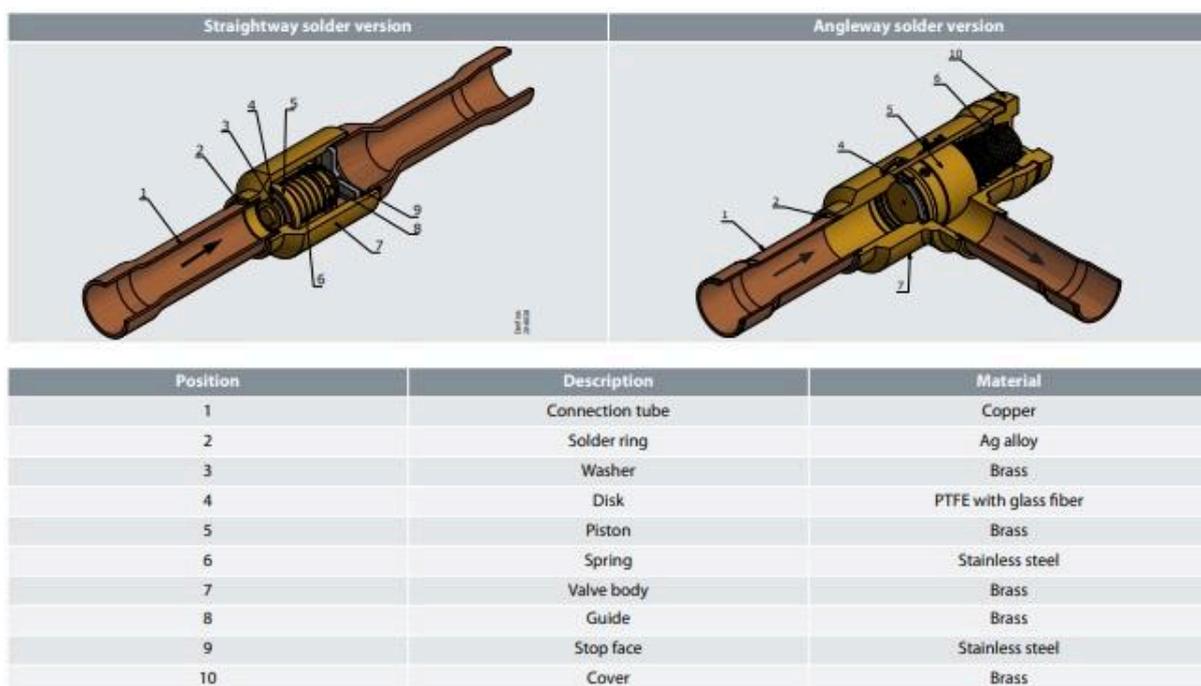
Position	Inscription	Explanation
Box label; Product label	Check valve	Product name
Box label	020B1010	Code number for ordering
Box label	NRV 6s	Product type; no numeral on product label
Box label	Straightway	Direction
Box label	ODF 1/4 in	Connection size and type
Box label; Product label	PS 49 bar/MWP 710 psig	Max. working pressure in bar and psig
Box label	BE4520C	Code for production place and time (BE = Wuqing, week 45, year 2020, weekday C = Wednesday)
Box label; Product label	MADE IN CHINA	Manufacturing site acc. to EN standards
Box label	EAN code	Barcode for individual code no. identification according to EAN standard
Product label	Min/Max Temp: -50/+155 °C	Media temperature range, min and max.
Product label	Arrow	Flow direction indicator
Box label; Product label	Additional information: Relevant approval authority logos	-

Conception et matériaux

La pression du fluide frigorigène traversant un système de réfrigération ouvre la vanne, tandis que tout flux inverse la ferme. Dans les clapets anti-retour NRV/NRVH, un disque d'étanchéité est activé par le ressort pour fermer ou ouvrir la vanne, et la force du ressort détermine la pression différentielle d'ouverture. Lorsque le fluide frigorigène traverse la vanne et que la pression différentielle est supérieure à la pression d'ouverture minimale, le piston se déplace vers la face de butée et comprime le ressort, puis la vanne s'ouvre.

Les vannes NRV/NRVH sont équipées d'un piston amortisseur pour une meilleure performance dans les conduites sujettes à des pulsations, par exemple au refoulement d'un compresseur.

Clapet anti-retour, type NRV et NRVH



Sélection de vannes en fonction du calcul de capacité

Pour les calculs de capacité étendue et la sélection de vannes en fonction des capacités et des fluides frigorigènes, veuillez consulter Coolselector@2. Les capacités nominales et étendues sont calculées avec le moteur de calcul Coolselector@2 conformément aux normes ARI et aux équations ASEREP basées sur des mesures en laboratoire de vannes sélectionnées.

Raccordements

Les versions NRV/NRVH standard sont disponibles avec des raccordements droits et coudés, de type Flare ou à souder ODF, dans une grande variété de tailles. Les versions à souder sont dotées de raccords en cuivre à extrémités allongées, tandis que les versions à souder sont dotées de raccords en laiton.

Tableau 5 : Raccordements

Direction	Inlet	Outlet	mm connections	Inch connections
Straightway	Flare	Flare	-	1/4 in x 1/4 in
				3/8 in x 3/8 in
				1/2 in x 1/2 in
				5/8 in x 5/8 in
				3/4 in x 3/4 in
Straightway	Solder ODF	Solder ODF	6 mm x 6 mm	1/4 in x 1/4 in
			10 mm x 10 mm	3/8 in x 3/8 in
			12 mm x 12 mm	1/2 in x 1/2 in
			16 mm x 16 mm	5/8 in x 5/8 in
			18 mm x 18 mm	3/4 in x 3/4 in
			19 mm x 19 mm	3/4 in x 3/4 in
			22 mm x 22 mm	3/4 in x 3/4 in
Angleway	Solder ODF	Solder ODF	22 mm x 22 mm	3/4 in x 3/4 in
			28 mm x 28 mm	1 1/8 in x 1 1/8 in
			35 mm x 35 mm	1 3/8 in x 1 3/8 in
			42 mm x 42 mm	1 5/8 in x 1 5/8 in

Dimensions et poids

Nous avons choisi d'afficher les dimensions des principales versions.

Vous trouverez des schémas de dimensions téléchargeables pour chaque référence sur la boutique Danfoss, dans l'onglet Visuels.

Les poids varient également selon la conception de chaque référence. Ils sont disponibles dans les données techniques de chaque référence sur la boutique Danfoss.

Clapet anti-retour, type NRV et NRVH

Version torche à passage direct

Figure 2 : Version torche à passage direct

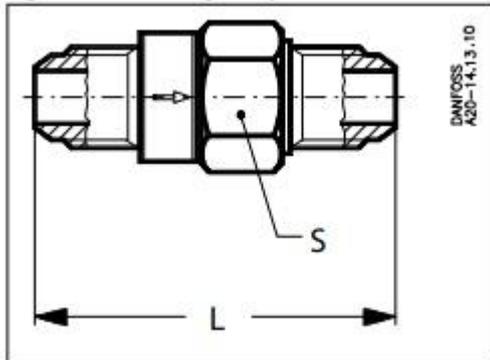


Tableau 6 : Version torche à passage direct

Type	SAE Flare	Flare	L [mm]	Spanner flats S [mm]	Net weight [kg]
	[in.]	Thread			
NRV 6	3/4	7/16-20UNF-2A	55	19	0.072
NRV 10	3/8	5/8-18UNF-2A	60	19	0.088
NRV 12	1/2	3/4-16UNF-2A	70	24	0.14
NRV 16	5/8	7/8-14UNF-2A	81	28	0.206
NRV 19	3/4	1 1/16-14UNS-2A	95	34	0.344

Version à souder directement

Figure 3 : Version à souder directement

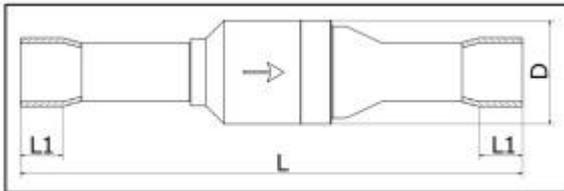


Tableau 7 : Version à souder directement

Type	Connection Size		Connection tolerance [mm]	L [mm]	L1 [mm]	øD [mm]	Net weight [kg]
	[in.]	[mm]					
NRV/NRVH 6s	1/4	6	+0.065/+0.155	92	7	18	0.05
NRV/NRVH 6s ⁽¹⁾	3/8	10	+0.06/+0.13	95	9	18	0.06
NRV/NRVH 10s	3/8	10	+0.065/+0.155	109	9	18	0.05
NRV/NRVH 10s ⁽¹⁾	1/2	12	+0.065/+0.155	109	10	18	0.06
NRV/NRVH 12s	1/2	12	+0.065/+0.155	131	10	22	0.09
NRV/NRVH 12s ⁽¹⁾	5/8	16	+0.065/+0.155	131	12	22	0.09
NRV/NRVH 16s	5/8	16	+0.065/+0.155	139	12	28	0.16
NRV/NRVH 16s ⁽¹⁾	—	18	+0.065/+0.155	139	14	28	0.17
NRV/NRVH 16s ⁽¹⁾	3/4	19	+0.065/+0.155	139	14	28	0.17
NRV/NRVH 19s	—	18	+0.065/+0.155	165	14	34	0.27
NRV/NRVH 19s	3/4	19	+0.065/+0.155	165	14	34	0.28
NRV/NRVH 19s ⁽¹⁾	7/8	22	+0.075/+0.185	165	17	34	0.28

(1) Connexions surdimensionnées

Clapet anti-retour, type NRV et NRVH

Raccordement par soudure en angle

Figure 4 : Raccordement par soudure en angle

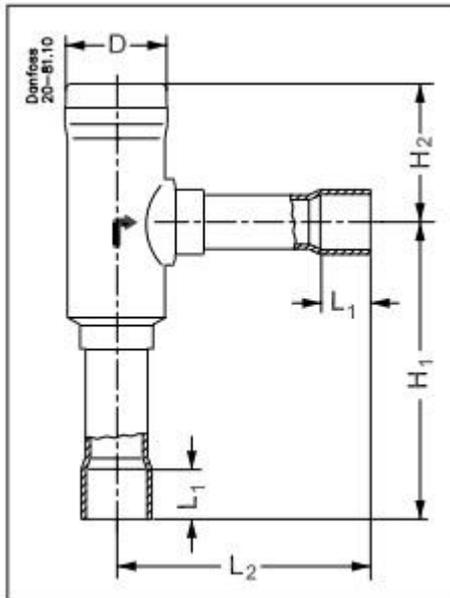


Tableau 8 : Raccordement par soudure en angle

Type	Connection size		Connection tolerance [mm]	H ₁	H ₂	L ₁	L ₂	øD	Net weight [kg]
	[in.]	[mm]		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	
NRV/NRVH 22s	7/8	22	+0.075/+0.185	94	48	17	87	37	0.584
NRV/NRVH 22s ⁽¹⁾	1 1/8	28	+0.075/+0.185	94	48	22	87	37	0.616
NRV/NRVH 28s	1 1/8	28	+0.075/+0.185	141	67	20	123	49	1.330
NRV/NRVH 28s ⁽¹⁾	1 3/8	35	+0.09/+0.23	141	67	25	123	49	1.478
NRV/NRVH 35s	1 3/8	35	+0.09/+0.23	141	67	25	123	49	1.400
NRV/NRVH 35s ⁽¹⁾	1 5/8	42	+0.09/+0.23	141	67	29	123	49	1.388

(¹) Connexions surdimensionnées

Clapet anti-retour, type NRV et NRVH

Commande

Les codes NRV/NRVH décrits dans cette fiche technique sont des codes standard, c'est-à-dire fabriqués sur stock. Outre les codes NRV/NRVH fabriqués sur stock, les modèles NRV/NRVH sont également fabriqués sur commande. Les options de fabrication sur commande incluent:

- Type de connexion mécanique
- Taille de connexion mécanique

Le multipack contient plusieurs articles, emballés individuellement, permettant aux clients d'acheter un article et de recevoir toute la documentation pertinente.

Le pack industriel contient plusieurs articles non emballés individuellement. Les packs industriels ne sont pas décomposables et ne contiennent que la documentation relative au pack, et non à l'article.

Version à évitement direct sans écrou de serrage



Tableau 9 : Version à évitement direct sans écrou de serrage

Valve type	SAE Flare	Min. OPD Δp ⁽¹⁾		Kv ⁽²⁾	Cv ⁽²⁾	Max. working pressure: PS/MWP	Media temperature range	PED category [Fluid Group 1]	PED category [Fluid Group 2]	Multi pack		Industrial pack	
	Flare ext. x ext.									Code no.	Qty/ pack	Code no.	Qty/ pack
	[in.]	[bar]	[psi]	[m ³ /h]	[gal/min]								
NRV 6	1/4	0.07	1.01	0.56	0.65	46 bar / 667 psig	-50 °C - 140 °C / -58 °F - 285 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020-1040	25	020-0138	140
NRV 10	3/8	0.07	1.01	1.2	1.39					020-1041	25	-	-
NRV 12	1/2	0.05	0.72	2.05	2.37					020-1042	25	-	-
NRV 16	5/8	0.05	0.72	3.6	4.16					020-1043	25	-	-
NRV 19	3/4	0.05	0.72	5.5	6.36					020-1044	24	-	-

(¹) Δp = Différentiel de pression d'ouverture minimal

(²) Le Kv / Cv est le débit d'eau en [m³/h – gal/min] pour une chute de pression à travers la vanne de 1 bar/14,5 psig, $\rho = 1\,000\text{ kg/m}^3 / 62,4\text{ lb/ft}^3$

Clapet anti-retour, type NRV et NR VH

Version ODF à braser Angleway, PS = 46 bar



Tableau 10 : Version ODF à braser Angleway, PS = 46 bar

Valve type	Connection Solder ODF x ODF		Min. OPD Δp ⁽²⁾		Kv ⁽³⁾	Cv ⁽³⁾	Max. working pressure: PS/MWP	Media temperature range	PED category [Fluid Group 1]	PED category [Fluid Group 2]	Multi pack		Industrial pack	
	[in.]	[mm]	[bar]	[psi]	[m ³ /h]	[gal/min]					Code no.	Qty/pack	Code no.	Qty/pack
NRV 22s	7/8	22	0.04	0.58	8.5	9.83	46 bar / 667 psig	-50 °C - 140 °C / -58 °F - 285 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020-1020	18	020-1152	12
NRVH 22s	7/8	22	0.30	4.35	8.5	9.83					020-1032	18	020-0129	12
NRV 22s ⁽¹⁾	1 1/8	-	0.04	0.58	8.5	9.83					020-1060	18	-	-
	-	28	0.04	0.58	8.5	9.83					020-1055	18	-	-
NRVH 22s ⁽¹⁾	1 1/8	-	0.30	4.35	8.5	9.83					020-1072	18	-	-
	-	28	0.30	4.35	8.5	9.83					020-1067	18	-	-
NRV 28s	1 1/8	-	0.04	0.58	16.5	19.07					020-1021	6	020-0126	12
	-	28	0.04	0.58	16.5	19.07					020-1025	6	020-1153	12
NRVH 28s	1 1/8	-	0.30	4.35	16.5	19.07					020-1029	6	-	-
	-	28	0.30	4.35	16.5	19.07					020-1033	6	020-0131	12
NRV 28s ⁽¹⁾	1 3/8	35	0.04	0.58	16.5	19.07					020-1056	6	-	-
NRVH 28s ⁽¹⁾	1 3/8	35	0.30	4.35	16.5	19.07					020-1068	6	-	-
NRV 35s	1 3/8	35	0.04	0.58	29	33.52					020-1026	6	020-1154	12
NRVH 35s	1 3/8	35	0.30	4.35	29	33.52					020-1034	6	020-0127	12
NRV 35s ⁽¹⁾	1 5/8	-	0.04	0.58	29	33.52					020-1061	6	-	-
	-	42	0.04	0.58	29	33.52					020-1027	6	-	-
NRVH 35s ⁽¹⁾	1 5/8	-	0.30	4.35	29	33.52					020-1073	6	-	-
	-	42	0.30	4.35	29	33.52					020-1035	6	-	-

(¹) Raccords surdimensionnés

(²) Δp = Différentiel de pression d'ouverture minimal

(³) Le Kv / Cv est le débit d'eau en [m³/h – gal/min] pour une perte de charge à la vanne de 1 bar/14,5 psig, $\rho = 1\,000\text{ kg/m}^3 / 62,4\text{ lb/ft}^3$

Clapet anti-retour, type NRV et NRVH

Version ODF à braser Angleway, PS = 49 bar



Tableau 11 : Version ODF à braser Angleway, PS = 49 bar

Valve type	Connection		Min. OPD		Kv ⁽¹⁾	Cv ⁽²⁾	Max. working pressure: PS/MWP	Media temperature range	PED category [Fluid Group 1]	PED category [Fluid Group 2]	Multi pack		Industrial pack	
	Solder ODF x ODF		Δp ⁽²⁾								Code no.	Qty/pack	Code no.	Qty/pack
	[in.]	[mm]	[bar]	[psi]	[m ³ /h]	[gal/min]								
NRV 22s E	7/8	22	0.04	0.58	8.5	9.83	49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	-	020-3020	18	-	-
NRVH 22s E	7/8	22	0.30	4.35	8.5	9.83					020-3032	18	-	-
NRV 22s E ⁽¹⁾	1 1/8	-	0.04	0.58	8.5	9.83					020-3060	18	-	-
		28	0.04	0.58	8.5	9.83					020-3055	18	-	-
NRVH 22s E ⁽¹⁾	1 1/8	-	0.30	4.35	8.5	9.83					020-3072	18	-	-
		28	0.30	4.35	8.5	9.83					020-3067	18	-	-
NRV 28s E	1 1/8	-	0.04	0.58	16.5	19.07					020-3021	6	-	-
		28	0.04	0.58	16.5	19.07					020-3025	6	-	-
NRVH 28s E	1 1/8	-	0.30	4.35	16.5	19.07					020-3029	6	-	-
		28	0.30	4.35	16.5	19.07					020-3039	6	-	-
NRV 28s E ⁽¹⁾	1 3/8	35	0.04	0.58	16.5	19.07					020-3056	6	-	-
NRVH 28s E ⁽¹⁾	1 3/8	35	0.30	4.35	16.5	19.07					020-3068	6	-	-
NRV 35s E	1 3/8	35	0.04	0.58	29	33.52					020-3026	6	-	-
NRVH 35s E	1 3/8	35	0.30	4.35	29	33.52					020-3036	6	-	-
NRV 35s E ⁽¹⁾	1 5/8	-	0.04	0.58	29	33.52					020-3061	6	-	-
		42	0.04	0.58	29	33.52					020-3027	6	-	-
NRVH 35s E ⁽¹⁾	1 5/8	-	0.30	4.35	29	33.52					020-3073	6	-	-
		42	0.30	4.35	29	33.52					020-3035	6	-	-

(¹) Raccords surdimensionnés

(²) Δp = Différentiel de pression d'ouverture minimal

(³) Le Kv / Cv est le débit d'eau en [m³/h – gal/min] pour une perte de charge à la vanne de 1 bar/14,5 psig, $\rho = 1\,000\text{ kg/m}^3 / 62,4\text{ lb/pi}^3$

Clapet anti-retour, type NRV et NRVH

Version ODF à brasage direct



Tableau 12 : Version ODF à brasage direct

Valve type	Connection Solder ODF x ODF		Min. OPD Δp ⁽²⁾		Kv ⁽¹⁾	Cv ⁽¹⁾	Max. working pressure: PS/MWP	Media temperature range	PED category [Fluid Group 1]	PED category [Fluid Group 2]	Multi pack		Industrial pack																																																					
	[in.]	[mm]	[bar]	[psi]	[m ³ /h]	[gal/min]					Code no.	Qty/pack	Code no.	Qty/pack																																																				
NRV 6s	1/4	-	0.04	0.58	0.67	0.77	49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1010	25	020B0125	88																																																				
	-	6	0.04	0.58	0.67	0.77					020B1014	25	020B1156	88																																																				
NRV 6s ⁽³⁾	3/8	-	0.04	0.58	0.67	0.77					49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1057	25	020B1191	88																																																
	-	10	0.04	0.58	0.67	0.77									020B1050	25	020B1082	88																																																
NRVH 6s ⁽³⁾	3/8	-	0.20	2.90	0.67	0.77									49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1069	25	-	-																																												
	-	10	0.20	2.90	0.67	0.77													020B1062	25	-	-																																												
NRV 10s	3/8	-	0.04	0.58	1.64	1.90													49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1011	25	020B1168	40																																								
	-	10	0.04	0.58	1.64	1.90																	020B1015	25	020B0136	88																																								
NRVH 10s	1/2	-	0.20	2.90	1.64	1.90																	49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1046	25	-	-																																				
	-	12	0.20	2.90	1.64	1.90																					020B1036	25	020B0132	88																																				
NRV 10s ⁽³⁾	1/2	-	0.04	0.58	1.64	1.90																					49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1058	25	020B0165	40																																
	-	12	0.04	0.58	1.64	1.90																									020B1051	25	020B0161	40																																
NRVH 10s ⁽³⁾	1/2	-	0.20	2.90	1.64	1.90																									49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1070	25	-	-																												
	-	12	0.20	2.90	1.64	1.90																													020B1063	25	-	-																												
NRV 12s	1/2	-	0.02	0.29	2.50	2.89																													49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1012	24	020B1155	40																								
	-	12	0.02	0.29	2.50	2.89																																	020B1016	24	020B0137	40																								
NRVH 12s	1/2	-	0.20	2.90	2.50	2.89																																	49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1039	24	020B1239	40																				
	-	12	0.20	2.90	2.50	2.89																																					020B1037	24	020B0133	40																				
NRV 12s ⁽³⁾	5/8	16	0.02	0.29	2.50	2.89																																					49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1052	24	020B0162	54																
NRVH 12s ⁽³⁾	5/8	16	0.20	2.90	2.50	2.89																																									020B1064	24	-	-																
NRV 16s	5/8	16	0.02	0.29	4.00	4.62																																									49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1018	24	020B1150	54												
NRVH 16s	5/8	16	0.20	2.90	4.00	4.62																																													020B1038	24	020B0134	54												
NRV 16s ⁽³⁾	-	18	0.02	0.29	4.00	4.62																																													49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1053	24	-	-								
NRVH 16s ⁽³⁾	-	18	0.20	2.90	4.00	4.62																																																	020B1065	24	-	-								
NRV 16s ⁽³⁾	3/4	19	0.02	0.29	4.00	4.62																																																	49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1059	24	-	-				
NRVH 16s ⁽³⁾	3/4	19	0.20	2.90	4.00	4.62																																																					020B1071	24	-	-				
NRV 19s	-	18	0.02	0.29	6.50	7.51																																																					49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3	020B1017	28	-	-
NRVH 19s	-	18	0.14	2.03	6.50	7.51																																																									020B1008	28	-	-
NRV 19s	3/4	19	0.02	0.29	6.50	7.51	49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3																																																					020B1019	28	-	-
NRVH 19s	3/4	19	0.14	2.03	6.50	7.51																																																									020B1023	28	-	-
NRV 19s ⁽³⁾	7/8	22	0.02	0.29	6.50	7.51					49 bar / 710 psig	-50 °C - 155 °C / -58 °F - 311 °F	Art. 4.3	Art. 4.3																																																	020B1054	28	020B1091	54
NRVH 19s ⁽³⁾	7/8	22	0.14	2.03	6.50	7.51																																																									020B1066	28	-	-

⁽¹⁾ Raccords surdimensionnés

⁽²⁾ Δp = Différentiel de pression d'ouverture minimal

⁽³⁾ Le Kv / Cv est le débit d'eau en [m³/h – gal/min] pour une perte de charge à la vanne de 1 bar/14,5 psig, $\rho = 1\,000\text{ kg/m}^3 / 62,4\text{ lb/pi}^3$

Clapet anti-retour, type NRV et NRVH

Certificats, déclarations et homologations

Cette liste contient tous les certificats, déclarations et homologations pour ce type de produit. Chaque numéro de code peut comporter tout ou partie de ces homologations, et certaines homologations locales peuvent ne pas figurer dans la liste.

Certaines homologations peuvent évoluer au fil du temps. Pour toute question, consultez le statut le plus récent sur danfoss.com ou contactez votre représentant Danfoss local.

Certificats, déclarations et homologations



Tableau 13: Certificats, déclarations et approbations

File name	Document type	Document topic	Approval authority
Д-ДК.Бл08.В.03644	EAC Declaration	Machinery & Equipment	EAC RU
Д-ДК.РА01.В.72124_20	EAC Declaration	PED	EAC RU
033F4001.AE	Manufacturers Declaration	PED	Danfoss
033F4002.AE	EU Declaration	PED	Danfoss
033F4006	Manufacturers Declaration	China RoHS	Danfoss
033F4010	Manufacturers Declaration	RoHS	Danfoss
033F4017.AA	Manufacturers Declaration	EN ISO 14903:2017 Level A1/B1	Danfoss
UA.089.D.00188-17	UA Declaration	PED	LLC CDC EURO TYSK
UA.TR-089.0993-17	Pressure - Safety Certificate	PED	LLC CDC EURO TYSK
UL SA7200	Mechanical - Safety Certificate	UL	UL

Assistance en ligne

Danfoss propose une large gamme d'assistance pour ses produits, notamment des informations numériques, des logiciels, des applications mobiles et des conseils d'experts. Découvrez les possibilités ci-dessous.

La boutique de produits Danfoss



La boutique Danfoss est votre guichet unique pour tout ce qui concerne les produits, où que vous soyez dans le monde ou quel que soit votre secteur d'activité du refroidissement. Accédez rapidement à des informations essentielles telles que les spécifications produit, les numéros de code, la documentation technique, les certifications, les accessoires, et bien plus encore.

Commencez votre navigation sur store.danfoss.com.

Rechercher de la documentation technique



Trouvez la documentation technique dont vous avez besoin pour lancer votre projet. Accédez directement à notre collection officielle de fiches techniques, certificats et déclarations, manuels et guides, modèles et dessins 3D, études de cas, brochures et bien plus encore.

Commencez à chercher maintenant sur www.danfoss.com/en/service-and-support/documentation.

Apprentissage Danfoss



Danfoss Learning est une plateforme d'apprentissage en ligne gratuite. Elle propose des cours et des supports spécialement conçus pour aider les ingénieurs, installateurs, techniciens de maintenance et grossistes à mieux comprendre les produits, les applications, les sujets et les tendances du secteur, afin de vous aider à optimiser votre travail.

Créez gratuitement votre compte Danfoss Learning sur

www.danfoss.com/en/service-and-support/learning.

Obtenez des informations et un soutien locaux



Les sites web locaux de Danfoss sont les principales sources d'aide et d'informations sur notre entreprise et nos produits. Consultez la disponibilité des produits, les dernières actualités régionales ou contactez un expert local, le tout dans votre langue.

Trouvez votre site Web Danfoss local ici : www.danfoss.com/en/choose-region.

Coolselector@2 - et les meilleurs composants pour votre système CVC/R



Coolselector@2 permet aux ingénieurs, consultants et concepteurs de trouver et de commander facilement les meilleurs composants pour leurs systèmes de réfrigération et de climatisation. Effectuez des calculs en fonction de vos conditions d'exploitation, puis choisissez la configuration la plus adaptée à votre système.

Telecharger Coolselector@2 gratuitement sur coolselector.danfoss.com.