ENGINEERING TOMORROW

Data Sheet

Vanne d'arrêt Type **QDV 15**

Robinet de vidange à fermeture rapide conçu spécialement pour vidanger l'huile des systèmes

La QDV est une vanne d'arrêt conçue particulièrement pour purger l'huile des systèmes contenant du fluide frigorigène (ammoniac) sous pression.

Ces vannes se ferment immédiatement en cas de libération de la poignée de man œuvre. Ce type de fermeture assure une protection des utilisateurs et de l'environnement contre les fuites de fluide. En règle générale, la vanne doit être installée comme illustré à la fig. 1.

Pour éviter les pressions hydrauliques dans la vanne dues à du fluide piégé entre la vanne d'arrêt et la vanne QDV, le cône de la vanne est équipé d'un limiteur de pression qui s'ouvre à environ 16 bar (232 psig).

Les vannes QDV sont conçues pour répondre aux exigences des organismes nationaux et internationaux dans le domaine du froid.

Caractéristiques :

- Utilisable avec le R717 (ammoniac).
- Satisfait aux exigences de sécurité en matière de réfrigération industrielle.
- La poignée peut être placée à 360°.
- Limiteur de pression intégré s'ouvrant à une pression supérieure à 16 bar / 232 psig (pour prévenir l'accumulation de pression hydraulique entre la vanne d'arrêt et la vanne QDV).
- Peut être livrée avec une vanne d'arrêt, pour un montage rapide sur site (fig. 1).
- Pression max. de service : 40 bar (580 psig)
- Plage de température : -50 °C à +150 °C (-58 °F à +302 °F)
- Classification : DNV, CRN, BV, EAC, etc. Pour obtenir une liste de certification sur les produits mise à jour, veuillez contacter votre distributeur Danfoss local.

AI183386419531fr-001101

Fluide

Fluides frigorigènes

Le réfrigérant liquide peut être piégé entre la vanne d'arrêt et la vanne de vidange, ce qui peut entraîner une situation dangereuse de haute pression, voire endommager l'une ou l'autre vanne.

Le limiteur de pression interne du Danfoss QDV permet au réfrigérant de se purger lentement si la pression interne de la vanne dépasse 16 bar (232 psig). De plus, la vanne est facile à actionner à la main (sans outils) et dispose d'un mécanisme à ressort interne pour fermer instantanément la vanne si l'actionneur est relâché. Toutes les vannes QDV sont orientées selon un angle avec sortie FPT, ce qui permet une vidange sûre.

New refrigerants

Danfoss products are continually evaluated for use with new refrigerants depending on market requirements.

When a refrigerant is approved for use by Danfoss, it is added to the relevant portfolio, and the R number of the refrigerant (e.g. R513A) will be added to the technical data of the code number. Therefore, products for specific refrigerants are best checked at store.danfoss.com/en/, or by contacting your local Danfoss representative.

Caractéristiques du produit

Données de pression et de température

La vanne QDV est dépendante de la contre-pression. Si un tube ou un flexible est monté sur la sortie de la vanne QDV, il doit être dimensionné pour prévenir l'accumulation de contre-pression lors de la décharge.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le guide d'installation de la vanne QDV. Les hydrocarbures inflammables sont déconseillés. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre distributeur Danfoss local.

Chiffre 1: QDV

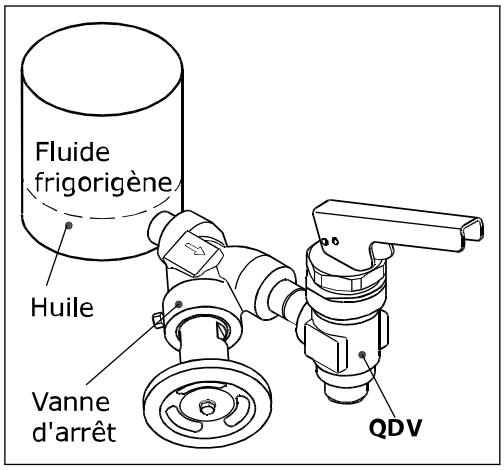


Tableau 1: Pression et température

Plage de température	-50 °C à 150 °C (-58 °F à 302 °F)
Pression de service maximum	40 bar (580 psig)

Spécification du matériau

Chiffre 2: QDV 15

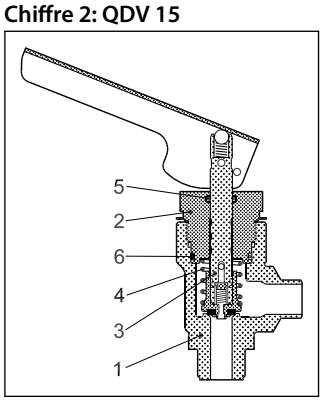


Tableau 2: QDV 15

N°	Pièce	Matériau	DIN/EN	ASTM
1	Boîtier	Acier	G20Mn5QT EN10213-3	LCC A352
2	Capot	Acier St37-2	S235JR EN 10025	AISI 1015
3	Tige/cône	Acier inoxydable X10CrNiS18-9	S189 EN 10088-3	AISI 303
4	Ressort	Acier		
5	Joint torique	Chloroprène		
6	Joint torique	Chloroprène		

Chiffre 3: Raccordement de flexible pour sortie

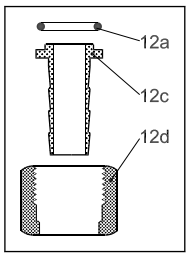


Tableau 3: Raccordement de flexible pour sortie

Nº	Pièce	Matériau
12a	Joints toriques	Chloroprène (néoprène)
12c	Embout pour flexible – DE Ø15 mm	Acier
12d	Écrou-raccord – G ¾"	Acier

Chiffre 4: Tubulure de soudage pour sortie

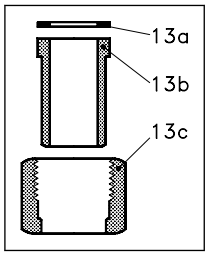


Tableau 4: Tubulure de soudage pour sortie

Nº	Pièce	Matériau
13a	Fouloir Al	Aluminium
13c	Tubulure de soudage – DE Ø21,3 mm	Acier (S235JR)
13d	Écrou-raccord – G ¾"	Acier

Connexions

Tableau 5: Disponibles avec les raccordements suivants :

Entrée	Sortie
Soudage DIN (EN 10220) ½ po FPT ¾ po FPT	G ¾ po filetage de tuyau (ISO 228/1) ½ po FPT ¾ po FPT
Suppléments en option pour sortie : Tubulure de soudage DIN (EN 10220) Raccord de flexible	

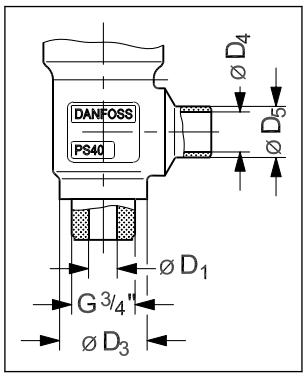
REMARQUE:
D'autres types de raccordements sont disponibles sur demande.

Combinaison QDV - SVA
Pour faciliter la sélection, des combinaisons de robinet de vidange QDV et de vanne SVA dédiée ont été créées. Se reporter à la page 6 pour trouver les références de ces combinaisons.

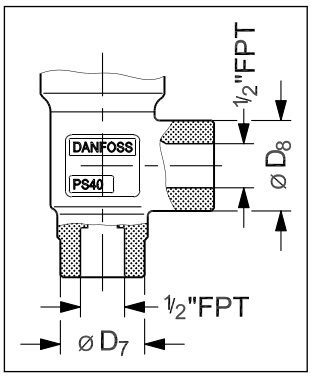
Installation

Pour plus d'informations, reportez-vous au guide d'installation pour QDV.

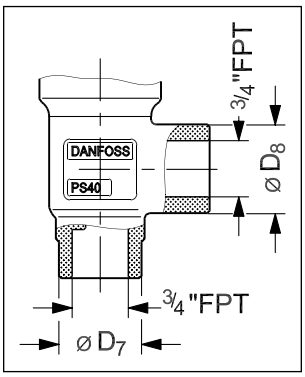
Chiffre 5: QDV 15 DIN 15



Chiffre 6: QDV 15 ½" FPT



Chiffre 7: QDV 15 ¾" FPT



Chiffre 8: QDV 15 DIN 15

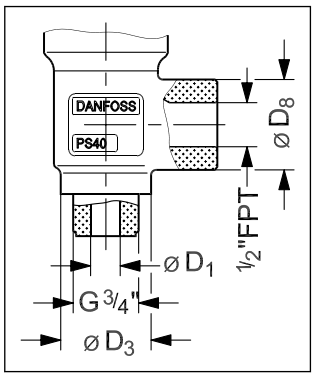


Tableau 6: QDV 15 DIN 15

Type		ØD1	ØD3	ØD4	ØD5
QDV 15 DIN 15	mm	12	36,5	16,7	21,3
	po	0,47	1,44	0,66	0,84

Tableau 7: QDV 15 ½" FPT

Type		ØD7	ØD8
QDV 15 ½" FPT	mm	34	36,5
	po	1,34	1,44

Tableau 8: QDV 15 ¾" FPT

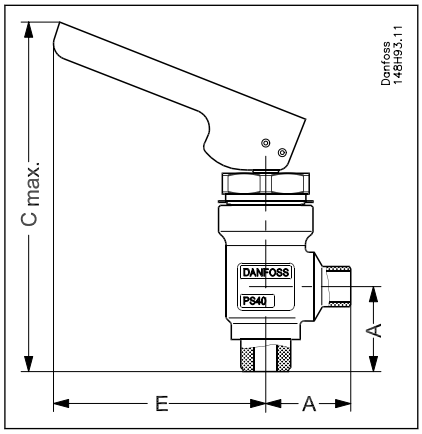
Type		ØD7	ØD8
QDV 15 ¾" FPT	mm	34	36,5
	po	1,34	1,44

Tableau 9: QDV 15 DIN 15

Type		ØD1	ØD3	ØD8
QDV 15 DIN 15	mm	12	36,5	34
	po	0,47	1,44	1,34

Dimensions et poids

Chiffre 9: QDV 15 (autonome)



Chiffre 10: QDV 15 monté sur une vanne SVA

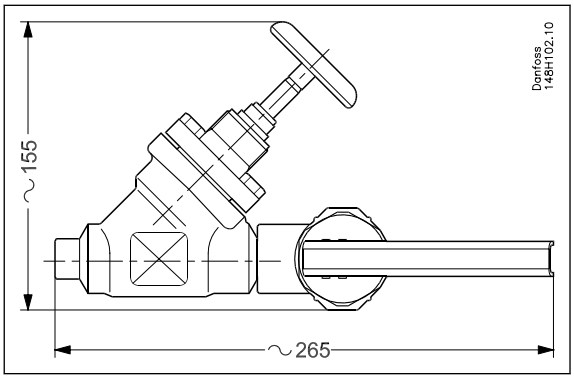


Tableau 10: Dimensions

Taille de la soupape		A	$C_{max.}$	E
QDV 15	mm	45	185	109
	po	1,77	7,28	4,29

Commande

Pour passer commande : le tableau ci-dessous permet d'identifier les vannes nécessaires

Tableau 11: Commande

Type	Entrée	Sortie	Nº de code
QDV 15 DN 15	DN 15	G ¾ po	**148H3272**
QDV 15 ½ po FPT	½ po FPT	½ po FPT	**148H3273**
QDV 15 ¾ po FPT	¾ po FPT	¾ po FPT	**148H3274**
QDV 15 DN 15 + SVA-S DN 15 H-WHEEL[1]	DN 15	G ¾ po	**148H3310**
QDV 15 ½ po FPT + SVA-S SOC ½ po H-WHEEL [1]	½ po SOC	½ po FPT	**148H3311**
Raccords pour le raccordement d'un flexible - G ¾"			**148H3451**
Raccords pour un raccordement par soudure - G ¾"			**148H3452**

[1] Deux vannes sont fournies dans un boîtier et doivent être montées sur le site. L'entrée indiquée est destinée au montage de la vanne d'arrêt. La sortie indiquée est destinée à recevoir la vanne de purge d'huile.

REMARQUE:
Pour les produits qui doivent être certifiés conformément aux normes de sociétés de certification spécifiques ou si les vannes doivent fonctionner à des pressions plus élevées, veuillez contacter Danfoss Learning.

Certificats, déclarations et homologations

La liste contient tous les certificats, déclarations et homologations pour ce type de produit. Le numéro de code individuel peut contenir tout ou partie de ces homologations, et certaines homologations locales peuvent ne pas figurer sur la liste.

Certaines homologations peuvent changer au fil du temps. Vous pouvez consulter le statut le plus récent sur danfoss.com ou contacter votre représentant Danfoss local si vous avez des questions.

Tableau 12: Homologations valides

Nom du fichier	Type de document	Sujet du document	Autorité d'homologation
UA.089.D.00195-15			LLC CDC EURO-TYSK
033F0691.AC			Danfoss
033F0691.AA			Danfoss
033F0686.AB			Danfoss
033F0686.AD			Danfoss
DK-AR45-B00650	Électrique - Certificat de sécurité	POCC	GOST
19.10048.266	Maritime - Certificat de sécurité		RMRS
033F0691.AD	Déclaration du fabricant	RoHS	Danfoss
033F0686.AG	Déclaration du fabricant	PED	Danfoss
0C19205.2	Pression - Certificat de sécurité	CRN	TSSA
0C18678.513467890	Pression - Certificat de sécurité	CRN YTN	TSSA
11-1-0310-2012	Explosif - Certificat de sécurité		GPN
RU Д-DK.БЛ08.B.03707	Déclaration EAC	Machines et équipements	EAC
UA.089.D.00188-17	Déclaration UA	PED	LLC CDC EURO TYSK
UA.TR-089.0993-17	Pression - Certificat de sécurité	PED	LLC CDC EURO TYSK
UA1.069.0101254-15	Pression - Certificat de sécurité	PED	UkrCEPRO

ENGINEERING
TOMORROW

Assistance en ligne

Danfoss offre un large éventail d'assistance ainsi que ses produits, y compris des informations numériques sur les produits, des logiciels, des applications mobiles et des conseils d'experts. Voir les possibilités ci-dessous.

Le Danfoss Product Store

Le Danfoss Product Store est votre guichet unique pour tout ce qui concerne les produits, peu importe où vous vous trouvez dans le monde ou le secteur de la réfrigération dans lequel vous travaillez. Accédez rapidement aux informations essentielles telles que les caractéristiques du produit, les numéros de code, la documentation technique, les certifications, les accessoires, etc. Commencez à surfer sur store.danfoss.com.

Trouver 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 votre recherche dès maintenant sur www.danfoss.com/en/service-and-support/documentation.

Obtenir des informations et une assistance locales

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

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

Danfoss Learning

Danfoss Learning est une plateforme d'apprentissage en ligne gratuite. Elle comprend des formations et des documents spécialement conçus pour aider les ingénieurs, les installateurs, les techniciens de maintenance et les grossistes à mieux comprendre les produits, les applications, les sujets de l'industrie et les tendances qui vous aideront à mieux faire votre travail.

Créez votre compte Danfoss Learning gratuitement sur www.danfoss.com/en/service-and-support/learning.

Pièces de rechange

Accédez au catalogue de pièces détachées et de kits d'entretien de Danfoss directement depuis votre smartphone. L'application contient une large gamme de composants pour les applications de climatisation et de réfrigération, tels que les vannes, les filtres, les pressostats et les capteurs.

Téléchargez gratuitement l'appli Spare Parts sur www.danfoss.com/fr-fr/service-and-support/downloads.

Coolselector®2 – trouvez les meilleurs composants pour votre système HVAC/R

Coolselector®2 permet aux ingénieurs, consultants et concepteurs de trouver et de commander facilement les meilleurs composants pour les systèmes de réfrigération et de climatisation. Effectuez des calculs en fonction de vos conditions de fonctionnement, puis choisissez la meilleure configuration pour la conception de votre système.

Téléchargez Coolselector®2 gratuitement à l'adresse coolselector.danfoss.com.

Danfoss Sarl
Climate Solutions • danfoss.fr • +33 (0)1 82 88 64 64 • cscfrance@danfoss.com

Toutes les informations, incluant sans s'y limiter, les informations sur la sélection du produit, son application ou son utilisation, son design, son poids, ses dimensions, sa capacité ou toute autre donnée technique mentionnée dans les manuels du produit, les catalogues, les descriptions, les publicités, etc., qu'elles soient diffusées par écrit, oralement, électroniquement, sur internet ou par téléchargement, sont considérées comme purement indicatives et ne sont contraignantes que si et dans la mesure où elles font explicitement référence à un devis ou une confirmation de commande.
Danfoss n'assume aucune responsabilité quant aux erreurs qui se seraient glissées dans les catalogues, brochures, vidéos et autres documentations.
Danfoss se réserve le droit d'apporter sans préavis toutes modifications à ses produits. Cela s'applique également aux produits commandés mais non livrés, si ces modifications n'affectent pas la forme, l'adéquation ou le fonctionnement du produit.
Toutes les marques commerciales citées dans ce document sont la propriété de Danfoss A/S ou des sociétés du groupe Danfoss. Danfoss et le logo Danfoss sont des marques déposées de Danfoss A/S. Tous droits réservés.