

Clapets anti-retour d'équerre Séries 3184-3185



Emploi

Les clapets anti-retour illustrés dans cette brochure sont classifiés "Accessoires à pression" selon leur définition dans l'Article 1, Point 2.1.4 de la Directive 97/23/EC et sont l'objet de l'Article 3, point 1.3 de la même directive.

Ils sont conçus pour être installés sur des systèmes de réfrigération commerciale et de conditionnement d'air qui utilisent les fluides réfrigérants suivants: R134a, R404A, R407C, R410A; R507. Pour des applications spécifiques avec des fluides réfrigérants non inclus dans la liste ci-dessus, et faisant systématiquement parti du Groupe II, veuillez contacter le Bureau Technique de Castel.

N.B: les clapets anti-retour séries 3184, 3185, ne peuvent pas être utilisés sur des installations fonctionnant avec le réfrigérant R22 ou avec d'autres réfrigérants mélangés à des huiles minérales.

Les clapets anti-retour séries 3184, 3185 ont été certifiés par les Américains Underwriters Laboratories Inc. selon la Norme UL 207.

Conception

Les clapets anti-retour d'équerre se subdivisent en deux catégories:

- Clapets de type 3184 (ressort standard) qui assurent un faible différentiel d'ouverture; $\Delta p = 0,04$ bar.
- Clapets de type 3185 (ressort renforcé) qui assurent un différentiel d'ouverture élevé à utiliser par exemple avec des compresseurs en parallèle; $\Delta p = 0,3$ bar.

Les pièces principales des clapets anti-retour en équerre, sont fabriquées avec les matériaux suivants:

- Laiton matricé à chaud EN 12420 - CW 617N pour le corps et le chapeau.

- Tube en cuivre EN 12735-1-Cu-DHP pour les connexions soudées.
- Acier inoxydable austénitique AISI 302 pour le ressort.
- Laiton chromé EN 12164-CW 614N pour le piston.
- P.T.F.E. pour le joint d'étanchéité du piston.
- Gomme en nitrile hydrogéné (HNBR) pour les joints d'étanchéité externes.

Installation

Les clapets anti-retour peuvent être installés sur n'importe quelle partie d'un système de réfrigération, où il est nécessaire d'éviter l'inversion du flux de réfrigération. Le tableau 1 indique les principales caractéristiques fonctionnelles des clapets de non-retour:

- PS
- TS
- Facteur Kv
- Pression différentielle d'ouverture minimale, qui est la différence de pression minimale entre l'entrée et la sortie à laquelle un clapet de non-retour ne parvient pas à s'ouvrir et reste ouvert.

Les positions de fonctionnement possibles sont les suivantes:

- Tuyau d'admission vers le bas et le couvercle vers le haut.
- Tuyau d'admission horizontal et tuyau de sortie horizontal ou vertical.

N.B.: Il n'est pas possible d'installer les clapets avec le tuyau d'admission vers le haut et le couvercle vers le bas.



Caractéristiques générales

SÉRIE 3184 3185	Numéro Catalogue		Connexions		Pression différentielle minimale d'ouverture [bar]		Coefficient Kv [m³/h]	Directive PED			
	Ressort standard	Ressort renforcé	ODS		Ressort standard	Ressort renforcé		TS [°C]		PS [bar]	Catégorie de Risque
			Ø [in.]	Ø [mm]				min.	max.		
	3184/7	3185/7	7/8"	22	0,04 (1)	0,3 (1)		9	-40	+150	45
3184/M28	3185/M28	-	28	19							
3184/9	3185/9	1.1/8"	-	19							
3184/11	3185/11	1.3/8"	35	29							

(1): pression minimale à laquelle le clapet est complètement ouvert





B01-2015_VRA3184-FR

Castel, toujours soucieuse des problèmes de développement durable, contribue à un environnement plus propre en fournissant au monde de la réfrigération et de la climatisation une technologie avant-gardiste et respectueuse du milieu ambiant. Grâce à un engagement et à une recherche constante dans ses propres laboratoires, Castel a développé une gamme entière de produits qui utilisent des réfrigérants naturels favorisant les réductions d'émissions.



ISO 14001

Castel n'est en aucun cas responsable d'éventuelles erreurs ou modifications dans les catalogues, manuels, publications et autres documentations. Castel SRL se réserve le droit d'effectuer sur les produits toute modification ou amélioration sans préavis. Toutes les marques de fabrique citées sont la propriété des titulaires respectifs. Le nom et le logotype Castel sont des marques déposées et propriété de Castel SRL. Tous droits réservés.

CASTEL S.r.l.

Via Provinciale, 2-4 [C.P. 67] - 20060 Pessano con Bornago (MI) - Tel. +39 02.957021 - Fax +39 02.95741317 - email info@castel.it - www.castel.it