



# Clapets anti-retour

Modèles C2-8\*\*, C5G(V)-8\*\* et DT8P1

## Caractéristiques principales

Type ..... clapets à piston  
Montage:  
C2-8\*\* et DT8P1 ..... sur tuyauterie  
C5G(V)-8\*\* ..... sur plaque de base  
Débit ..... jusqu'à 380 l/min  
Pression d'ouverture ... jusqu'à 5,2 bar  
Pression maximum ... jusqu'à 350 bar

## Description générale

Les clapets anti-retour droit, d'angle, à montage en ligne ou sur plaque de base, à action directe décrits dans cette fiche sont utilisés dans les systèmes hydrauliques où l'on doit bloquer le débit de fluide dans une direction seulement.

Les pressions d'ouverture peuvent être modifiées en changeant le type de ressort. Tous les modèles, exceptés les clapets anti-retour droits, peuvent être utilisés pour de multiples valeurs de débit notamment ceux à vitesse élevée résultants d'à-coups. Les modèles en ligne sont prévus pour utilisation à faibles à-coups.

En option sur les clapets C5G(V) et C2, un petit orifice est percé dans le piston permettant un faible débit de retour, lorsque le clapet est fermé.

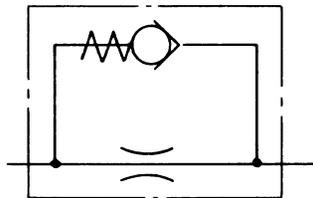
## Symboles fonctionnels

Clapet anti-retour



Modèles C2-8\*\*-(S3)  
C2-8\*\*-S8  
C5G(V)-8\*\*-(S3)  
C5G(V)-8\*\*-S8  
DT8P1-\*\*-\*\*

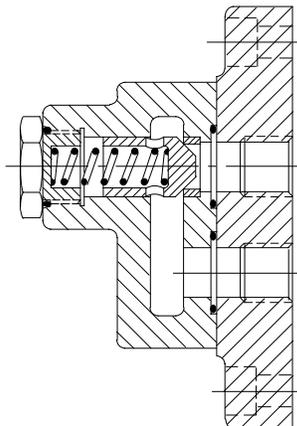
Clapet anti-retour avec restriction



Modèles C2-8\*\*-S12  
C5G(V)-8\*\*-S12

## Vue en coupe

Modèle C5G(V)-8\*\*  
avec plaque de base

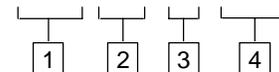


## Codes de désignation

Modèles angulaires montés sur tuyauterie

Série C2-8\*\*

**(F3)-C2-\*\*\*-(S\*\*-)UB**



### 1 Joints spéciaux

Pour utilisation avec fluides type phosphate-esters.  
Omisi si non demandé

### 2 Numéro de dessin

Sujet à changement.

### 3 Taille nominale

(des tuyauteries)

800 = 1/4"  
805 = 3/8"  
815 = 3/4"  
820 = 1"  
825 = 1 1/4"  
830 = 1 1/2"

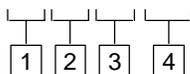
### 4 Pression d'ouverture

S3 = 3,5 bar  
S8 = 5,2 bar  
S12 = 0,35 bar avec bouchon fileté placé dans le tiroir, destiné à être percé d'un trou calibré pour permettre un débit de retour lorsque le clapet est fermé.  
Omisi = 0,35 bar

## Modèles en ligne montés sur tuyauterie

### Série DT8P1

## DT8P1-\*\*-\*\*-\*\*-\*\*\*



### 1 Taille nominale

02 = 1/4"  
03 = 3/8"  
06 = 3/4"  
10 = 1 1/4"

### 2 Pression d'ouverture

5 = 0,35 bar  
30 = 2,1 bar  
65 = 4,5 bar

### 3 Numéro de dessin

10 pour tailles 02 et 03  
11 pour tailles 06 et 10  
Sujet à changement.

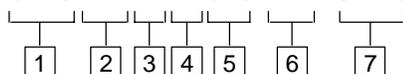
### 4 Filetage des orifices

Pour tailles 02 et 03: UB = G (BSPF)  
Pour tailles 06 et 10: ENB = G (BSPF)

## Modèles montés sur plaque de base

### Série C5G(V)-8\*\*

## (F3) -C 5 G(V)-8\*\*-(S\*\*)



### 1 Joints spéciaux

Pour utilisation avec fluides type phosphate-esters.  
Omisi si non demandé

### 2 Clapet anti-retour

### 3 Numéro de dessin

Sujet à changement. Les dimensions restent les mêmes pour les numéros \*0 à \*9 inclus.

### 4 Montage à plat

### 5 Pression

V = 350 bar, modèles C5GV-815/825  
Omisi pour 250 bar, modèles C5G-805

### 6 Taille nominale (des tuyauteries)

805 = 3/8"  
815 = 3/4"  
825 = 1 1/4"

### 7 Pression d'ouverture

S3 = 3,5 bar  
S8 = 5,2 bar  
Omisi pour 0,35 bar

### Plaques de base

Voir "Dimensions".

### Pochettes de vis

Voir "Information pour le montage".

## Caractéristiques de fonctionnement

### Pression maximale de fonctionnement (bar)

Clapets C5G-805 ..... 250  
Clapets C5GV-815/825 ..... 350  
Tous les autres clapets ..... 210  
Plaques de base ECG4M-815 .... 210  
Plaques de base ECG5M-825 .... 210

### Pressions d'ouverture (bar)

C2-8\*\* ..... 0,35  
C2-8\*\*-S3 ..... 3,5  
C2-8\*\*-S8 ..... 5,2  
C2-8\*\*-S12 ..... 0,35  
C5G(V)-8\*\* ..... 0,35  
C5G(V)-8\*\*-S3 ..... 3,5  
C5G(V)-8\*\*-S8 ..... 5,2  
DT8P1-\*\*-5 ..... 0,35  
DT8P1-\*\*-30 ..... 2,1  
DT8P1-\*\*-65 ..... 4,5

### Caractéristiques débit/pression

Débit nominal (l/min)  
C2-800-(S\*\*) ..... 12  
C2-805-(S\*\*) ..... 23  
C2-815-(S\*\*) ..... 60  
C2-820-(S\*\*) ..... 105  
C2-825-(S\*\*) ..... 170  
C2-830-(S\*\*) ..... 245  
C5G-805-(S\*\*) ..... 38  
C5G(V)-815-(S\*\*) ..... 76  
C5G(V)-825-(S\*\*) ..... 380  
DT8P1-02-\*\* ..... 12  
DT8P1-03-\*\* ..... 30

DT8P1-06-\*\* ..... 76  
DT8P1-10-\*\* ..... 190

## Fluides hydrauliques

Les modèles C2 et C5G(V) peuvent être utilisés avec les huiles minérales, émulsions eau-huile, mélanges eau-glycols. Ajouter le préfixe "F3" au code de désignation pour utilisation avec les phosphate-esters (non à base alkyl).

Les modèles DT8P1 peuvent être utilisés avec tous les fluides mentionnés ci-dessus.

La viscosité maximale de fonctionnement doit être comprise entre 13 et 860 cSt mais il est recommandé de fonctionner entre 13 et 54 cSt.

Pour plus d'informations sur les fluides, consulter la fiche B-920.

### Plage limite de température

Ambiante min. .... -20°C  
Ambiante max. .... +70°C

### Température du fluide:

	Huile minérale	Fluide à base d'eau
Min.	-20°C	+10°C
Max.*	+80°C	+54°C

\* Pour obtenir une durée de vie maximale du fluide et du système hydraulique, 65°C est normalement la température maximale excepté pour les fluides contenant de l'eau.

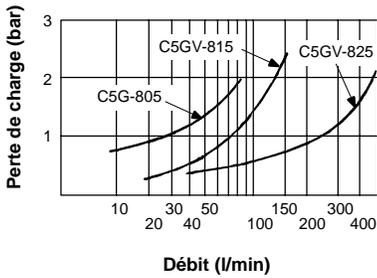
Pour les fluides synthétiques, consulter le fournisseur ou Vickers quand les limites sont extérieures à celles des huiles minérales. Cependant, à la gamme réelle de température, s'assurer que la viscosité reste dans les limites spécifiées au paragraphe "Fluides hydrauliques".

### Filtration requise

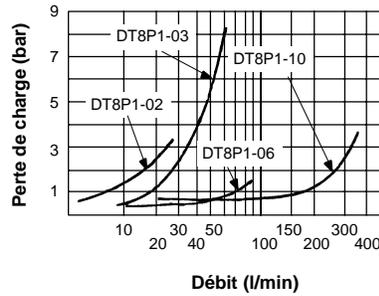
Les dispositions prises pour la filtration du système devront assurer en permanence une propreté du fluide conforme au minimum à la classe 20/16 suivant ISO 4406.

## Perte de charge

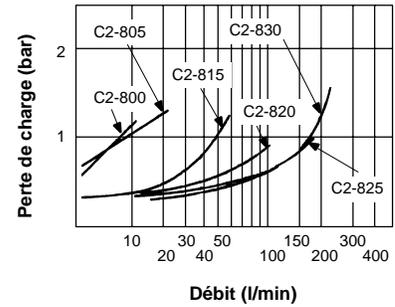
Modèles C5G(V)-8\*\*



Modèles DT8P1



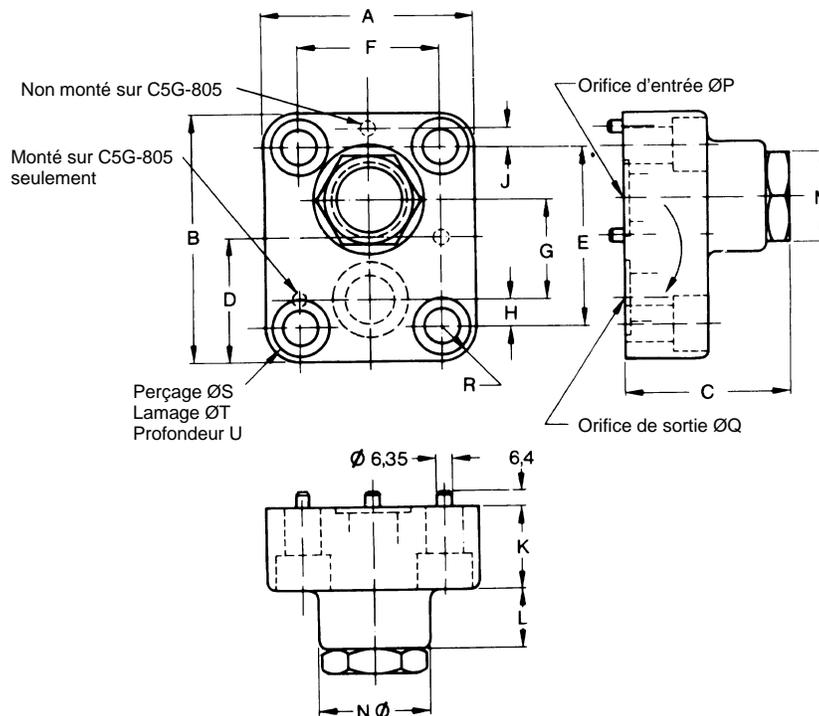
Modèles C2-8\*\*



## Dimensions (mm)

Modèles C5G(V)-8\*\*

Remarque: Pour modèles C5G-805, un plan de pose doit être prévu pour le montage, comme indiqué par les dimensions "A" et "B". Défauts de planéité inférieurs à 0,013 mm et rugosité à 1,6 micron.

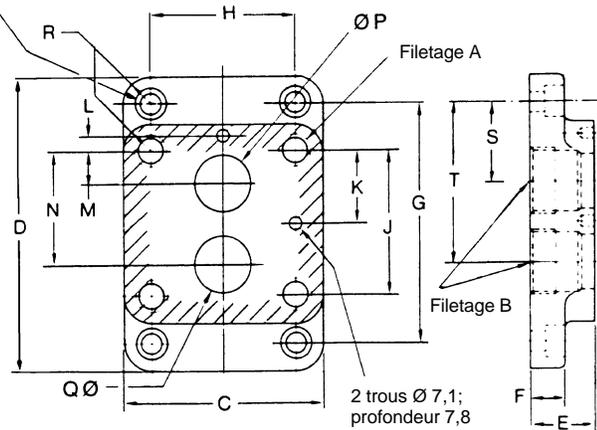


Modèle	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T	U
C5G-805	65	77,7	66	38,9	60,5	47,8	35,1	12,7	-	33,3	29,5	-	33,3	14,7	14,7	8,6	10,7	-	-
C5GV-815	97	113	76	56,4	81	65	46	12,7	8,7	38	27	41,1	51	19,0	22,2	16	16,7	25,4	16
C5GV-825	127	127	110	63,5	92	92	50,8	20,6	9,5	58	42	47,7	66,5	28,6	35,0	17,5	20,8	30,1	-

**Plaque de base** (Pression maxi de fonctionnement: 210 bar)  
 Non disponible pour les clapets  
 C5G-805

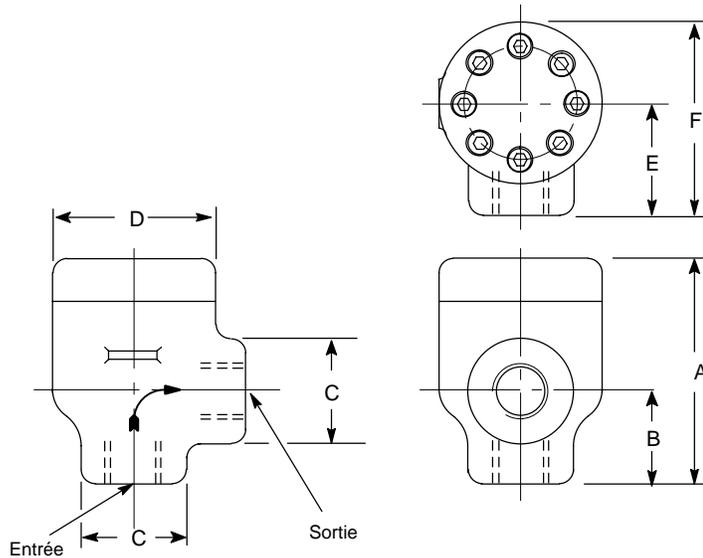
Pour des pressions supérieures à 210 bar, ou lorsqu'il n'est pas nécessaire d'utiliser une des plaques de base du tableau ci-dessous, prévoir obligatoirement un plan de pose usiné (suivant zone hachurée) dont les défauts de planéité sont inférieurs à 0,013 mm et la rugosité inférieure à 1,6 µm.

4 trous  
 perçage Ø 13,5  
 lamage Ø 19,8  
 profondeur 12,7



Plaque de base	Filetage A	Filetage B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
E-C4GM-815-R	M16-6H	G <sup>3/4"</sup> (BSPF)	97	172	28,4	25,4	139,7	65,0	81,0	40,5	8,7	22,2	68,3	22,2	22,2	16	50,6	98,7
E-C4GM-815-B	5/8"-11 UNC-2B																	
E-C5GM-825-R	M20-6H	G1 <sup>1/4"</sup> (BSPF)	127	187	47,6	22,2	152,4	92,0	92,0	46,0	9,5	20,6	71,4	28,6	35,0	17,56	21,2	69,3
E-C5GM-825-B	3/4"-11 UNC-2B																	

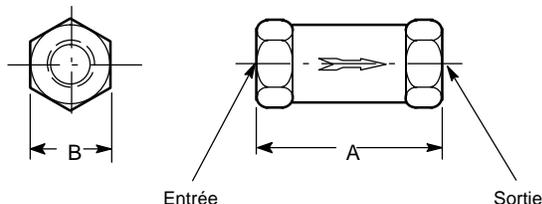
**Modèle C2-8\*\***



Modèle	A	B	C	D	E	F	Filetage des orifices (BSPF)
C2-800	75	26	32	54	32	58	G 1 <sup>1/4"</sup>
C2-805	75	26	32	54	32	58	G 3/8"
C2-815	98	44,5	61	70	46	81	G 3/4"
C2-820	116	47	57	83	57	98	G 1"
C2-825	138	67	76	83	67	108	G 1 <sup>1/4"</sup>
C2-830	138	67	76	83	67	108	G 1 <sup>1/2"</sup>

### Modèle DT8P1

N.B. Les modèles DT8P1 sont prévus pour fermer avec un faible à-coup; pour une fermeture plus franche, utiliser un modèle C2-8\*\* de taille équivalente (voir page précédente).



Modèle	A	B	Filetage des orifices (BSPF)
DT8P1-02	57,2	22,2	G 1/4"
DT8P1-03	76,2	25,4	G 3/8"
DT8P1-06	98,4	38,1	G 3/4"
DT8P1-10	133,4	63,5	G 1 1/4"

### Masses (kg)

C2-800 .....	1,4
C2-805 .....	1,4
C2-815 .....	2,3
C2-820 .....	3,7
C2-825 .....	4,8
C2-830 .....	4,8
C5G-805 .....	1,3
C5GV-815 .....	3,0
C5GV-825 .....	6,2
DT8P1-02 .....	0,2
DT8P1-03 .....	0,3
DT8P1-06 .....	0,7
DT8P1-10 .....	2,8

### Information pour le montage

#### Position de montage

Indifférente.

#### Vis de fixation

Utiliser les pochettes de vis dont les références sont dans le tableau à droite.

En cas de non-utilisation de ces pochettes, se servir de vis de la classe 12,9 (ISO 898) ou équivalent.

Clapet	Plaque de base	Pochette de vis
C5G-805	–	BKCG-805-619s
C5GV-815	E-C4G-815-R	EBKCG-815-612M
	E-C4G-815-B	BKCG-815-612
C5GV-825	E-C5G-825-R	EBKCG-825-616M
	E-C5G-825-B	BKCG-825-616

s 3/8" - 16 UNC

### Procédure de commande

Les plaques de base et les pochettes de vis sont fournies séparément; elles doivent donc faire l'objet d'une commande spécifique.