

# Filtre GH3-GH13 PN100

Filtre haute pression pour air comprimé jusqu'à 100 bar



La série GH de filtres haute pression de Parker Domnick Hunter est conçue comme la solution idéale pour les réseaux de haute pression jusqu'à 100 bar. Les caractéristiques de construction novatrices du carter du filtre assurent un ensemble fiable, permettant aussi une manipulation simple et sans danger pour remplacer l'élément filtrant. Une des caractéristiques de construction essentielle est le double joint torique qui protège le filetage du carter contre la pollution et l'humidité, protégeant ainsi le filetage contre la corrosion. En outre, le deuxième joint torique permet de limiter les efforts de serrage.

L'élément filtrant est fixé sur une tige filetée assurant une sécurité de fonctionnement optimale même en cas de fortes variations de pression.

La cartouche filtrante plissée offre une surface d'échange 4 fois supérieure aux cartouches conventionnelles et est disponible en 4 grades de filtration. Le résultat est une vitesse de passage réduite, une séparation efficace et une faible chute de pression, permettant ainsi de réduire les coûts d'exploitation en conservant les performances attendues.



## Capacités :

N° de commande*	Diamètre de passage <sup>1</sup>	nominal <sup>2</sup>	Élément*
GH3/100_	1/2	188	1050_
GH5/100_	1/2	268	1070_
GH7/100_	1/2	469	1140_
GH9/100_	3/4	681	2010_
GH11/100_	1	1203	2020_
GH12/100_	1 1/2	1857	2030_
GH13/100_	1 1/2	2787	2050_

\* Remplacer le trait de soulignement avec le grade de l'élément V, ZP, XP ou A

1 : Diamètres de passage à la norme DIN ISO 228 (BSP-P)

2: Débits en m<sup>3</sup>/h sur la base de 1 bar<sub>a</sub> et 20 °C, par la suite compressés à 100 bar<sub>e</sub>.

Avec une pression de service différente du minimum admis, le débit réel doit être multiplié par le facteur de correction CFP adapté (voir le tableau approprié à la page 3) afin de déterminer le débit nominal nécessaire et, par conséquent, la taille de filtre requise.

## Configuration standard fournie :

Filtre prêt-à-installer, livré avec l'élément filtrant et un purgeur manuel. Disponible en option sans purgeur manuel (dans ce cas).

# Caractéristiques produit

Filtre haute pression série GH jusqu'à 100 bar

## Applications

Fluide	Air comprimé et azote gazeux		
Pression de fonctionnement maximale	100 bar <sub>e</sub>		
Température de fonctionnement	De 1.5 à 80 °C	avec les éléments de type V, ZP, XP	
	De 1.5 à 40 °C	avec l'élément de type A	

## Données de performance par type d'élément

	V	ZP	XP	A
Élimination des contaminants	Particules solides	Particules solides/liquides	Particules solides/liquides	Vapeur d'huile
Sens de filtration	de l'extérieur vers l'intérieur	de l'extérieur vers l'intérieur	de l'extérieur vers l'intérieur	de l'extérieur vers l'intérieur
Pré-filtration requise		Séparateur	ZP	XP
Granulométrie	3 µm	1 micron	0,01 µm	Non applicable
Teneur en huile résiduelle à 20 °C	Non applicable	0,5 mg/m <sup>3</sup>	0,01 mg/m <sup>3</sup>	0,003 mg/m <sup>3</sup>
Pression différentielle à sec	< 300 mbar <sub>e</sub>	< 300 mbar <sub>e</sub>	< 300 mbar <sub>e</sub>	< 300 mbar <sub>e</sub>
Pression différentielle, humide	< 350 mbar <sub>e</sub>	< 370 mbar <sub>e</sub>	< 400 mbar <sub>e</sub>	Non applicable
Changement d'élément recommandé	600 à 700 mbar <sub>e</sub>	600 à 700 mbar <sub>e</sub>	600 to 700 mbar <sub>e</sub>	Tous les trois mois, 1500 h max.

## Homologation pour les équipements sous pression

UE	Directive Équipements sous pression 97/23/CE pour les fluides du groupe 2
GUS	TR (anciennement GOST-R)

## Matériaux

Taille du carter	GH3 à GH7	GH9 à GH13		
Matériau du carter	Aluminium anodisé	Acier		
Traitement des surfaces	Revêtement extérieur par poudre	Revêtement extérieur par poudre, intérieur apprêté		
Matériaux d'étanchéité	NBR			
Montages par presse-étoupe	Acier galvanisé			
Tige filetée	Acier inoxydable			
Vanne à pointeau	Acier inoxydable			
<b>Types d'élément</b>	<b>V</b>	<b>ZP</b>	<b>XP</b>	<b>A</b>
Support filtrant	Microfibre, imperméabilisée	Nanofibres de borosilicate, enduites en surface		Microfibres avec charbon actif
Media drainant	Néant	Tissu en parafil tissé		Néant
Tissu de renfort	Néant	Polypropylène		Polypropylène, Parafil
Grilles de support	Acier inoxydable			
Coupelles	Polyamide, renforcés à la fibre de verre			
Liant	Adhésif polyuréthane, sans solvant			
Joint d'étanchéité	NBR,FPM			

## Assurance qualité et garantie

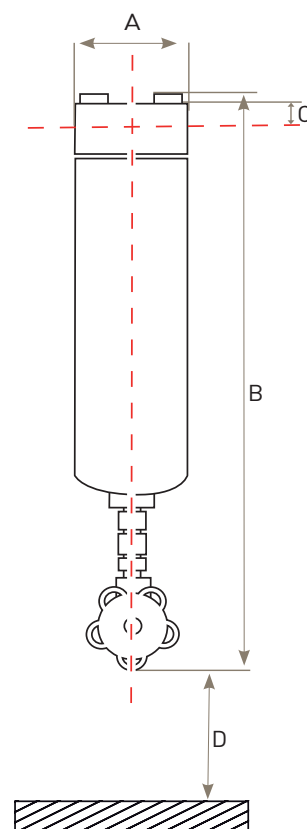
Développement et fabrication	DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001
Carters	Garantie contre la corrosion pour toute la durée de vie de 10 ans du boîtier.

# Caractéristiques produit

Filtre haute pression série GH jusqu'à 100 bar

## Dimensions (mm) et poids (kg)

Taille du filtre	A	B	C	D	Poids
GH3	80	355	25	100	2.8
GH5	80	355	25	115	2.8
GH7	80	420	25	185	3.4
GH9	116	455	25	170	18.2
GH11	116	540	25	270	21.9
GH12	125	655	33	365	28.3
GH13	125	910	33	560	39.2



## Dimensionnement

Taille du filtre	Largeur nominale de raccord <sup>1</sup>	Pression max. <sup>2</sup>	Débit volumique <sup>3</sup>
GH3	1/2	100	188
GH5	1/2	100	268
GH7	1/2	100	469
GH9	3/4	100	681
GH11	1	100	1203
GH12	1 1/2	100	1857
GH13	1 1/2	100	2787

<sup>1</sup>) conformément à DIN ISO 228 (BSP-P);

<sup>2</sup>) en bar(e);

<sup>3</sup>) en m<sup>3</sup>/h sur la base de 1 bar(a) et 20 °C, par la suite comprimés à 100 bar(e).

## Facteur de correction CFP conforme à la pression de service minimum réelle en bar<sub>e</sub>

Pression de service minimale en bar <sub>e</sub>	50	60	70	80	90	100
Facteur de correction CFP	1.5	1.4	1.33	1.24	1.14	1

Exemple d'un débit maximal de 350 m<sup>3</sup>/h à une pression minimale de 70 bar<sub>e</sub> :

350 m<sup>3</sup>/h x 1.33 = 465.5 m<sup>3</sup>/h – sélectionner la taille GH7/100 pour cela (voir le tableau de dimensionnement).

## Références produit

Série du produit	Dimensions	/stade de pression	Type d'élément	Options	
GH	3 à 13	/100	V, ZP, XP, A	OA	
<b>Exemples :</b>					
GH	7	/100	XP		Conception standard avec purgeur manuel
GH	11	/100	ZP	OA	Concevoir sans inverseur (drain ouvert)

# Caractéristiques produit

Filtre haute pression série GH jusqu'à 100 bar

## Pièces d'usure

N° de commande*	Portée de l'équipement
1050_	Élément filtrant pour la taille de filtre GH3
1070_	Élément filtrant pour la taille de filtre GH5
1140_	Élément filtrant pour la taille de filtre GH7
2010_	Élément filtrant pour la taille de filtre GH9
2020_	Élément filtrant pour la taille de filtre GH11
2030_	Élément filtrant pour la taille de filtre GH12
2050_	Élément filtrant pour la taille de filtre GH13
RKGH3-GH7	8 joints toriques pour boîtier de filtre GH3-GH7 (2 joints requis par boîtier)
RKGH9-GH13	8 joints toriques pour boîtier de filtre GH9-GH3 (2 joints requis par boîtier)

\* Remplacer le trait de soulignement avec le type d'élément V, ZP, XP ou A.

## Accessoires

### Manomètre différentiel séparé, avec kit d'extension

N° de commande	Fonction	Convient au filtre
HZD80/420RG	Manomètre différentiel analogique étalonné PN420, fluide : 1 à 100 °C	GH3 à GH13
HZDE80/420RG	Manomètre différentiel analogique étalonné PN420, fluide : 1 à 100 °C, avec contact Reed 250 Va.c./c.c., IP54	GH3 to GH13

### Kit de montage pour purgeur

N° de commande*	Fonction	Convient au filtre
MK/630-G08-G08	Kit de montage G1/4a, PN630, pour inverseur G1/4i	GH3 to GH13

### Purgeur monté

N° de commande	Fonction	Convient au filtre
EV05/640	Purgeur manuel (vanne à pointe) G 1/4i	GH3 to GH13

### Purgeur séparé

N° de commande*	Fonction	Convient au filtre
TRAP2/100-G230/P	Électrovanne à temporisation G1/4i, PN100, 2 à 55 °C, 230 V c.a., IP65	GH3 to GH13
TRAP2/100-G115/P	Électrovanne à temporisation G1/4i, PN100, 2 à 55 °C, 115 V c.a., IP65	GH3 to GH13
TRAP2/100-G24D/P	Électrovanne à temporisation G1/4i, PN100, 2 à 55 °C, 24 V c.a., IP65	GH3 to GH13

© 2015 Parker Hannifin Corporation. Tous droits réservés.

BULGH100-00-FR



### Parker Hannifin France SAS

142, rue de la Forêt  
74130 Contamine-sur-Arve  
Tél: +33 (0)4 50 25 80 25  
Fax: +33 (0)4 50 25 24 25  
parker.france@parker.com  
www.parker.com/hzfd