

Commandes hydrauliques SystemStak™

Suivant ISO 4401-03; NFPA-D03; 315 bar; 60 l/min



Des systèmes hydrauliques compacts, fiables et rentables, grâce aux appareils Vickers SystemStak™

Encombrement réduit

Les appareils SystemStak permettent de réaliser des systèmes hydrauliques compacts dans lesquels les commandes régissant des fonctions spécifiques sont montées en "sandwich" entre un distributeur et un plan de pose standard.

Diminution des coûts

Les appareils SystemStak rendent superflus les canalisations et les raccords intermédiaires, ce qui réduit les risques de fuites. De plus, le coût installé est inférieur à celui d'un système utilisant des appareils conventionnels.

Polyvalence et simplicité d'installation

Les appareils SystemStak sont pourvus de tous les passages internes de communication avec le distributeur au sommet de l'empilage. Les plans de pose et les configurations d'orifices sont conformes aux normes internationales. Tout appareil à plan de pose ISO 4401-03, ANSI/B93.7M-D03, NFPA-D03, CETOP 3 et DIN 24340, NG6 peut être intégré à ces ensembles modulaires SystemStak.

Endurance et fiabilité

Les organes internes, en acier trempé, sont logés dans des corps en fer ductile (graphite sphéroïdale). La fiabilité est donc exceptionnelle. Il est possible d'intervenir sur les pièces fonctionnelles sans démonter l'empilage.

SystemStak: des systèmes rationnels, conçus avec clarté

Pour mieux illustrer le principe des circuits SystemStak, il a été convenu d'adopter des symboles légèrement différents des symboles conventionnels, basés sur la grille de la figure 1.

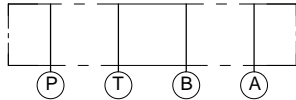


Figure 1

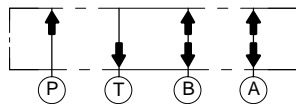


Figure 2

Il convient de noter le sens de passage des quatre débits, qui transitent tous par chaque appareil (fig. 2). Aux fins de clarté, les distributeurs sont représentés à la verticale (fig. 3).

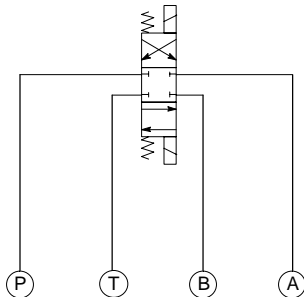


Figure 3

Chaque empilage SystemStak regroupe plusieurs fonctions, qu'il faut combiner judicieusement aux différents stades de l'étude et de l'assemblage, en accordant un soin particulier à l'ordre de montage (voir l'exemple de la figure 4).

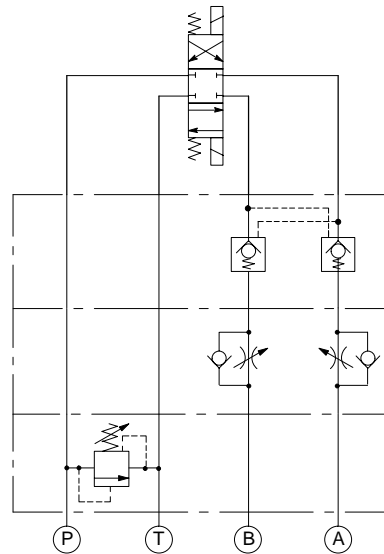


Figure 4

Ainsi, une soupape de sûreté se monte normalement directement sur le plan de pose (à base de l'empilage). Lorsqu'il s'agit de combiner un limiteur de débit et un clapet piloté, il est recommandé d'installer le limiteur entre le récepteur et le clapet, pour éviter à ce dernier de vibrer.

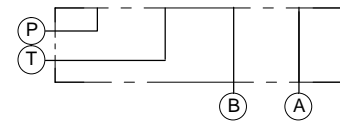


Figure 5

Un distributeur, et une plaque de base ou un bloc foré (fig. 5: plaque de base simple; fig. 6: bloc foré multiple) complètent l'ensemble.

La figure 7 représente un système SystemStak remplissant différentes fonctions. Le schéma montre également l'implantation d'un manomètre sur une plaque de branchement, ainsi que l'emploi d'une plaque d'obturation sur la partie inutilisée du bloc foré multiple.

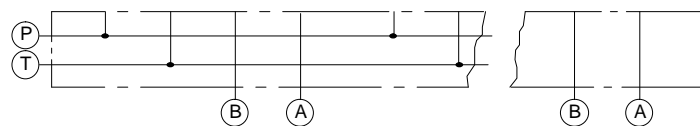


Figure 6

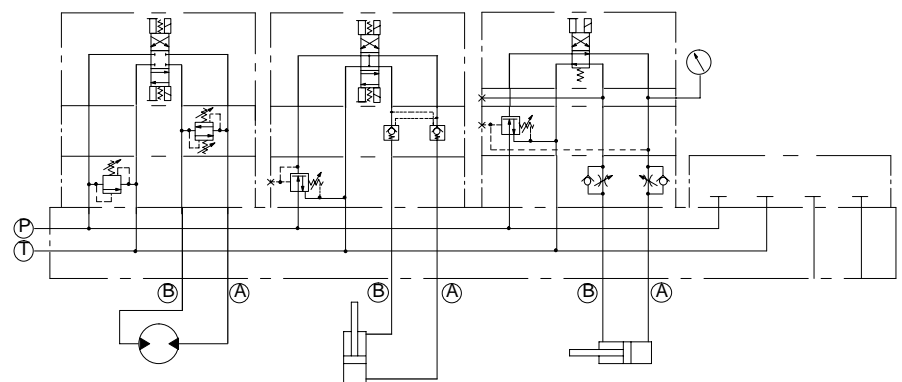

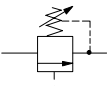
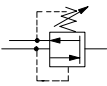
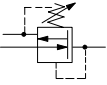

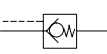
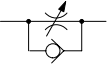


Figure 7

Table des matières

Fonction	Symbole fondamental	Désignation de base	Exécution	Page
Sûreté		DGMC	Soupapes simples, doubles ou de croisement	6
Équilibrage		DGMR	Contrôle sur l'orifice T	10
Séquence		DGMR1	Séquence sur l'orifice P	10
Réduction de pression/sûreté		DGMX	Pilotage à partir de P, A ou B (et pression réduite à ces orifices)	10
Anti-retour à action directe		DGMDC	Clapet simple pour tout orifice; clapet double sur A et B uniquement	14
Anti-retour piloté		DGMPC	Clapet simple sur l'orifice A ou B; clapet double sur A et B	17
Limitation de débit		DGMFN	Limiteur simple ou double, régulation en entrée ou en sortie	20
Renseignements complémentaires:				23
Vis de fixation, plaques de base et blocs forés				23
Fluides hydrauliques				23
Mesures antipollution				23
Limites de température				23
Incidence de la viscosité sur la perte de charge				24
Reglages de types H et K				24
Pièces détachées				24
Garantie et réparations				24
Modalités de commande				24

Caractéristiques de fonctionnement

Débit maximal	60 l/min
Pression maximale de fonctionnement	315 bar
Pertes de charge	Voir les graphiques
Fluides hydrauliques	Voir sous "Renseignements complémentaires"
Mesures antipollution	Voir sous "Renseignements complémentaires"
Limites de température	Voir sous "Renseignements complémentaires"
Montage: Vis de fixation Bloc forés et plaques de base Position	Voir sous "Renseignements complémentaires" Voir sous "Renseignements complémentaires" Indifférente

Masse approximative

DGMC	1,3 kg
DGMC2	2,5 kg
DGMR(1)	1,3 kg
DGMX*	1,3 kg
DGMDC	1 kg
DGMPC	0,8 kg
DGMFN	1,1 kg

Souppes de sûreté

DGMC-3, série 4*

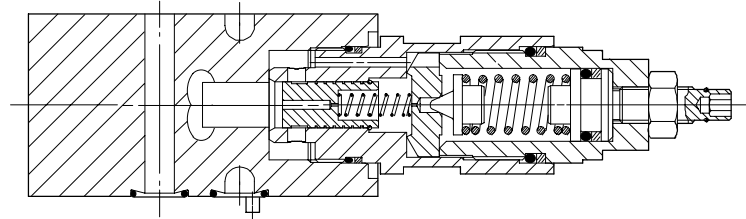
DGMC2-3, série 4*

Description générale

Ces appareils réglables, à deux étages, limitent la pression maximale dans les lignes qu'ils protègent.

Le tarage peut être modifié au choix par une molette (avec ou sans verrouillage à clé) ou par vis et contre-écrou. Le fonctionnement des deux étages est fondamentalement identique à celui de nos appareils classiques à piston équilibré, décrits dans le Manuel d'hydraulique Vickers.

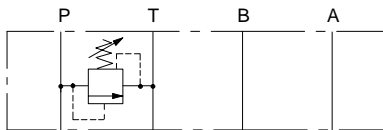
Vue en coupe



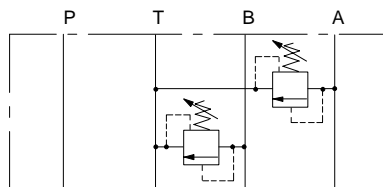
Symboles fonctionnels

Pour simplifier les symboles, ces soupapes de sûreté à deux étages sont représentées comme des appareils à un étage.

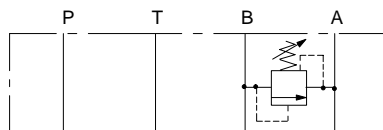
DGMC-3-PT-**



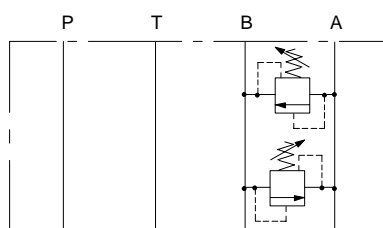
DGMC2-3-AT-**BT-**



DGMC-3-BA-**

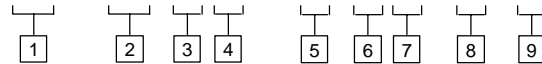


DGMC2-3-AB-**BA-**



Code de désignation

DGMC(2)-3- ** - * * (-B* - * *)-(*)-4*



1 Type

2 = Deux fonctions de sûreté
Omis pour sûreté simple

2 Première fonction

Sûreté simple, ou première ligne des modèles doubles

Code	Pression limitée sur	Restitution vers	Utilisation
PT	P	T	Simple uniquement
AB	A	B	Simple ou double avec BA
BA	B	A	Simple uniquement
AT	A	T	Simple ou double avec BT
BT	B	T	Simple uniquement

3 Plage de tarage, première fonction

A = 3 à 50 bar
B = 3 à 100 bar
C = 10 à 200 bar
G = 50 à 315 bar

4 Mode de réglage/verrouillage, première fonction

H = Molette
K = Micrométrique avec verrouillage à clé
W = Vis et contre-écrou

5 **Seconde fonction**

Seconde ligne des modèles doubles

Code	Pression limitée sur	Restitution vers	Utilisation
BA	B	A	Double avec AB
BT	B	T	Double avec AT

Omis pour les modèles simples

6 **Plage de tarage, seconde fonction**Option identique à **3****7** **Mode de réglage/verrouillage, seconde fonction**Option identique à **4****8** **Orifice manométrique: disponible sur modèles simples AT et PT seulement**B = G^{1/4"} (1/4 BSPF)

S = SAE 4 (7/16"-20 UNF-2B)

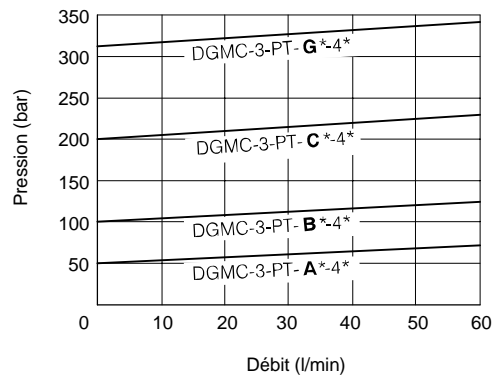
Néant = Sans orifice manométrique

9 **Numéro de dessin, série 40**

Modifications possibles. Les dimensions restent les mêmes pour les numéros de dessin 40 à 49 compris.

Performances**Dépassement de pression**

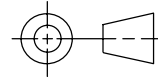
Pour les modèles PT au tarage maximal de pression, avec une huile minérale de viscosité 21 cSt à 50°C



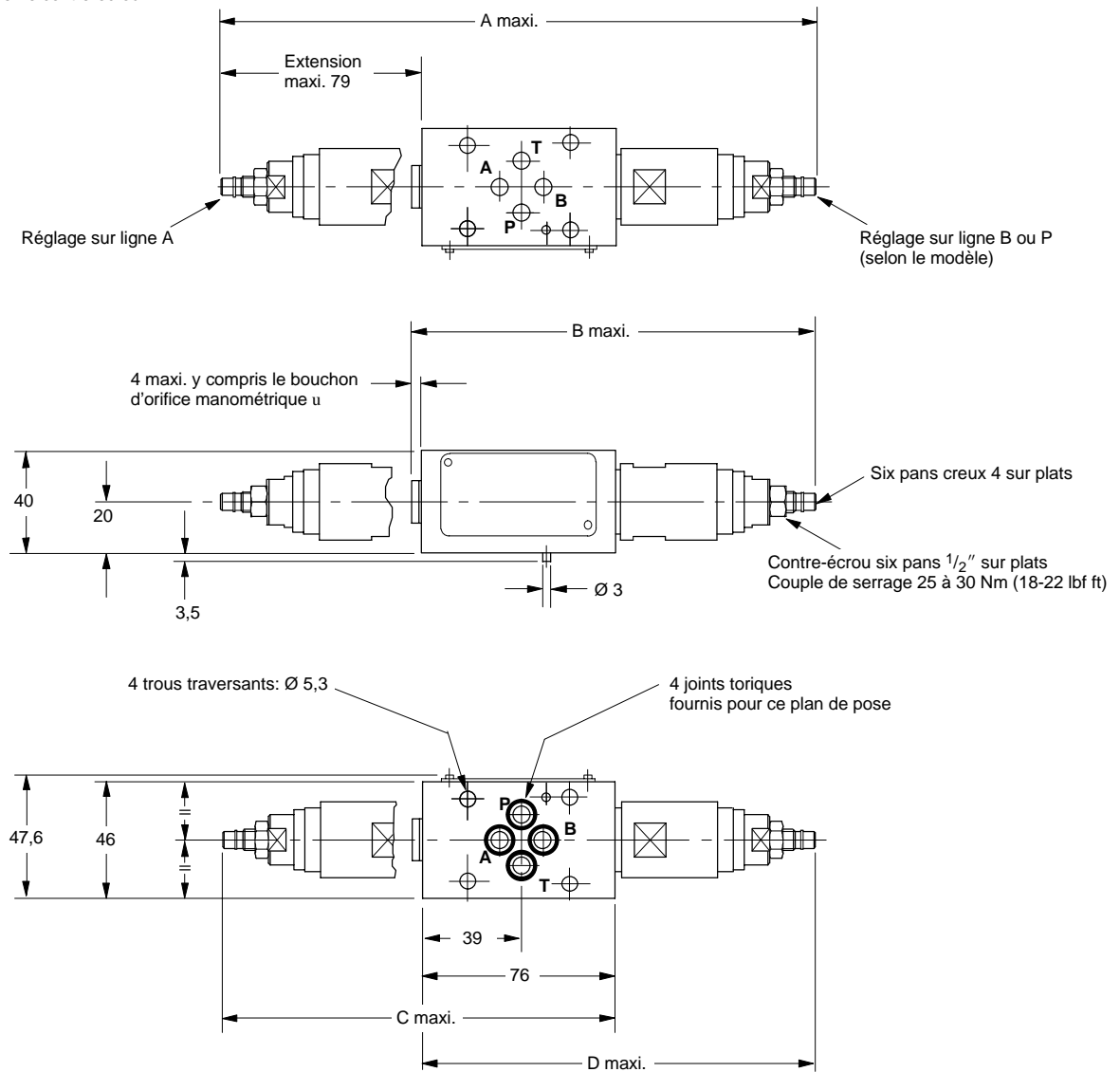
Dimensions en mm

DGMC(2)-3-**-**(-B**-**-)4*

Modèles avec réglage de type W

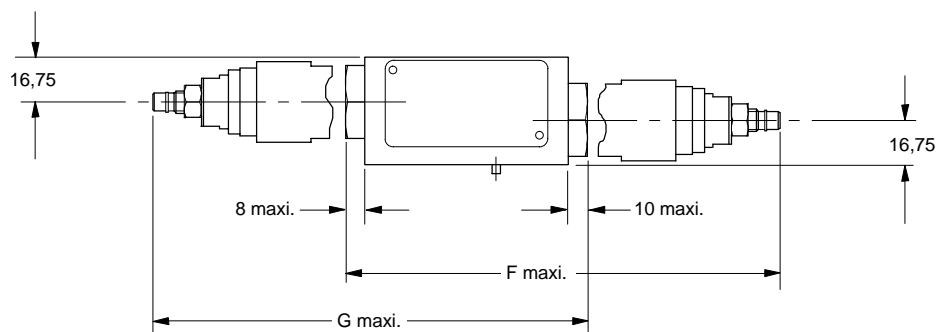
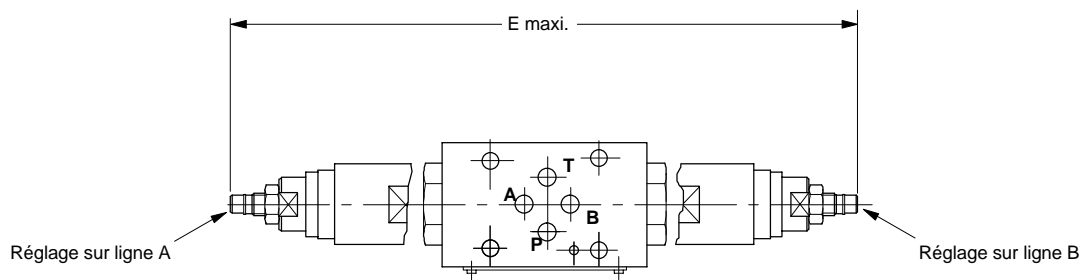


Pour modifier le tarage, desserrer le contre-écrou et agir sur la vis de réglage; rotation horaire pour augmenter la pression; rotation inverse pour la réduire. Après l'intervention, resserrer le contre-écrou.



Modèle	A	B	C	D
DGMC-3-AT-*W-4*	-	-	154	-
DGMC-3-BT-*W-4*	-	-	-	156
DGMC-3-AT-*W-4*	-	160	-	-
DGMC-3-PT-*W-4*	-	-	-	156
DGMC-3-PT-*W-4*	-	160	-	-
DGMC2-3-AT-*W-BT-*W-4*	234	-	-	-

u Filetage de l'orifice manométrique: voir le code de désignation 8



Modèle	E	F	G
DGMC-3-AB-*W-4*	-	-	164
DGMC-3-BA-*W*-4*	-	164	-
DGMC2-3-AB-*W-BA-*W-4*	234	-	-

Régulateurs de pression: soupapes d'équilibrage, de séquence et de réduction de pression

DGMR(1)-3, série 4*

DGMX*-3, série 4*

Description générale

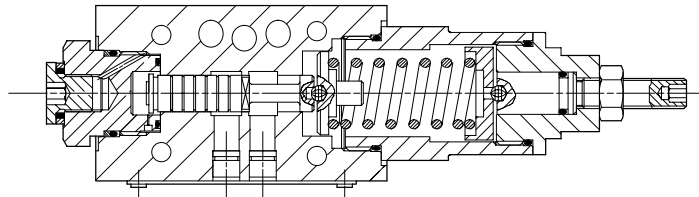
Dans ces appareils à un étage la présence d'une pression à l'extrémité du tiroir repousse celui-ci contre la force d'un ressort en appui sur le mécanisme de tarage.

Le tiroir des soupapes d'équilibrage et de séquence, tant qu'il est déporté par le ressort, ferme le passage au débit à travers l'appareil. Si la force exercée par la pression pilote est supérieure à celle du ressort principal, le déplacement du tiroir permet un débit de passage.

En revanche, les soupapes de réduction de pression sont des appareils normalement ouverts qui se referment lorsque la pression pilote dépasse la valeur de tarage. Une sûreté évite les surpressions dans la ligne de pression réduite.

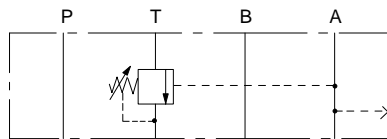
Le tarage peut être modifié au choix par une molette (avec ou sans verrouillage à clé) ou par vis et contre-écrou.

Vue en coupe

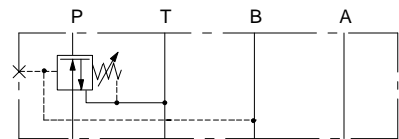


Symboles fonctionnels

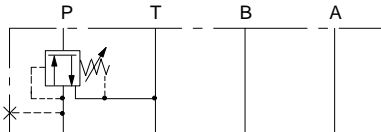
DGMR-3-TA



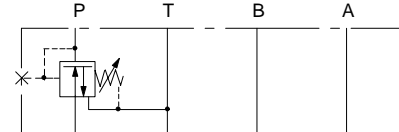
DGMX*-3-PB



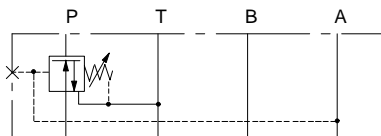
DGMR1-3-PP



DGMX*-3-PP

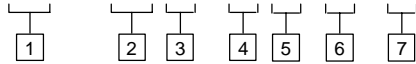


DGMX*-3-PA



Code de désignation

DGM *(*) -3- ** (L) - * * - * - 4*



1 Type

R = Fonction d'équilibrage
R1 = Fonction de séquence
X1 = Réduction de pression, à découverture
X2 = Réduction de pression, à recouvrement
X3 = Réduction de pression, à recouvrement, faibles fuites internes

2 Orifices fonctionnels

Modèles DGMR uniquement:

TA = Fonction d'équilibrage sur l'orifice "T", contrôlée par la pression à l'orifice "A"

Modèles DGMR1 uniquement:

PP = Fonction de séquence sur l'orifice "P", contrôlée par la pression à l'orifice "P"

Modèles DGMX uniquement:

PA = Fonction de réduction de pression sur la ligne P, pilotée à partir de A

PB = Fonction de réduction de pression sur la ligne P, pilotée à partir de B

PP = Fonction de réduction de pression sur la ligne P, pilotée à partir de P

3 Implantation du réglage

Disponible sur les modèles DGMX seulement

L = Réglage côté orifice "A" de la soupape

Néant = Réglage côté orifice "B" de la soupape

4 Plage de tarage

Modèles DGMX uniquement:

Y = 1,40 à 7,0 bar

R = 1,40 à 45,0 bar

Modèles DGMR et DGMX:

A = 3 à 30 bar

B = 3,5 à 70 bar

C = 10 à 140 bar

F = 20 à 250 bar

5 Mode de réglage

H = Molette

K = Micrométrique avec verrouillage à clé

W = Vis et contre-écrou

6 Orifice manométrique

B = G¹/₈" (1/₈ BSPF)

S = SAE 4 (7/₁₆"-20 UNF-2B)

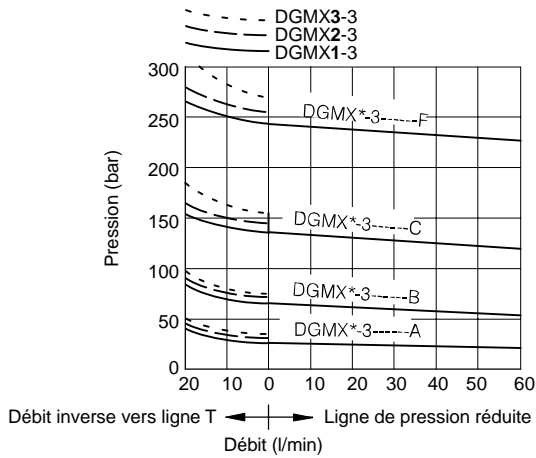
7 Numéro de dessin, série 40

Modifications possibles. Les dimensions restent les mêmes pour les numéros de dessin 40 à 49 compris.

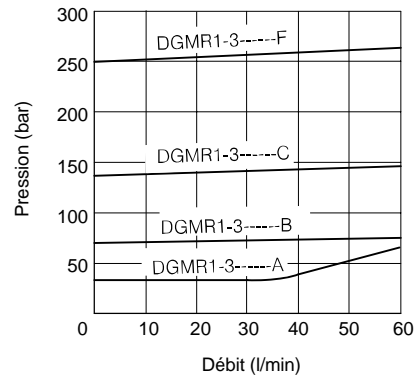
Performances

Avec une huile minérale de viscosité 21 cSt à 50°C

DGMX*-3-P*

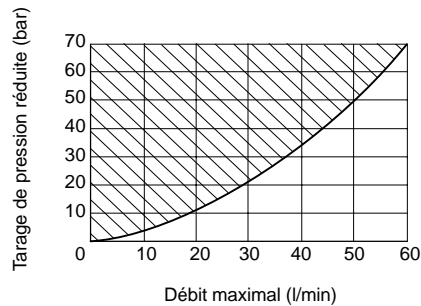


DGMR1-3-PP



DGMX*-3-P*

Limites de performances basse pression/débit



Incidence de la contre-pression

Noter que la pression réduite est égale à la somme de la valeur de tarage de la soupape et de toute contre-pression éventuelle dans la ligne T.

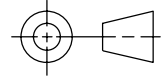
Fuites en l'absence de débit d'utilisation

Débit de fuite vers la ligne T, avec une pression d'entrée de 250 bar, depuis la ligne de pression réduite en l'absence d'un débit d'utilisation dans cette dernière. La présence de ce débit en entrée P est indispensable au maintien de la pression réduite en sortie.

DGMX1-3 = 1600 cm³/min
 DGMX2-3 = 400 cm³/min
 DGMX3-3 = 80 cm³/min

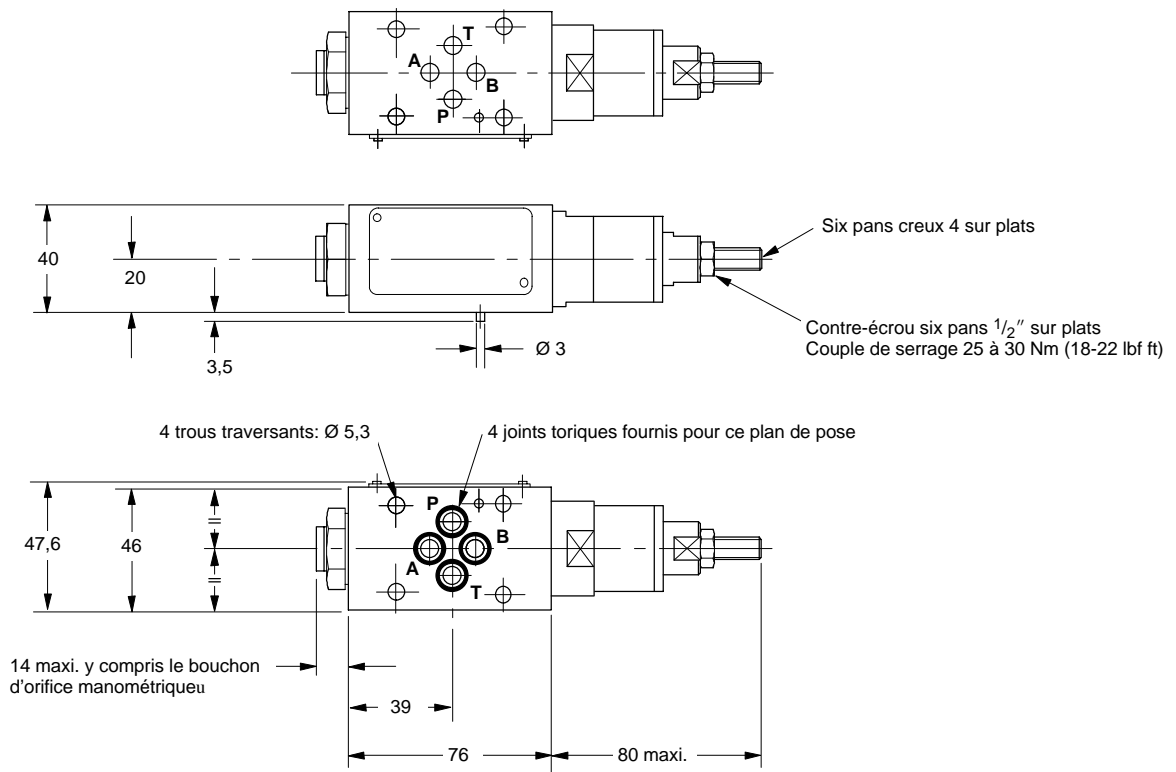
Dimensions en mm

DGMR-3-TA--*-4***
DGMR1-3-PP--*-4***
DGMX*-3-P*(L)--*-4***



Modèles avec réglage de type W

Pour modifier le tarage, desserrer le contre-écrou et agir sur la vis de réglage: rotation horaire pour augmenter la pression; rotation inverse pour la réduire. Après l'intervention, resserrer le contre-écrou. Sur les modèles DGMR2-3-**L, le réglage et l'orifice manométrique sont intervertis.



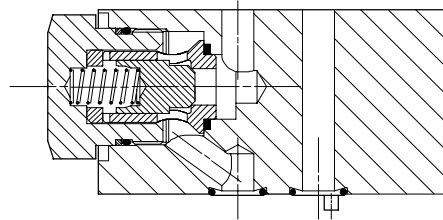
u Filetage de l'orifice manométrique: voir le code de désignation 6 (bouchon monté d'origine).

Clapets anti-retour à action directe DGMDC-3, série 4*

Description générale

Ces appareils permettent le débit libre dans un sens dans la ou les lignes contenant un clapet; le débit en sens inverse est impossible.

Vue en coupe



Symboles fonctionnels

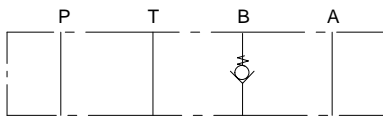
DGMDC-3-X-A*



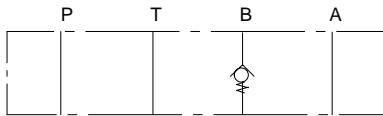
DGMDC-3-Y-A*



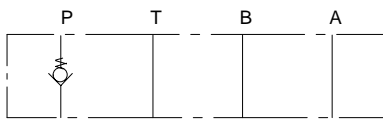
DGMDC-3-X-B*



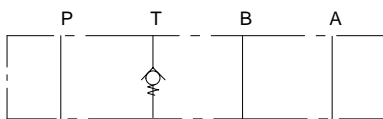
DGMDC-3-Y-B*



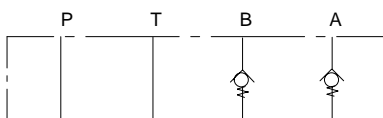
DGMDC-3-Y-P*



DGMDC-3-X-T*

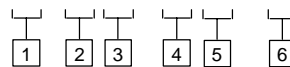


DGMDC-3-Y-A*-B*



Code de désignation

DGMDC-3- * - * * (- * *)-4*



1 Sens de débit

X = Débit libre depuis le récepteur

Y = Débit libre vers le récepteur

2 Implantation du clapet

A = Ligne A

B = Ligne B

P = Ligne P avec Y du code 1

T = Ligne T avec X du code 1

3 Pression d'ouverture

K = 1 bar

M = 2,5 bar

N = 5 bar

4 Implantation du second clapet des modèles doubles

Disponible uniquement sur les modèles

DGMDC-3-Y-A*-B*-4*

B = Ligne B

5 Pression d'ouverture (second clapet des modèles doubles)

Option identique à 3

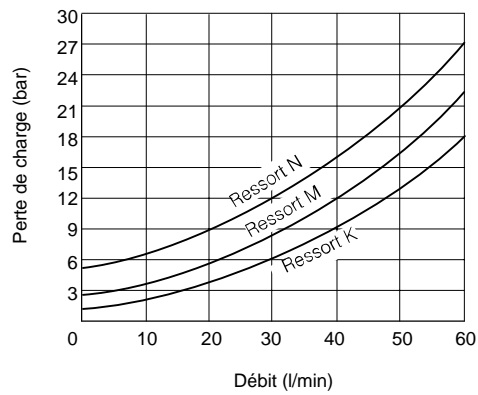
6 Numéro de dessin, série 40

Modifications possibles. Les dimensions restent les mêmes pour les numéros de dessin 40 à 49 compris.

Performances

Avec une huile minérale de viscosité 21 cSt à 50°C_u

Perte de charge: débit libre à travers le clapet

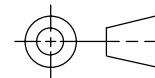


u Pour d'autres viscosités, se reporter au chapitre "Renseignements complémentaires."

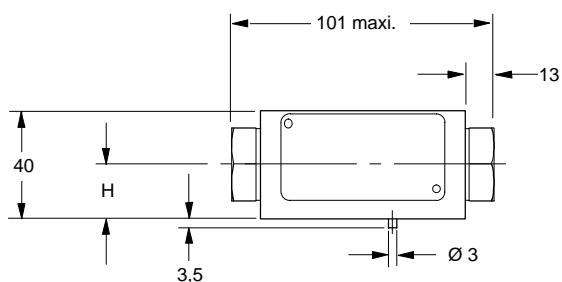
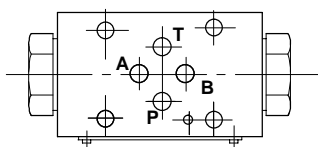
Fuites internes au travers du clapet fermé

Inférieures à 0,25 ml/min à 250 bar

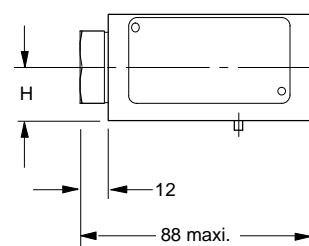
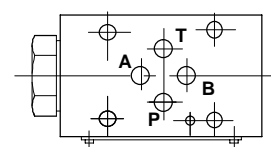
Dimensions en mm



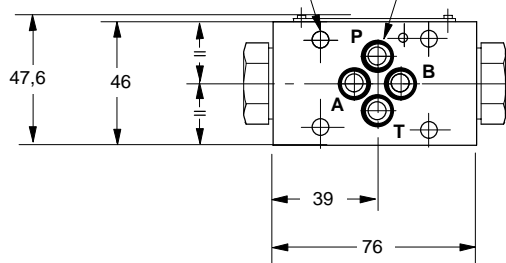
DGMDC-3-Y-A*-B*-4*



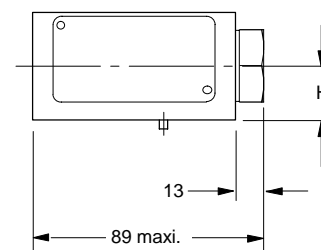
DGMDC-3-X-A*-4*
DGMDC-3-X-T*-4*
DGMDC-3-Y-A*-4*
DGMDC-3-Y-P*-4*



4 trous traversants Ø 5,3 4 joints toriques fournis pour ce plan de pose



DGMDC-3-X-B*-4*
DGMDC-3-Y-B*-4*



Modèle	H
DGMDC-3-X-A*-4*	16,75
DGMDC-3-X-B*-4*	
DGMDC-3-Y-P*-4*	
DGMDC-3-X-T*-4*	23,25
DGMDC-3-Y-A*-4*	
DGMDC-3-Y-B*-4*	
DGMDC-3-Y-A*-B*-4*	

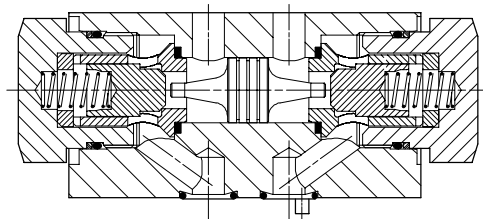
Clapets anti-retour pilotés DGMPC-3, série 4*

Description générale

Ces clapets assurent une fonction anti-retour pilotée sur les lignes d'utilisation A et/ou B. L'alimentation de pilotage provient de la ligne d'utilisation opposée. Dès lors, quand une ligne d'utilisation est pressurisée, le clapet dans l'autre s'ouvre (à condition que les pressions système/récepteur concordent avec le rapport des sections de l'appareil).

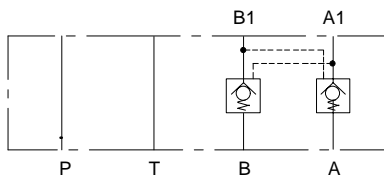
Outre le rapport de 3:1 entre le piston pilote et le siège du clapet principal, ces appareils peuvent comporter une cône de décompression 10:1.

Vue en coupe

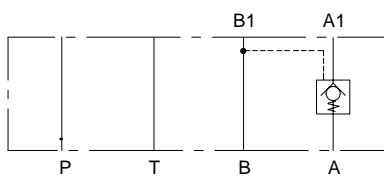


Symboles fonctionnels

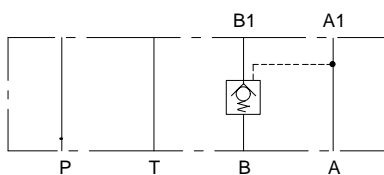
DGMPC-3-(D)AB*-(D)BA*



DGMPC-3-(D)AB*

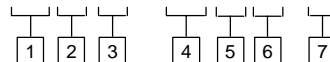


DGMPC-3-(D)BA*



Code de désignation

DGMPC-3-(D) * [-(D)** *]- 4***



1 Cône de décompression

D = Rapport de décompression 10:1
Omis si non demandé

2 Fonction

AB = Clapet dans la ligne A, piloté à partir de la ligne B
BA = Clapet dans la ligne B, piloté à partir de la ligne A (modèle simple uniquement)

3 Pression d'ouverture

K = 1 bar
M = 2,5 bar
N = 5 bar

4 Cône de décompression (second clapet des modèles doubles)

Comme le code 1
Omis pour les modèles simples, et si non demandé pour les modèles doubles

Remarque: spécifier "D" obligatoirement pour les modèles doubles, si demandé au code 1

5 Seconde fonction des modèles doubles

BA = Clapet dans la ligne B, piloté à partir de la ligne A
Omis pour les modèles simples

6 Pression d'ouverture (second clapet des modèles doubles)

Option identique à 3
Omis pour les modèles simples

7 Numéro de dessin, série 40

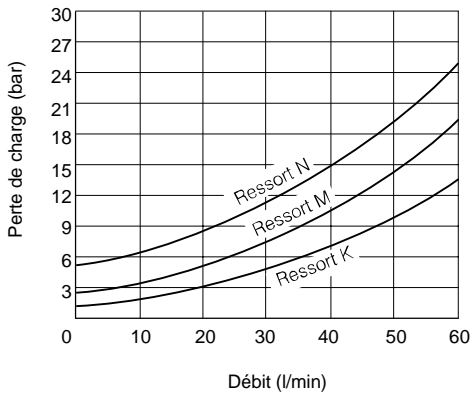
Modifications possibles. Les dimensions restent les mêmes pour les numéros de dessin 40 à 49 compris.

Performances

Perte de charge

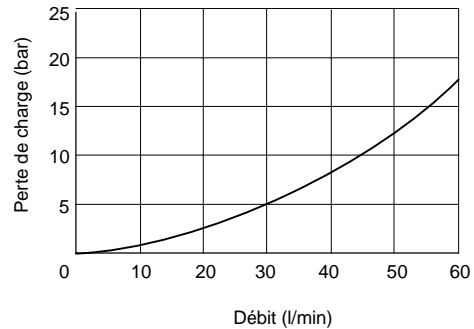
Avec une huile minérale de viscosité 21 cSt à 50°C_u

Perte de charge: débit de passage de A1 vers A ou de B1 vers B (sans pression pilote)



u Pour d'autres viscosités, se reporter au chapitre "Renseignements complémentaires".

Perte de charge: débit de passage de A vers A1 ou de B vers B1, clapet piloté ouvert au maximum



Pressions de pilotage

Rapports des sections de pilotage:

Clapet principal 3:1

Cône de décompression 10:1

Pour le calcul de la pression pilote nécessaire à l'ouverture du clapet ou du cône, il convient d'adopter le rapport de sections et la pression d'ouverture applicables dans les formules suivantes:

Pour ouvrir le clapet ou le cône de décompression dans la ligne A:

$$\text{Pression en B1} = \frac{p_A + p_C - p_{A1}}{\text{Rapport des sections}} + p_{A1}$$

Pour ouvrir le clapet ou le cône de décompression dans la ligne B:

$$\text{Pression en A1} = \frac{p_B + p_C - p_{B1}}{\text{Rapport des sections}} + p_{B1}$$

où l'on a:

p_A = pression en A

p_C = pression d'ouverture

p_{A1} = pression en A1

p_B = pression en B

p_{B1} = pression en B1

A = } Implantation des lignes

B = } d'utilisation: se reporter

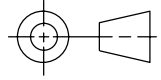
A1 = } à la rubrique

B1 = } "Symboles fonctionnels"

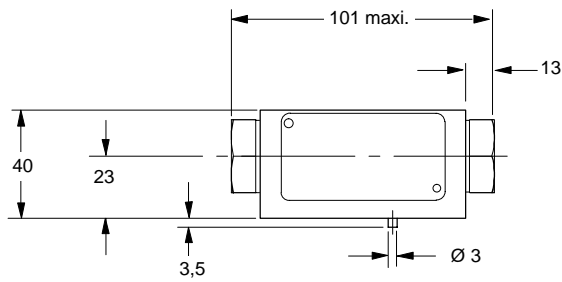
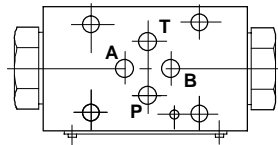
Fuites internes

Inférieures à 0,25 ml/min à 250 bar

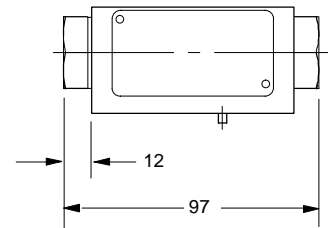
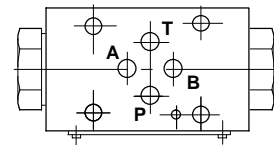
Dimensions en mm



DGMPC-3-(D)AB*-(D)BA*-4*

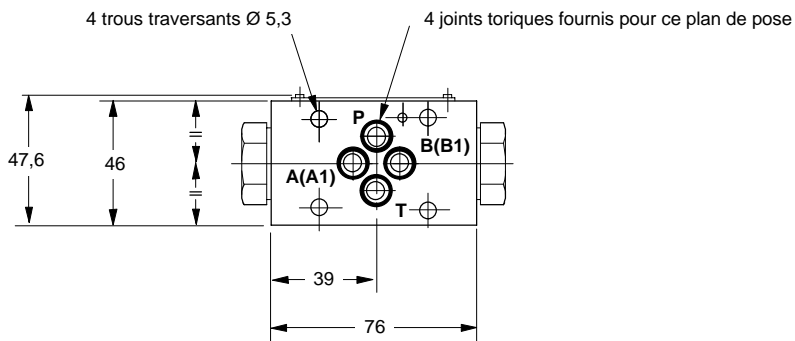


DGMPC-3-(D)AB*-4*

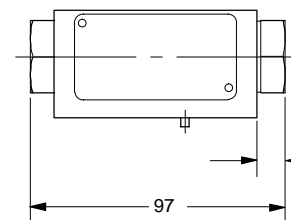


4 trous traversants Ø 5,3

4 joints toriques fournis pour ce plan de pose



DGMPC-3-(D)BA*-4*



Limiteurs de débit DGMFN-3, série 4*

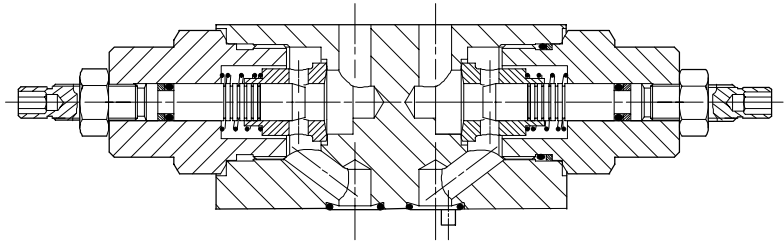
Description générale

Ces appareils limitent le débit au moyen d'un orifice calibré réglable, non compensé en pression. Le débit au travers du limiteur est donc toujours affecté par la perte de charge correspondant à un réglage donné de l'orifice. Des modèles doubles, avec des clapets anti-retour intégrés de chaque côté des orifices de limitation permettent une régulation en entrée ou en sortie. Des versions simples de cette exécution sont également disponibles.

Pour la limitation du débit dans les lignes P ou T (où le débit libre en sens inverse n'est pas nécessaire), il existe des modèles sans clapet anti-retour.

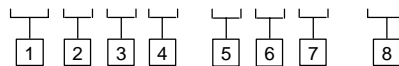
Le réglage s'effectue, au choix, par vis et contre-écrou ou par molette.

Vue en coupe



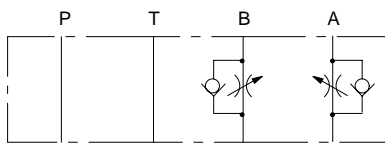
Code de désignation

DGMFN-3- * - * * (- * * *)-4*

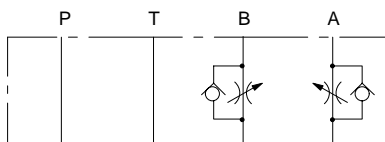


Symboles fonctionnels

DGMFN-3-X-A**-B**



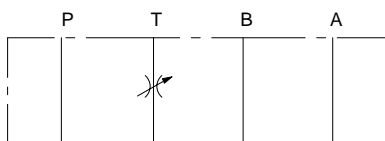
DGMFN-3-Y-A**-B**



DGMFN-3-Z-P**



DGMFN-3-Z-T**



1 Sens du débit (par rapport au récepteur)

- X = Régulation en entrée, applicable aux lignes A et B
- Y = Régulation en sortie, applicable aux lignes A et B
- Z = Régulation en entrée, ligne P seulement et régulation en sortie, ligne T seulement

2 Implantation de l'orifice de limitation (modèle simple ou première ligne de modèle double)

- P = Ligne P (modèle simple uniquement)
- T = Ligne T (modèle simple uniquement)
- A = Ligne A (modèle simple ou première ligne de modèle double)
- B = Ligne B (modèle simple uniquement)

3 Type de pointeau/orifice (modèle simple ou première ligne de modèle double)

- 1 = Réglage fin
- 2 = Réglage standard

4 Mode de réglage (modèle simple ou première ligne de modèle double)

- H = Molette
- W = Vis et contre-écrou

5 Second limitation

- B = Ligne B (pour les modèles doubles avec "A" spécifié au code 2)
- Omises pour les modèles simples

6 Type de pointeau/orifice (seconde ligne de modèle double)

- Option identique à 3
- Omises pour les modèles simples

7 Mode de réglage (seconde ligne de modèle double)

- Option identique à 4
- Omises pour les modèles simples

8 Numéro de dessin, série 40

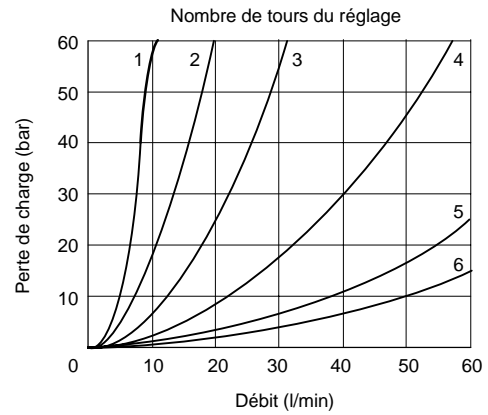
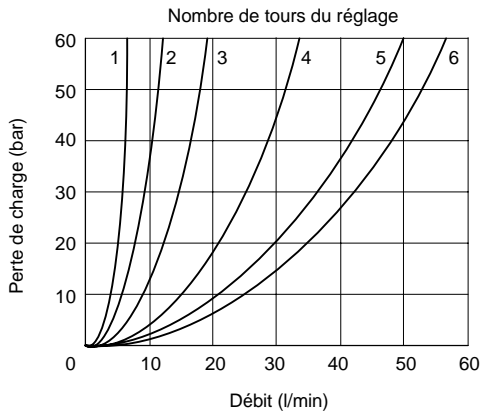
- Modifications possibles. Les dimensions restent les mêmes pour les numéros de dessin 40 à 49 compris.

Performances

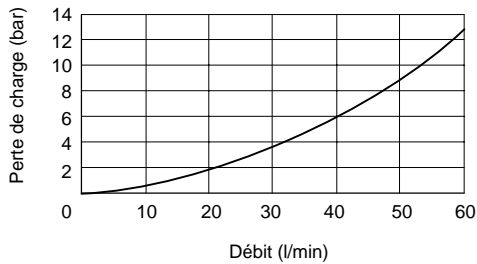
Avec une huile minérale de viscosité 21 cSt à 50°Cu

Pointeau type "1" (voir les codes de désignation [3](#) et [6](#))

Pointeau type "2" (voir les codes de désignation [3](#) et [6](#))



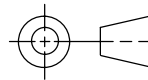
Débit libre à travers le clapet



u Pour d'autres viscosités, se reporter au chapitre "Renseignements complémentaires".

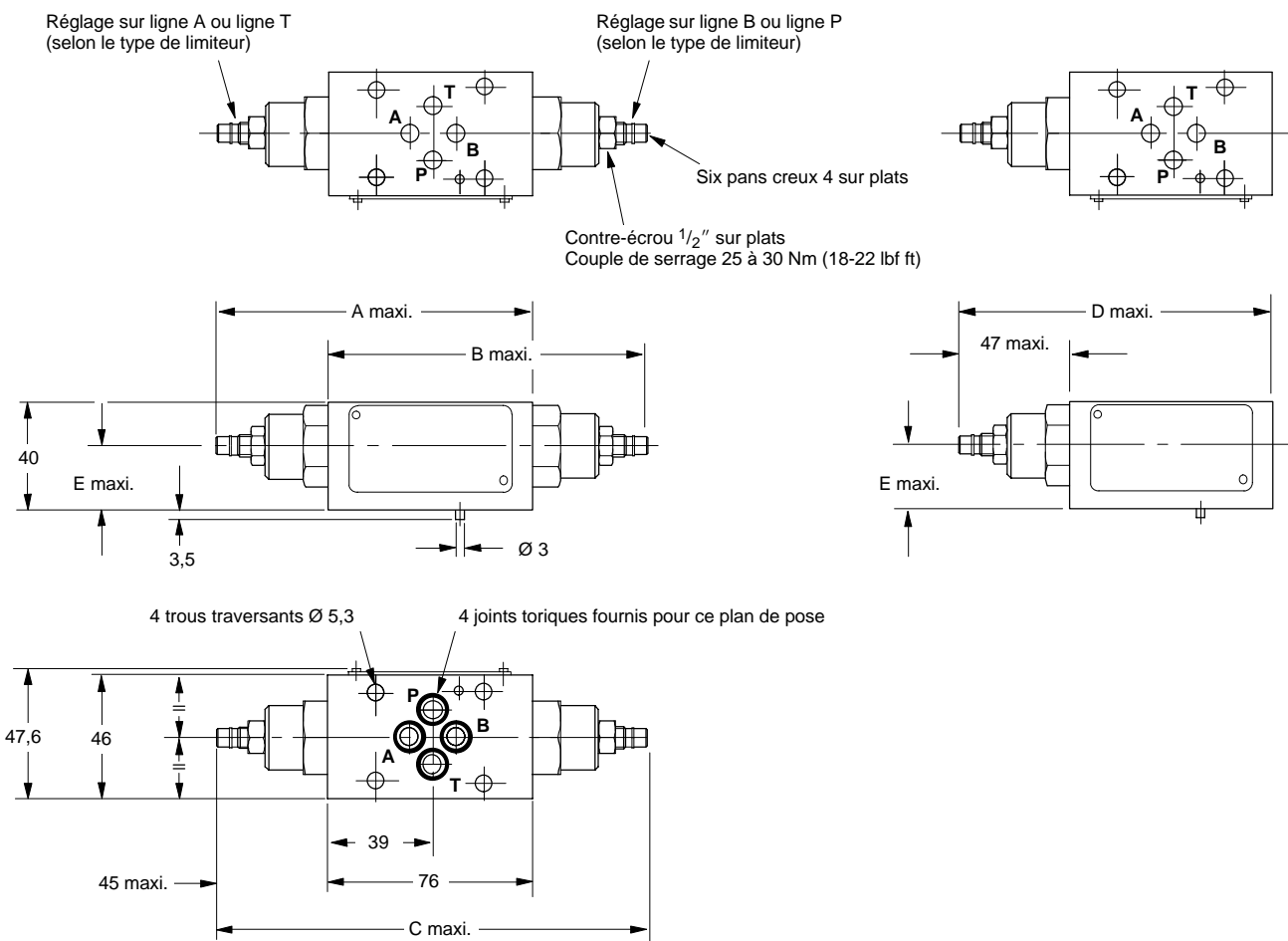
Dimensions en mm

DGMFN-3-X-*(-***)-4***
DGMFN-3-Y-*(-***)-4***
DGMFN-3-Z-*-4***

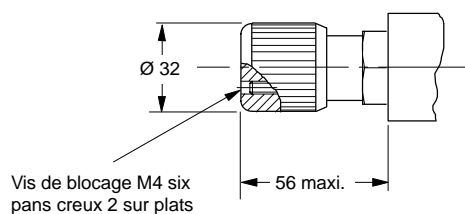


Modèles avec réglage de type W

Pour modifier le tarage, desserrer le contre-écrou et agir sur la vis de réglage: rotation horaire pour réduire le débit (accroître la limitation), rotation inverse pour l'augmenter (diminuer la limitation). Après l'intervention, resserrer le contre-écrou.



Réglage de type H



Modèle	A	B	C	D	E
DGMFN-3-X-A*W-4*	121	-	-	-	16,75
DGMFN-3-X-A*W-B*W-4*	-	-	167	-	16,75
DGMFN-3-X-B*W-4*	-	122	-	-	16,75
DGMFN-3-Y-A*W-4*	121	-	-	-	23,25
DGMFN-3-Y-A*W-B*W-4*	-	-	167	-	23,25
DGMFN-3-Y-B*W-4*	-	122	-	-	23,25
DGMFN-3-Z-P*W-4*	-	-	-	123	16,75
DGMFN-3-Z-T*W-4*	-	-	-	123	23,25

Renseignements complémentaires

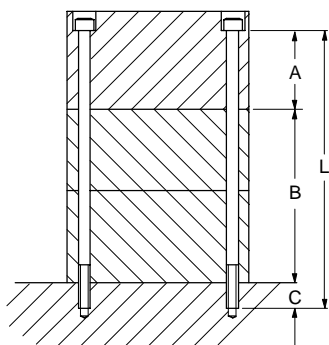
Vis de fixation, plaques de base et blocs forés

Vis de fixation

La longueur totale des vis dépendra du nombre d'appareils SystemStak utilisés, et de la longueur nécessaire au montage d'autres appareils complétant l'ensemble, tels que:

- distributeur à commande électrique ou de tout autre type;
- plaque de branchement;
- plaque d'obturation ou de croisement.

Vickers propose un grand choix de kits de vis (1 kit pour ces appareils SystemStak comporte 4 vis) en dimensions métriques et anglo-saxonnes (voir la liste ci-contre). Pour le calcul de la longueur des vis requise, procéder comme indiqué ci-dessous.



- A = Longueur sous tête dans le distributeur, plaque d'obturation, plaque de croisement, etc.
- B = Hauteur de l'empilage SystemStak intermédiaire, y compris plaque de branchement, etc.
- C = Profondeur d'engagement du filetage dans la plaque de base ou le bloc foré = 8 à 10 mm pour:
315 bar avec plaques de base ou blocs forés en fonte ou en acier, ou 210 bar avec blocs forés Vickers en aluminium.
- L = Longueur totale: reprendre le numéro de kit d'après le tableau.

Remarques

1. Couple de serrage 7 à 9 Nm (63-80 lbf in), filetages lubrifiés.
2. A défaut de vis Vickers, qualité 12.9 (ISO 898) ou meilleure.

Tableau des kits de vis

Métrique: M5-6g		Anglo-saxon: 10-24 UNC-3A	
Longueur (mm)	Numéro Vickers	Longueur (in)	Numéro Vickers
50	BKDG3699M	2.0	BKDG3698
60	BK466836M	2.375	BK466849
70	BK464125M	2.75	BK870017
80	BK466837M	3.125	BK466850
90	BK466838M	3.5	BK466851
100	BK466839M	3.937	BK466852
110	BK466840M	4.312	BK466853
120	BK466841M	4.75	BK466854
130	BK466842M	5.125	BK466855
140	BK466843M	5.5	BK466856
150	BK466844M	5.937	BK466857
160	BK466845M	6.312	BK466858
170	BK466846M	6.687	BK466859

Plaques de base et blocs forés

Voir la fiche technique 2335.

Fluides hydrauliques

Les joints et les matériaux constitutifs de ces appareils sont compatibles avec:

Huiles hydrauliques anti-usure . . . L-HM
Mélanges eau/glycol L-HFC
Emulsions inverses L-HFB
Ester-phosphates

(sauf à base d'alkyl) L-HFD
La plage de viscosités possibles s'étend de 500 à 13 cSt, mais il est recommandé de rester entre 54 et 13 cSt en fonctionnement. Les publications B-920 ou I-286S fournissent des précisions sur les huiles hydrauliques.

Mesures antipollution

Le Manuel Vickers de mesures préventives contre la pollution, référence 9132, contient des informations utiles sur les méthodes de filtration et les produits susceptibles d'assurer la propreté du fluide; il traite également de la notion de maintenance "pro-active". Les classes de pollution suivantes sont définies selon les normes ISO pour des particules de granulométrie 2, 5 et 15 microns. Recommandations pour les produits présentés dans ce catalogue:
Jusqu'à 210 bar 18/16/13
Au-dessus de 210 bar 17/15/12

Limites de température

Plage ambiante -20°C à +80°C

Température du fluide

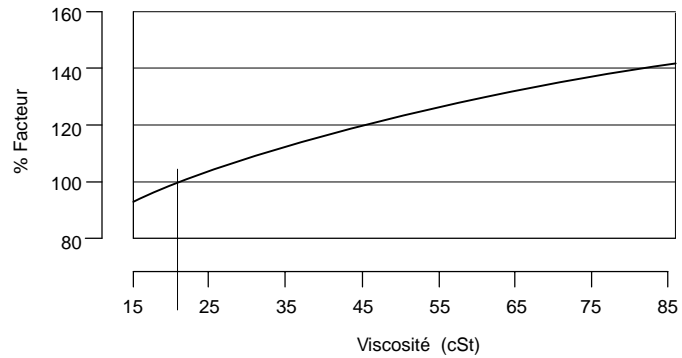
	Huile minérale	Fluides à base d'eau
Mini.	-20°C	+10°C
Maxi.*	+80°C	+54°C

* Pour prolonger au maximum la durée de vie des fluides et des systèmes hydrauliques, il est recommandé que la température du fluide ne dépasse pas 65°C, sauf pour les fluides à base d'eau.

Pour les fluides dont les limites dépassent celles des huiles minérales, consulter le fabricant ou Vickers. Quelle que soit la plage de température effective, il est indispensable que la viscosité demeure dans les limites spécifiées au paragraphe "Fluides hydrauliques".

Incidence de la viscosité sur la perte de charge

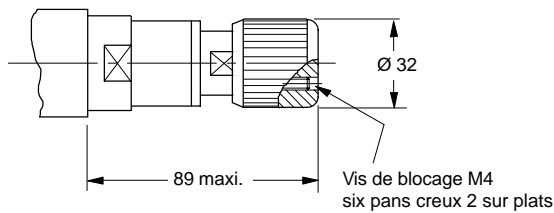
Dans ce catalogue, les pertes de charge sont données pour une viscosité de 21 cSt. Le graphique indique, en pourcentage, le facteur qu'il convient d'appliquer à ces pertes de charge pour déterminer la valeur correspondant à d'autres viscosités.



Réglage de type H

Pour modifier le tarage, desserrer la vis de blocage M4 et agir sur la molette. Après l'intervention, resserrer la vis de blocage.

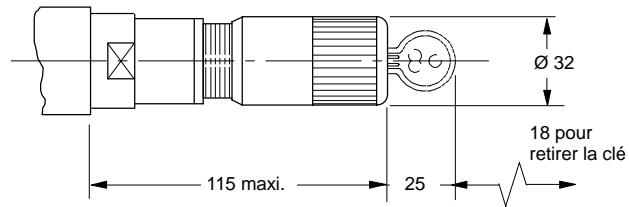
Disponible sur
 DGMC-3
 DGMR-3
 DGMX-3
 DGMFN-3



Réglage de type K

Le tarage ne peut être modifié qu'après avoir introduit et tourné la clé. Sans la clé, la molette tourne dans le vide.

Disponible sur
 DGMC-3
 DGMR-3
 DGMX-3



n Rotation horaire pour augmenter la pression;
 rotation inverse pour la réduire.

Pièces détachées

Les appareils sont fournis avec tous les joints nécessaires.

Numéros de pièce des pochettes de joints disponibles:

DGMC-3-40/41	870738
DGMC2-3-40/41	870737
DGMR(1)-3-40/41	870739
DGMX*-3-40/41	870739
DGMDC-3-40/41	870708
DGMPC-3-40/41	870708
DGMFN-3-40/41	870707

Remarque: les pochettes de joints sont prévues pour plusieurs variantes d'un même type; on y trouvera donc des joints inutiles pour certains modèles.

Garantie et réparations

Les appareils devant être renvoyés sous garantie doivent être expédiés, accompagnés d'une description du défaut, au représentant Vickers régional.

En règle générale, il n'est pas rentable de faire réparer ces appareils (taille 03); il est donc conseillé de consulter Vickers au préalable.

Modalités de commande

Spécifier le code de désignation de l'appareil ou le numéro de la pochette de joints.