

Limiteur de pression types DV, DVE et DF

Documentation produit



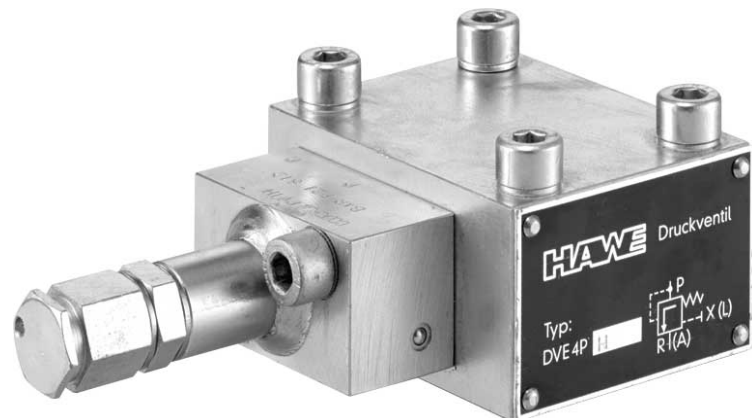
pilotée

Pression de service $p_{\max i}$:

420 bar

Débit volumique $Q_{\max i}$:

120 l/min



© by HAWE Hydraulik SE.

Sauf autorisation expresse, la transmission et la reproduction de ce document tout comme l'utilisation et la communication de son contenu sont interdites.

Tout manquement expose son auteur au versement de dommages et intérêts.

Tous droits réservés en cas d'enregistrement de brevet ou de modèle d'utilité.

Les appellations commerciales, marques de produit et marques déposées ne sont pas identifiées de manière spécifique. Notamment lorsqu'il s'agit d'appellations et de marques de produit déposées et protégées, leur utilisation est soumise aux dispositions légales.

HAWE Hydraulik reconnaît ces dispositions légales dans tous les cas.

Date d'impression / document créé le : 24.01.2019

Table des matières

1	Vue d'ensemble du limiteur de pression types DV, DVE et DF.....	4
2	Versions livrables, caractéristiques techniques principales.....	5
2.1	Valves de pression pilotées.....	5
2.2	Valves de pilotage.....	8
3	Caractéristiques.....	9
4	Dimensions.....	12
4.1	Valves de pression pilotées.....	12
4.1.1	Montage sur tuyauterie.....	12
4.1.2	Montage sur embase.....	14
4.2	Valve de pilotage pour valves de pression.....	16
5	Consignes de montage, d'utilisation et d'entretien.....	17
5.1	Utilisation conforme.....	17
5.2	Instructions de montage.....	17
5.2.1	Réalisation de l'orifice de fixation taraudé.....	17
5.3	Consignes d'utilisation.....	18
5.4	Consignes de maintenance.....	18
6	Informations diverses.....	19
6.1	Description du fonctionnement.....	19
6.2	Variante des valves de pression pilotées.....	21
6.3	Exemples de montage.....	23

1**Vue d'ensemble du limiteur de pression types DV, DVE et DF**

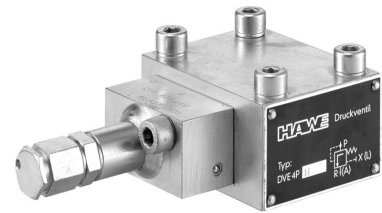
Les limiteurs de pression appartiennent à la famille des valves de pression. Ils protègent du dépassement de la pression système maximale admissible ou limitent la pression de travail.

Propriétés et avantages :

- Diverses possibilités de réglage
- Différentes fonctions additionnelles

Domaines d'application :

- Systèmes hydrauliques généraux
- Bancs d'essai

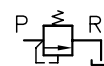


Valves de pression pilotées

2 Versions livrables, caractéristiques techniques principales

2.1 Valves de pression pilotées

Symbole de raccordement :



Exemple de commande :

DV 3 G H R .. - WN 1 F - G 24 - 250

Plage de pression [Tableau 4 Plage de pression](#)

Tension de l'électroaimant [Tableau 8 Tension de l'électroaimant](#)

Circuit de mise à vide librement commutable [Tableau 7 Circuit de mise à vide librement commutable](#)

Diaphragmes [Tableau 6 Diaphragmes](#)

Réglage [Tableau 5 Réglage](#)

Plage de pression [Tableau 4 Plage de pression](#)

Raccordement sur tuyauterie [Tableau 3 Raccordement sur tuyauterie](#)

Taille [Tableau 2 Taille](#)

Modèle de base [Tableau 1 Modèle de base](#)

Tableau 1 Modèle de base

Modèle de base	Description
DV	Valve de pression à évacuation interne de l'huile de commande
DVE	Valve de pression à évacuation externe de l'huile de commande
DF	Valve pour commande à distance

Tableau 2 Taille

Référence	Débit volumique Q_{maxi} (l/min)
3	40
4	80
5	120

Tableau 3 Raccordement sur tuyauterie

Référence	Description	Taille		
		3	4	5
G	Montage sur tuyauterie	1/2"gaz	3/4"gaz	1"gaz
P	Montage sur embase	--	Ø13	Ø17

Tableau 4 Plage de pression

Référence	Réglage (bar)	Pression d'ouverture pour la circulation de pompe (bar)
N	2 ... 100	2
H	5 ... 350 5 ... 420 (type DF)	5

Pour les valves DF selon le tableau 1, le choix de « N » ou « H » dépend de la plage de pression de la valve de pilotage prévue, PG 1 N ou PG 1 H selon [Chapitre 2.2, "Valves de pilotage"](#)

Tableau 5 Réglage

Référence	Description
Sans désignation	Série, réglage fixe (réglable au moyen d'un outil)
R	Réglable manuellement

Tableau 6 Diaphragmes

Référence	Description
Sans désignation	Version normale
B	Avec disque diaphragme (pour DVE)

i REMARQUE
 En cas d'utilisation d'une valve DVE comme valve de jonction : si le flux d'huile de commande (voir [Chapitre 3, "Caractéristiques"](#)) est trop élevé, il peut être réduit à environ 60 % de sa valeur au moyen du disque diaphragme.

Tableau 7 Circuit de mise à vide librement commutable

Référence	Circulation de pompe si	Pression p_{maxi} (bar)
Sans désignation	Sans circuit de mise à vide librement commutable	--
WN 1 F	Hors tension	350
WN 1 D	Valve sous tension	
WH 1 F	Hors tension	420
WH 1 D	Valve sous tension	

i REMARQUE

- Des distributeurs à clapet des types WN 1 et WH 1 selon [D 7470 A/1](#) sont utilisés.

Symboles de raccordement

 Référence **WN 1 F, WH 1 F**

 Référence **WN 1 D, WH 1 D**

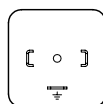

Symbole de raccordement simplifié pour la valve complète


Tableau 8 Tension de l'électroaimant

Référence	Raccordement électrique	Tension nominale	Indice de protection (CEI 529)
X 12	DIN EN 175 301-803 A (Référence G..., par ex. G 24, avec connecteur, référence L..., par ex. L 24, avec diode électroluminescente dans le connecteur) Référence WG avec redresseur alternatif dans le connecteur	12 V CC	IP 65
X 24		24 V CC	
X 98		98 V CC	
X 205		205 V CC	
WG 110		110 V CA 50/60 Hz	
WG 230		230 V CA 50/60 Hz	

Raccordement électrique électroaimant de commande

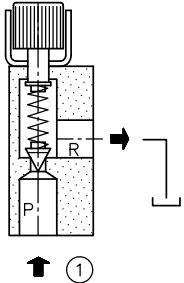
G .., X .., L .., WG ..



2.2 Valves de pilotage

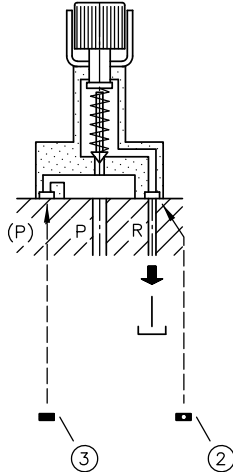
Montage (schématisé)

PG

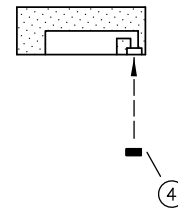


- 1 Depuis l'orifice X de type DF
- 2 Disque diaphragme B 5585 034
- 3 Disque d'obturation V 5585 035
- 4 Disque d'obturation A 4350 007

PV



Plaque de protection pour le type DF



Référence		Pression p_{maxi} (bar)	Réglage de la pression
Montage sur tuyauterie	Montage sur embase		
PG 1 N	PV 1 N	2 ... 100	Réglage fixe (réglable au moyen d'un outil)
PG 1 H	PV 1 H	5 ... 420	
PG 1 NR	PV 1 NR	2 ... 100	Réglable manuellement
PG 1 HR	PV 1 HR	5 ... 420	

i REMARQUE

- Type PG 1.. pour la commande à distance de valves DF selon [Chapitre 2.1, "Valves de pression pilotées"](#) via l'orifice X ([Chapitre 6.2, "Variantes des valves de pression pilotées"](#), figures 4a à 4c) et pour la commande supplémentaire de la pression de valves DV, voir [Chapitre 3, "Caractéristiques"](#).
- Le type PV 1.. est monté directement sur des valves DV et DVE selon [Chapitre 2.1, "Valves de pression pilotées"](#), voir également [Chapitre 6.2, "Variantes des valves de pression pilotées"](#), figures 1a à 3b.
- En cas d'utilisation comme valve de conjonction DVE : si le flux d'huile de commande évacué est trop élevé, il peut être réduit à environ 60 % de sa valeur au moyen du disque diaphragme B 5585 034. Voir également [Chapitre 3, "Caractéristiques"](#).
- En cas de passage d'une valve DV à une valve DVE, le disque d'obturation V 5585 035 doit être utilisé (voir [Chapitre 6.2, "Variantes des valves de pression pilotées"](#), figures 3a et 3b).

3 Caractéristiques

Données générales

Désignation	Types DV, DVE, DF : valve de pression, pilotée Types PG, PV : limiteur de pression
Type	Types DV, DVE, DF : distributeur à tiroir Types PG, PV : distributeur à clapets
Version	Montage sur embase, montage sur tuyauterie
Orifices	P = entrée d'huile sous pression (pompe) R = retour A = récepteur L = orifice de fuite d'huile
Matériau	Acier ; corps de valve nitruré en phase gazeuse, pièces fonctionnelles internes trempées et rectifiées
Position de montage	Au choix
Sens d'écoulement	De P → R (A)
Fluide hydraulique	Fluide hydraulique : conformément à parties 1 à 3 ; ISO VG 10 à 68 selon DIN ISO 3448 Plage de viscosité: env. 4 mm ² /s minimum, env. 1500 mm ² /s maximum Viscosité optimale: env. 10 ... 500 mm ² /s Convient également aux fluides hydrauliques biodégradables du type HEPG (polyalkylène-glycol) et HEES (ester synthétique) à des températures de service pouvant atteindre env. +70 °C.
Classe de pureté	ISO 4406 <u>21/18/15...19/17/13</u>
Températures	Ambiante: env. -40 ... +80°C, De l'huile: env. -25 ... +80°C ; attention à la plage de viscosité! Initiale: admissible jusqu'à -40°C (attention à la viscosité initiale!) lorsque la température d'équilibre est supérieure d'au moins 20 K en cours de fonctionnement. Fluides hydrauliques biodégradables: observer les instructions du fabricant. Ne pas dépasser +70°C pour que les joints d'étanchéité ne soient pas attaqués.

i REMARQUE
En cas de montage d'une électrovalve et de températures ambiantes supérieures à 35 °C, tenir compte des indications fournies à ce sujet au [D 7470 A/1](#) chapitre 2.2.1 !

Pression et débit volumique

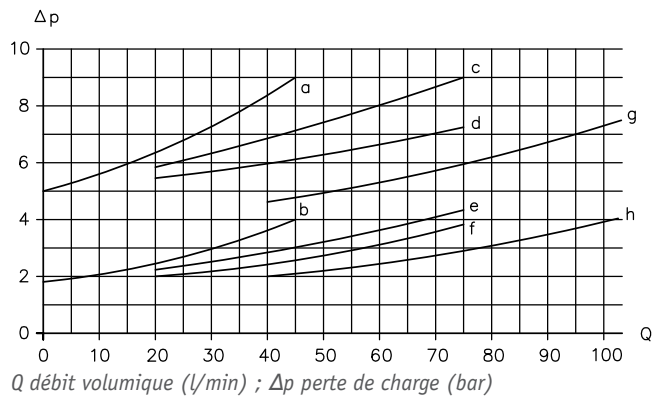
Pression de service	P, R(A), X(L) = 420 bar
Débit volumique	Voir "Tableau 2 Taille"

Courbes caractéristiques

Viscosité de l'huile env. 60 mm²/s

(= valeur la plus faible de pression de réglage et résistance de circulation pour DV...-WN(H)1F(D))

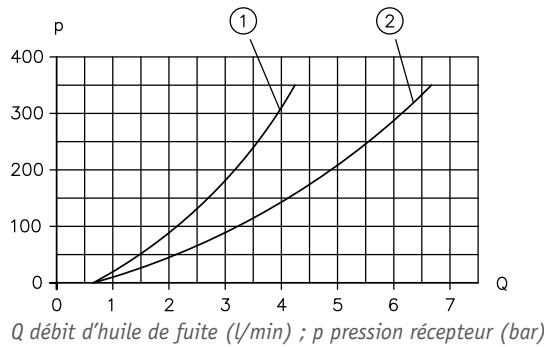
Courbes caractéristiques Δp -Q



- a) DV(E) 3 GH
- b) DV(E) 3 GN
- c) DV(E) 4 PH
- d) DV(E) 4 GH
- e) DV(E) 4 PN
- f) DV(E) 4 GN
- g) DV(E) 5 GH
- h) DV(E) 5 PH
- DV(E) 5 GN
- DV(E) 5 PN

Flux d'huile de commande dans la valve de conjonction type DVE en fonction de la pression récepteur.

Le flux d'huile de commande augmente en même temps que la pression récepteur et atteint dans des cas extrêmes, avec une pression d'ouverture réglée sur 10 bar et une pression récepteur de 350 bar, env. 6,5 l/min sans disque diaphragme et env. 4,3 l/min avec disque diaphragme. Au-dessous de la valeur de réglage de la pression, le débit de fuite atteint env. 0,7 l/min indépendamment de la pression de réglage.



- 1 Disque diaphragme dans la valve de pilotage
- 2 Version normale

Réglage de la pression

Référence	Δp /tr
N	20 bar/tr
H	70 bar/tr

(voir [Chapitre 2.1, "Valves de pression pilotées"](#), tableau 4)

Poids

Valve de pression pilotée

Type

DV 3 G, DVE 3 G, DF 3 G = 1,1 kg

DV 4 G, DVE 4 G, DF 4 G = 1,5 kg

DV 5 G, DVE 5 G, DF 5 G = 2,0 kg

DV 4 P, DVE 4 P, DF 4 P = 2,0 kg

DV 5 P, DVE 5 P, DF 5 P = 2,5 kg

Avec électrovalve + 0,6 kg

Valve de pilotage

Type

PG 1 = 0,3 kg

PV 1 = 0,3 kg

4 Dimensions

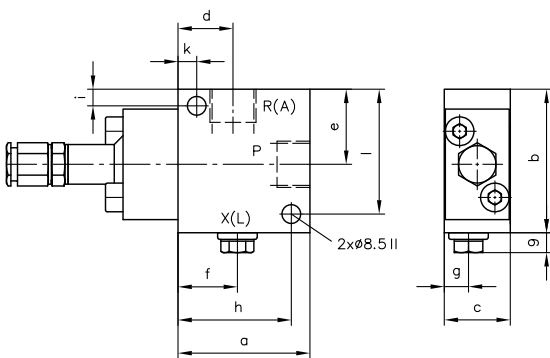
Toutes les cotes sont en mm, sous réserve de modifications.

4.1 Valves de pression pilotées

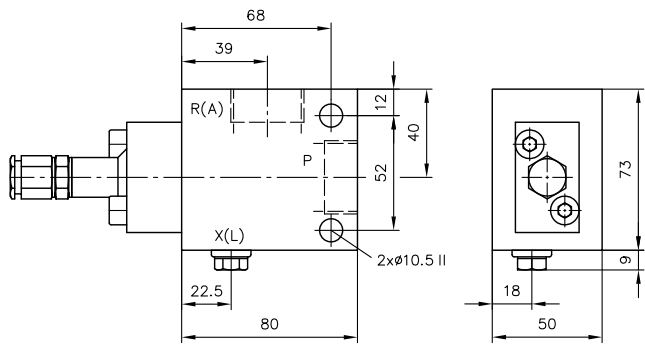
Valves de pilotage, voir [Chapitre 4.2, "Valve de pilotage pour valves de pression"](#)

4.1.1 Montage sur tuyauterie

DV 3, DV 4
DVE 3, DVE 4
DF 3, DF 4



DV 5
DVE 5
DF 5

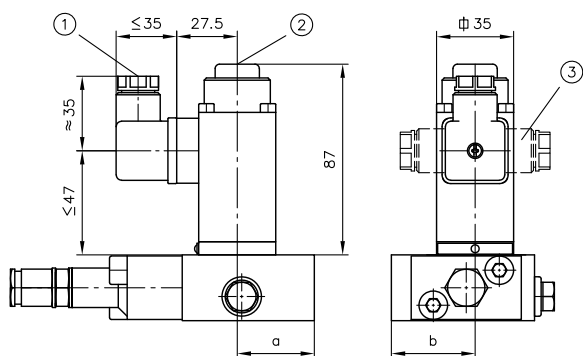


Taille	a	b	c	d	e	f	g	h	i	k	l
3	60	65	30	25	34	27	11	51,5	7,5	8,5	56,5
4	65	71	40	26,5	39	25	15	55	10	7	60

Orifices (ISO 228-1)

	P, R (A)	X (L)
3	1/2"gaz	1/4"gaz
4	3/4"gaz	
5	1"gaz	

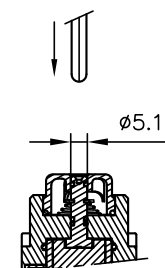
Version avec valve de mise à vide librement commutable



- 1 Presse-étoupe Pg 9
- 2 Commande manuelle de secours, voir ci-contre
- 3 Connecteur femelle pouvant être monté à 90° vers la gauche ou la droite

Commande manuelle de secours

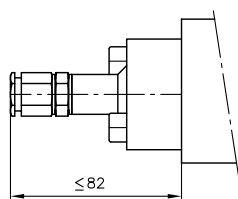
Outil facilitant l'actionnement
(ne pas utiliser de pièces tranchantes)



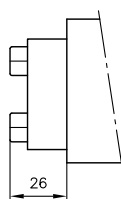
Taille	a	b
3	35	38
4	41	46
5	41	49

Valves de pilotage

DV, DVE

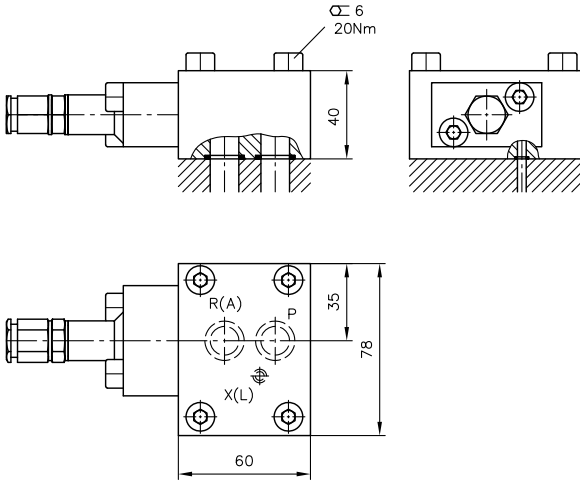


DF

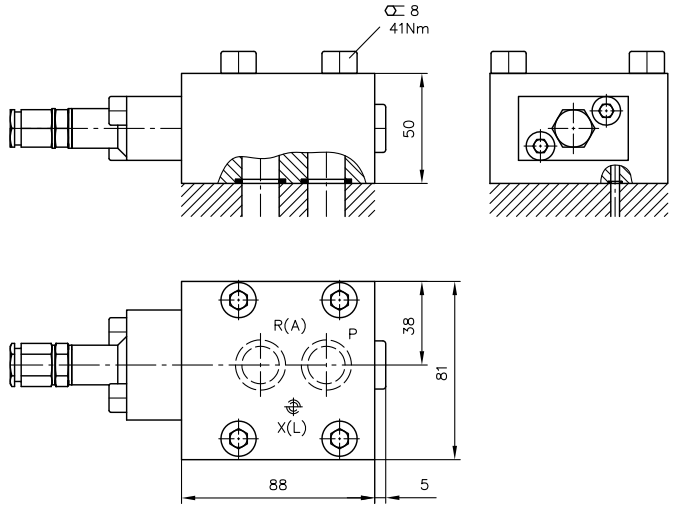


4.1.2 Montage sur embase

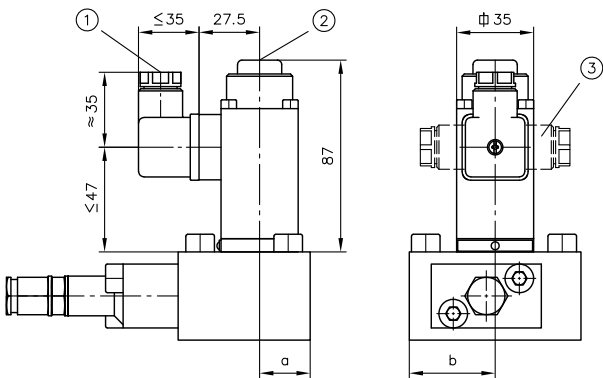
DV 4
DVE 4
DF 4



DV 5
DVE 5
DF 5



Version avec valve de mise à vide librement commutable

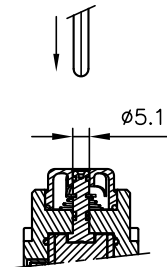


- 1 Presse-étoupe Pg 9
- 2 Commande manuelle de secours, voir ci-contre
- 3 Connecteur femelle pouvant être monté à 90° vers la gauche ou la droite

Taille	a	b
4	23	39
5	38	44

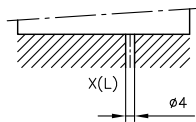
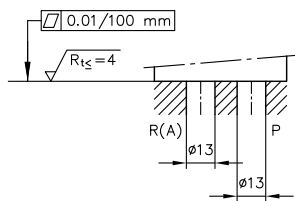
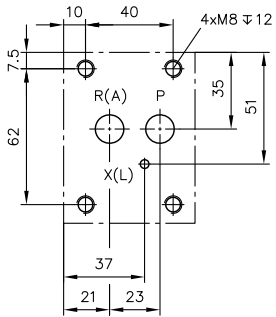
Commande manuelle de secours

Outil facilitant l'actionnement
(ne pas utiliser de pièces tranchantes)

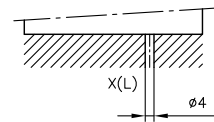
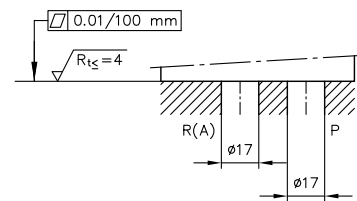
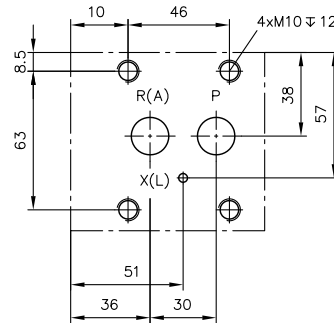


Plan de pose de l'embase

**DV 4
DVE 4
DF 4**

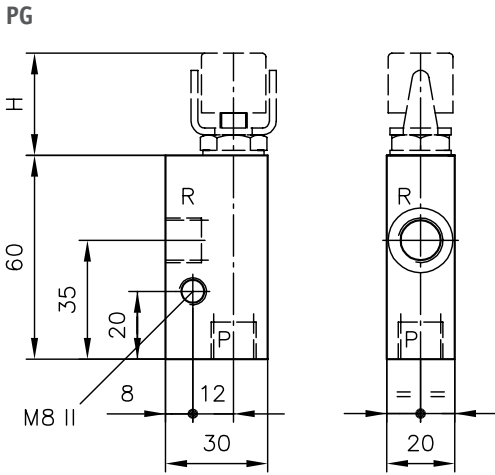


**DV 5
DVE 5
DF 5**

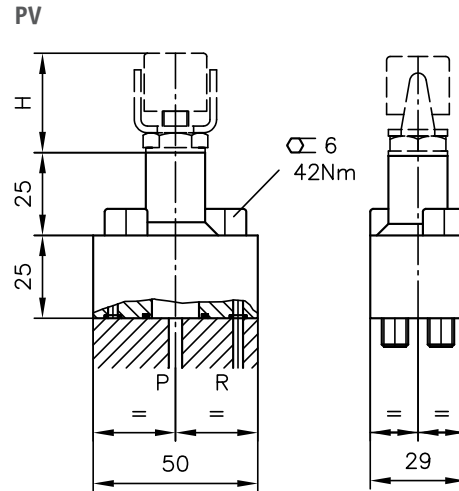


4.2 Valve de pilotage pour valves de pression

Montage sur tuyauterie



Montage sur embase

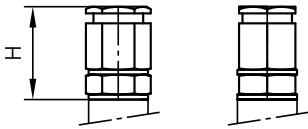


Orifices (ISO 228-1)

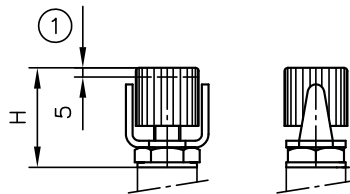
P, R	1/4" gaz
------	----------

Réglage

Sans désignation
(réglage fixe)



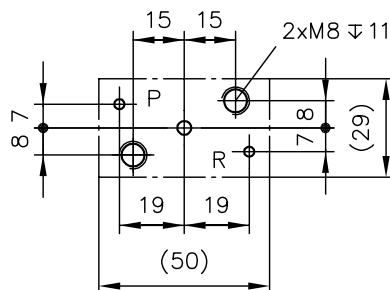
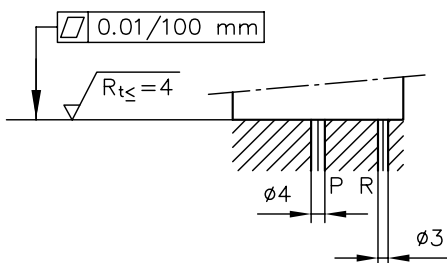
Référence R
(réglable)



1 Distance de réglage

	H
Réglage fixe	28
Réglage possible	30

Plan de pose de l'embase



Étanchéité des orifices :

	joint torique
P	17,12x2,62 NBR 90 Sh
R	4,47x1,78 NBR 90 Sh

5 Consignes de montage, d'utilisation et d'entretien

5.1 Utilisation conforme

Ce clapet est uniquement destiné aux applications hydrauliques (technique des transmissions hydrauliques).

L'utilisateur doit observer les consignes de sécurité ainsi que les avertissements fournis dans cette documentation.

Conditions préalables à respecter impérativement pour un fonctionnement parfait et sans danger du produit :

- Observer toutes les informations fournies dans cette documentation. Ceci vaut notamment pour l'ensemble des consignes de sécurité et des avertissements.
- Le produit doit uniquement être monté et mis en service par le personnel spécialisé qualifié.
- Utiliser le produit uniquement dans les limites des paramètres techniques indiqués. Les paramètres techniques sont présentés en détail dans cette documentation.
- Toujours observer en supplément la notice d'utilisation des composants, des ensembles et de l'installation complète spécifique.

Si le produit ne peut plus être utilisé sans danger :

1. Mettre le produit hors service et installer des panneaux le signalant comme tel.
- ✓ Il est alors interdit d'utiliser ou de faire fonctionner le produit.

5.2 Instructions de montage

Le produit doit uniquement être monté dans l'installation complète avec des éléments de raccord (raccords vissés, flexibles, tuyaux, supports...) usuels et conformes.

Le clapet ne doit pas être exposé à des forces et des couples de réaction.

Le produit doit (notamment en combinaison avec des accumulateurs de pression) être mis hors service conformément aux consignes avant le démontage.



DANGER

Mouvement brusque des entraînements hydrauliques en cas de démontage incorrect.

Blessures graves ou mort.

- Mettre le système hydraulique hors pression.
- Mettre en œuvre les mesures de sécurité préliminaires aux opérations d'entretien.

5.2.1 Réalisation de l'orifice de fixation taraudé

Voir la description au [Chapitre 4, "Dimensions"](#).

5.3 Consignes d'utilisation

Tenir compte de la configuration du produit ainsi que de la pression et du débit volumique

Les indications et paramètres techniques contenus dans cette documentation doivent impérativement être observés. Toujours suivre en supplément les instructions d'utilisation de l'installation technique complète.

i REMARQUE

- Lire attentivement la documentation avant l'utilisation.
- Veiller à ce que le personnel opérateur et de maintenance ait constamment accès à la documentation.
- À chaque parution d'un complément ou actualisation de la documentation, veiller à ce que cette dernière reste à jour.

! ATTENTION

Risque de blessures en cas de surcharge de composants due à des réglages incorrects de la pression !
Blessures légères.

- Les réglages et modifications de la pression ne doivent être effectués qu'avec un contrôle parallèle par manomètre.

Pureté et filtration du fluide hydraulique

La présence de salissures de petite taille peut perturber fortement le fonctionnement du composant hydraulique. Un encrassement peut provoquer des dommages irréversibles.

Les salissures de petite taille possibles sont les suivantes :

- copeaux de métal
- Particules de caoutchouc provenant de flexibles et de joints d'étanchéité
- Salissures dues au montage et à la maintenance
- Particules d'abrasion mécanique
- Vieillesse chimique du fluide hydraulique

i REMARQUE

Le fluide hydraulique neuf en bidon n'a pas nécessairement une pureté maximale. Il peut être nécessaire de filtrer au préalable le fluide hydraulique neuf.

Veiller à respecter la classe de pureté du fluide hydraulique afin d'assurer le bon déroulement du fonctionnement. (Voir également Classe de pureté au [Chapitre 3, "Caractéristiques"](#)).

Autre document applicable : [D 5488/1](#) Huiles recommandées

5.4 Consignes de maintenance

Vérifier régulièrement, au moins une fois par an, que les raccords hydrauliques ne sont pas endommagés (contrôle visuel). En cas de fuites externes, mettre le système hors service et le réparer.

À intervalles réguliers, au moins une fois par an, nettoyer la surface de l'appareil (dépôts de poussière et salissures).

6 Informations diverses

6.1 Description du fonctionnement

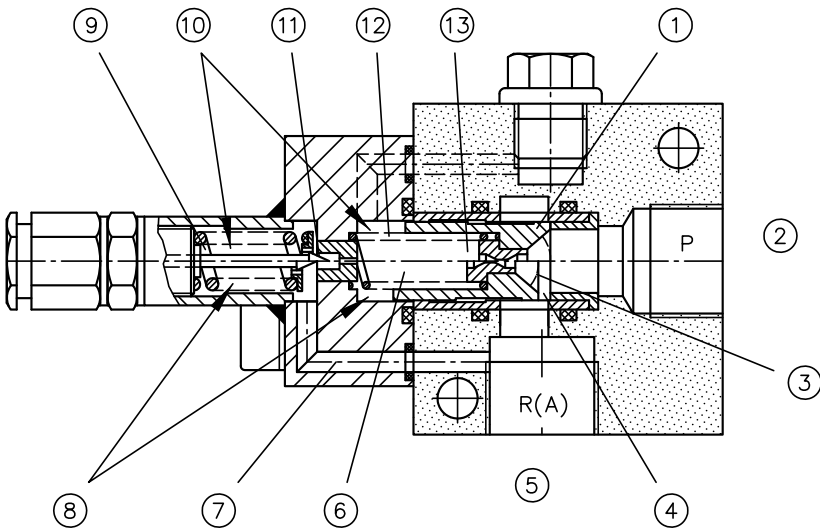
- Les **limiteurs de pression** sont utilisés pour la protection contre des pressions excessives non autorisées (valves de sécurité) ou pour la limitation à la pression de travail maximale autorisée. Ils ferment le passage entre l'entrée et la sortie puis le libèrent lorsque la valeur réglée pour la pression est atteinte. Grâce aux sections d'écoulement élevées disponibles, cette valeur de pression reste quasiment constante indépendamment de l'importance du débit volumique.
- Les **valves de séquence** assurent une différence de pression constante entre l'entrée et la sortie, tout en restant elles aussi quasiment indépendantes de l'importance du flux d'huile qui les traverse.
- Les **valves de conjonction** bloquent le débit volumique jusqu'à ce que la valeur réglée pour la pression soit atteinte et libèrent ensuite passage, avec une résistance interne négligeable, une fois celle-ci dépassée.

Les valves de pression du type DV, DVE ou DF sont des valves à pilotage hydraulique. Elles se composent d'une valve principale et d'une valve de pilotage. L'élément fonctionnel de la valve principale est un piston **1** compensé en pression par le biais du point d'étranglement **13** et se déplaçant avec une faible friction à l'intérieur d'une chemise. Au repos, ce piston est maintenu en position fermée par le ressort **12** et bloque le passage entre l'entrée P et la sortie R(A) en dérivation radiale.

Au niveau de la valve de pilotage flasquée, le cône de valve **11** bloque le passage entre le logement du ressort (espace de commande) **6** et le canal de sortie **7**. Le ressort **9** permet de déterminer la pression d'ouverture de la valve. Lorsque celle-ci est atteinte, le cône de valve **11** libère le passage et un flux d'huile commence à s'écouler : entrée P → point d'étranglement **13** → Cône de valve **11** → Canal de sortie **7** (flux d'huile de commande). Ceci entraîne une perte de charge au niveau du point d'étranglement. La pression côté entrée est alors supérieure à celle de l'espace de commande **6** à raison de cette perte de charge. Sous l'effet de cette dernière, le piston **1** est repoussé contre le ressort **12** jusqu'à ce que les forces soient de nouveau équilibrées entre la perte de charge en amont du point d'étranglement **13** et le ressort **12**. Le débit de pompe, diminué du flux d'huile de commande, s'écoule par la fente d'étranglement **4** dégagée dans cet état de fonctionnement et atteint la sortie R(A), où sa pression diminue jusqu'au niveau de celle qui règne en R(A). La valeur choisie pour l'effort de rappel du ressort **12** est si faible que la perte de charge n'atteint que 2 et 5 bar pour les deux plages de pression réglables avec le ressort **9** jusqu'à 100 et 420 bar.

Suivant le type d'évacuation du flux d'huile de commande, interne vers R(A) ou externe via X(L), la valve sert de limiteur de pression/valve de séquence ou de valve (de séquence) de conjonction ; voir ci-dessus ainsi que les représentations schématiques au [Chapitre 6.2, "Variantes des valves de pression pilotées"](#). Lorsque des valves supplémentaires sont raccordées à l'espace de commande, il est également possible de les commuter librement en fonction des besoins, par ex. pour la circulation de pompe ou pour obtenir différents niveaux de pression, etc. ; voir exemples de montage [Chapitre 6.3, "Exemples de montage"](#).

Limiteur de pression et valve de pilotage Valve principale



- 1 Piston de valve et chemise, assemblés
- 2 Entrée
- 3 Élément de tamisage pour la protection du point d'étranglement contre un encrassement occasionnel
- 4 Fente d'étranglement P → R(A) pour le débit de pompe
- 5 Sortie
- 6 Espace de commande
- 7 Canal d'écoulement dans la valve de pilotage
- 8 Côté inférieur représenté en position de travail
- 9 Ressort de réglage de la valve de pilotage
- 10 Côté supérieur représenté en position de repos
- 11 Cône de la valve de pilotage
- 12 Ressort de la valve
- 13 Point d'étranglement

6.2 Variantes des valves de pression pilotées

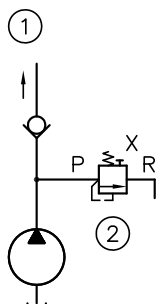
Fonction	Figure	Description	Symbole de raccordement	Montage
Limiteur de pression	1a	Évacuation de l'huile de commande : interne Éviter toute contre-pression en R, sinon évacuation de l'huile de commande externe comme dans la figure 3a		Exemple de commande : DV 4 PHR - 280 1 Valve de pilotage type PV 2 Décharge (commande à distance)
Valve de séquence	1b	Évacuation de l'huile de commande : interne La valve s'installe dans la conduite récepteur		 1 Valve de pilotage type PV 2 Décharge (commande à distance)
Limiteur de pression avec distributeur 2/2 voies pour une mise à vide à commande électrique librement commutable	2	Évacuation de l'huile de commande : interne Éviter toute contre-pression en R. Si cela n'est pas possible, à raccorder au réservoir au moyen d'un tuyau de retour séparé, et non du circuit de retour principal		Exemple de commande : DV 5 GNR - WN1F - G 24 - 90 1 Valve de pilotage type PV 2 Décharge (commande à distance) 3 Électrovalve
Limiteur de pression	3a	Évacuation du flux d'huile : externe Contre-pression en R sans impact sur la valeur de réglage de la pression		Exemple de commande : DVE 4 PHRB - 250 1 Valve de pilotage type PV 2 Huile de fuite 3 Disque d'obturation 4 Disque diaphragme possible avec valve de jonction
Valve séquentielle (valve de jonction)	3b	Évacuation du flux d'huile : externe Diaphragme uniquement si le débit d'huile de fuite est trop élevé (Chapitre 3, "Caractéristiques")		 1 Valve de pilotage type PV 2 Huile de fuite 3 Disque d'obturation 4 Disque diaphragme possible avec valve de jonction

Fonction	Figure	Description	Symbole de raccordement	Montage
Limiteur de pression	4a	Évacuation du flux d'huile : externe La valve de pilotage est une valve de pression selon Chapitre 2.2, "Valves de pilotage" . En cas de contre-pression variable ou élevée, raccorder le tuyau de retour de la valve pilote directement au réservoir d'huile.		Exemple de commande : DF 5 GN Le type et le raccordement de la valve de pilotage (valve de pression ou distributeur) déterminent la fonction de la valve principale commandée à distance
Valve de séquence	4b	Évacuation du flux d'huile : externe La valve de pilotage est une valve de pression selon Chapitre 2.2, "Valves de pilotage" .		
Valve séquentielle (valve de conjonction)	4c			
Distributeur 2/2 voies (valve de décharge ou continue)	4d	Évacuation du flux d'huile : externe La valve de pilotage est un distributeur 2/2 voies du type WN(H) 1D selon D 7470 A/1 .		1 Valve de pilotage PG 1 (voir Chapitre 2.2, "Valves de pilotage") 2 Arrivée 3 Évacuation 4 Plaque terminale avec disque diaphragme 1 Valve de pilotage selon D 7470 A/1 2 Arrivée 3 Évacuation 4 Plaque terminale avec disque diaphragme

6.3 Exemples de montage

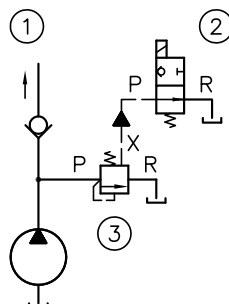
Accès au [Chapitre 6.2, "Variantes des valves de pression pilotées"](#)

Exemple pour la figure 1a



- 1 Vers le récepteur
- 2 Type DV

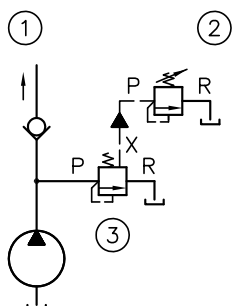
Utilisation comme limiteur de pression



- 1 Vers le récepteur
- 2 Valve pilote type WN1F selon [D 7470 A/1](#)
- 3 Type DV

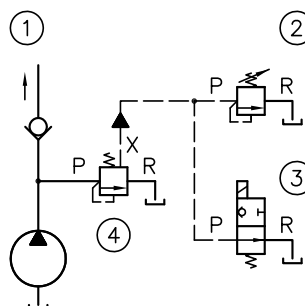
Utilisation comme limiteur de pression avec mise à la bêche de la pompe par commande à distance

Exemple pour la figure 4a



- 1 Vers le récepteur
- 2 Type PG 1..
- 3 Type DF

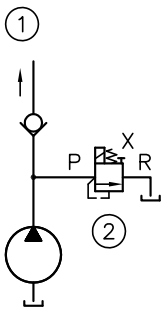
Valve pilote installée par exemple sur le pupitre de commande



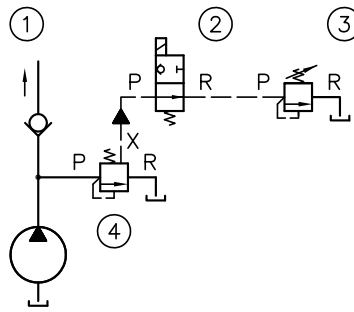
- 1 Vers le récepteur
- 2 Type PG 1..
- 3 Valve pilote type WN1F selon [D 7470 A/1](#)
- 4 Type DF

Utilisation comme limiteur de pression avec réglage à distance de la pression et mise à la bêche de la pompe

Exemple pour la figure 2



- 1 Vers le récepteur
- 2 Type DV

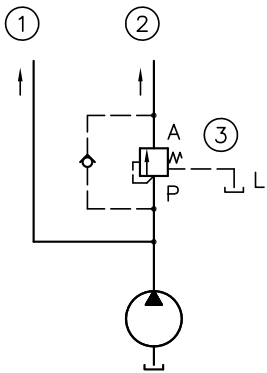


- 1 Vers le récepteur
- 2 Valve pilote type WN1F selon [D 7470 A/1](#) ; type WN1F-1/4V(R)... également utilisable
- 3 Faible pression type PG 1..
- 4 Pression élevée type DV

Utilisation comme limiteur de pression avec mise à la bêche électrique en supplément

Commande électrique de deux pressions et de la mise à la bêche électrique en supplément

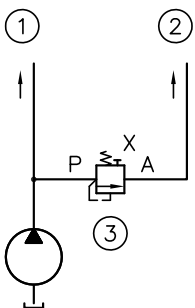
Exemple pour la figure 3b



- 1 Circuit de récepteur 1
- 2 Circuit de récepteur 2
- 3 Type DVE

Lorsque les deux circuits de récepteur sont commandés au moyen d'un même distributeur, le reflux au niveau du circuit de récepteur 2 doit être assuré par le biais d'un clapet anti-retour (ligne en pointillé).

Exemple pour la figure 1b



- 1 Circuit de récepteur 1
- 2 Circuit de récepteur 2
- 3 Type DV

Établissement d'une différence de pression constante entre les circuits de récepteur 1 et 2. En cas de raccordement en X d'une valve pilote 2/2 voies (par ex. selon [D 7470 A/1](#), avec diaphragme !) en direction du réservoir, il est possible de faire fonctionner le circuit de récepteur 2 à la même pression que le circuit de récepteur 1 (en déduisant la résistance d'ouverture définie par la courbe caractéristique $\Delta p-Q$)

Autres informations

Autres versions

- Limiteur de pression, types MV, SV et DMV : D 7000/1
- Valve de pression, type CMV, CMVZ, CSV et CSVZ: D 7710 MV
- Limiteur de pression à commande proportionnelle, types PMV et PMVP : D 7485/1
- Limiteur de pression à commande proportionnelle, type NPMVP : D 7485 N
- Limiteur de pression à commande proportionnelle, types PDV et PDM : D 7486