

# Série VFD120

## Répartiteurs de flux prioritaires variables

Destiné aux applications mobiles et industrielles, le VFD120 peut être utilisé pour contrôler la vitesse des moteurs et des vérins hydrauliques en réglant manuellement le débit.

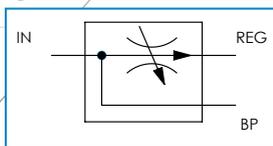
Des répartiteurs de flux prioritaires variables divisent un flux simple à une seule entrée (P) en un flux prioritaire (REG) et un flux de dérivation (BP) qui peut être renvoyé directement au réservoir d'huile ou utilisé pour alimenter un second système. Ceci est rendu possible par les caractéristiques de compensation de pression adaptative de la vanne, ce qui signifie que les flux prioritaire et de dérivation peuvent être tous deux employés pour alimenter des circuits séparés, même sous des charges variables. Dans de nombreux cas, cela élimine la nécessité d'une autre pompe pour faire fonctionner un deuxième système.

La conception du VFD120 a également été optimisée pour réduire les pertes d'énergie en minimisant les pertes de pression à travers la vanne, ce qui permet une réduction importante des coûts de fonctionnement.

### Spécifications

<b>Pression nominale maxi. :</b>	Jusqu'à 420 bar, 6000 psi
<b>Débit total :</b>	Jusqu'à 120 l/min, 32 gallons US/min
<b>Flux prioritaire maximal (REG) :</b>	Jusqu'à 95 l/min, 25 gallons US/min
<b>Connexions :</b>	BSPP, SAE, NPT, MÉTRIQUE
<b>Matériau :</b>	Composants acier en fonte, corps en fonte ductile peinte en noir Molette en aluminium
<b>Poids :</b>	Généralement 2,0 kg (4,4 lbs)
<b>Montage :</b>	2 Boulons - M8 ou 5/16"

### Symbole:



Make it **BLUE**

### Caractéristiques

- La molette manuelle unidirectionnelle comporte des repères clairs et permet des réglages visuels rapides d'un flux « prioritaire » prédéterminé.
- La compensation de la pression permet d'utiliser les débits prioritaire » et de dérivation simultanément à des pressions différentes sans incidence sur le débit prioritaire.
- Option avec contre-écrou inviolable disponible. Contactez le bureau de vente pour tout complément d'information.
- Inversion de flux possible (selon la position de la molette de commande). Contactez le bureau de vente pour tout complément d'information.

## Code de commande

Veillez contacter notre équipe commerciale pour toutes spécifications de commandes spéciales.

EXEMPLE DE CODE	DESCRIPTION	VOIR TABLEAU	VOTRE CODE
VFD120	Vanne basique	-	
RD	Type de vanne	Tableau 1	
120	Capacité de flux prioritaire (REG)	Tableau 2	
J	Connexions	Tableau 3	

**Tableau 1 :** Type de vanne

CODE	DESCRIPTION
RD	Standard
LN	Version à contre-écrou

**Tableau 2 :** Capacité de flux prioritaire (REG)\*

CODE	DIMENSION DU DÉBIT	
	L/min	GALLON US/MIN
030	0 - 11	0 - 3
050	0 - 19	0 - 5
080	0 - 30	0 - 8
120	0 - 45	0 - 12
160	0 - 60	0 - 16
200	0 - 76	0 - 20
250	0 - 95	0 - 25
Utiliser pour la version à contre-écrou uniquement		
X??**	?? l/min	

**Tableau 3 :** Connexions

CODE	TYPE DE FILETAGE
H	1/2" BSPP ***
J	3/4" BSPP
G	1-1/16" -12UN #12 SAE ORB
A	3/4" NPTF ****
M	M22 x 1,5 ***

Remarques :

\*\*\* Filetages M22 et 1/2" BSPP uniquement disponibles pour les codes de débit 030 à 120.

\*\*\*\* Tous les filetages NPTF sont conformes à ANSI B1.20.3 -1976 Classe 1. Comme cette norme l'indique, il est recommandé que « l'étanchéité soit réalisée au moyen d'un matériau d'étanchéité appliqué au filetage ». On peut également utiliser des raccords NPT pour le raccordement aux orifices NPTF (également avec un matériau d'étanchéité appliqué au filetage).

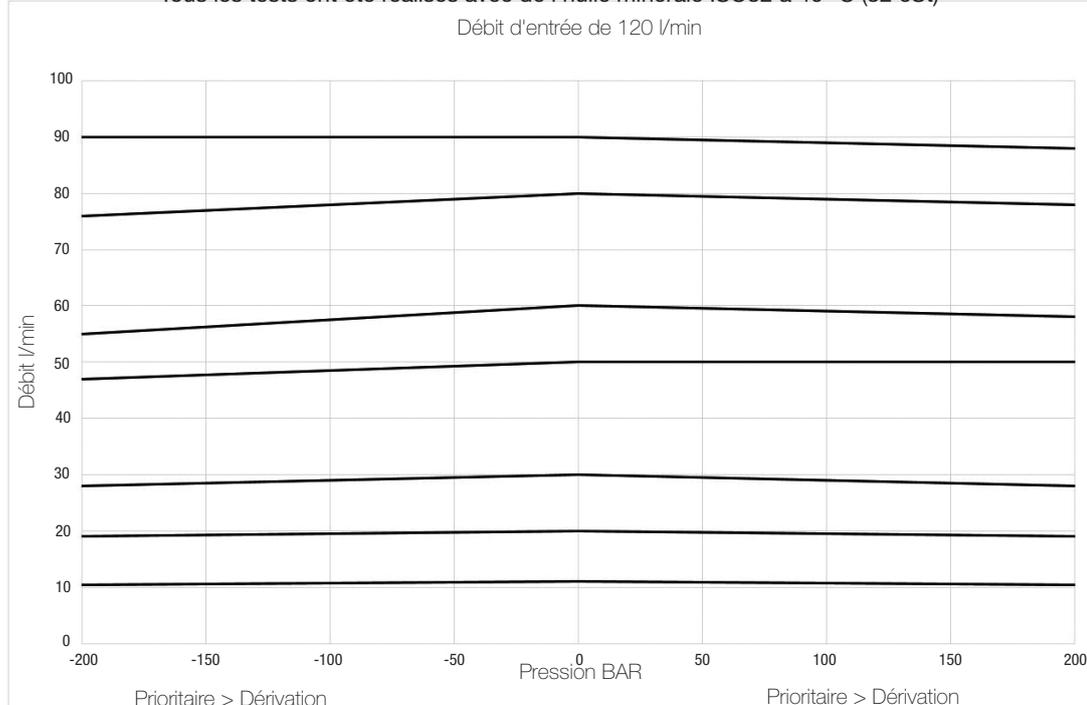
Remarques :

\* Le débit d'entrée affecte la capacité de flux prioritaire maximale observée. Pour atteindre la capacité de flux donnée, le débit d'entrée doit être plus important.

\*\* Sauf indication contraire, le réglage d'usine est de 47 l/min (CODE X47).

### Flux prioritaire (REG) par rapport à la charge

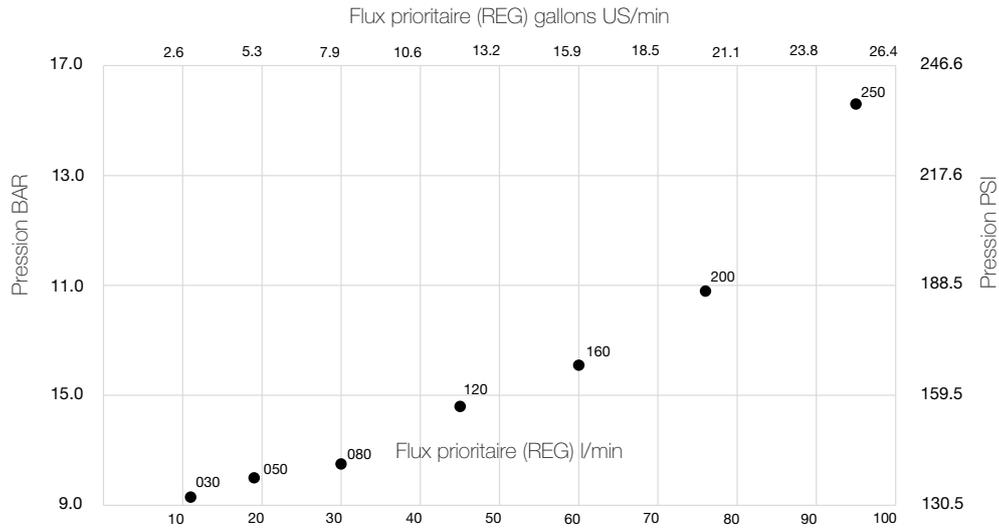
Tous les tests ont été réalisés avec de l'huile minérale ISO32 à 40 °C (32 cSt)



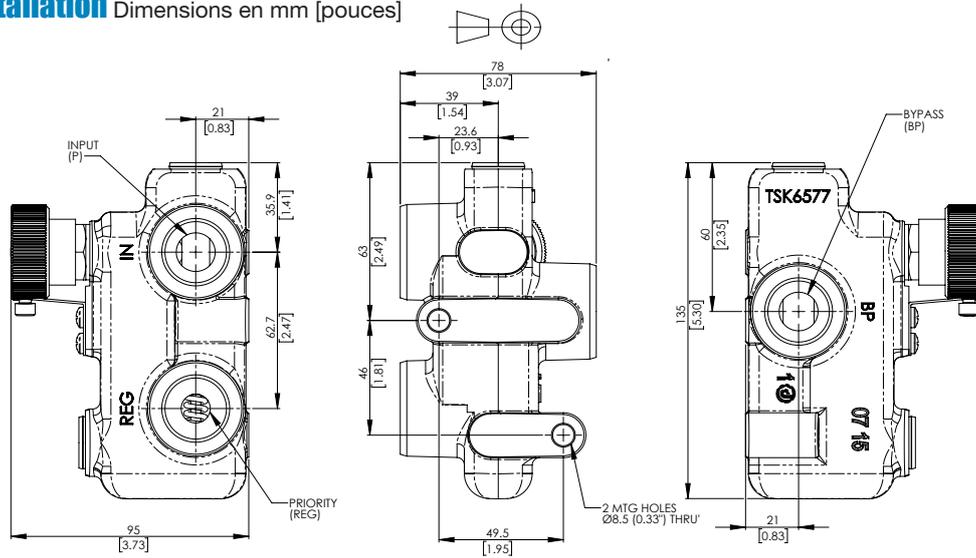
## Chute de pression max. entre l'orifice d'entrée (P) et l'orifice prioritaire (REG)

Tous les tests ont été réalisés avec de l'huile minérale ISO32 à 40 °C (32 cSt)

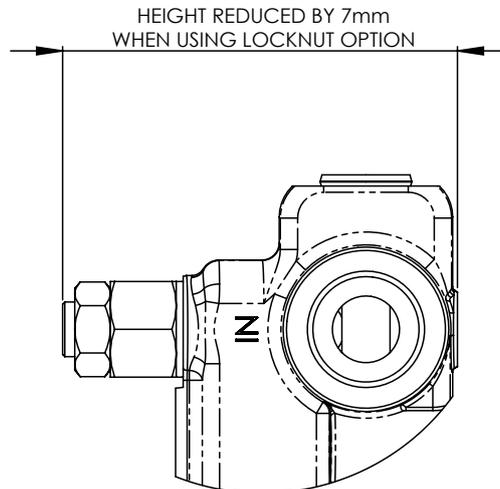
Débit d'entrée - 120 l/min, orifice REG 100 Bar, orifice BP vers réservoir



## Détails d'installation Dimensions en mm [pouces]



## LN (Option à contre-écrou inviolable)



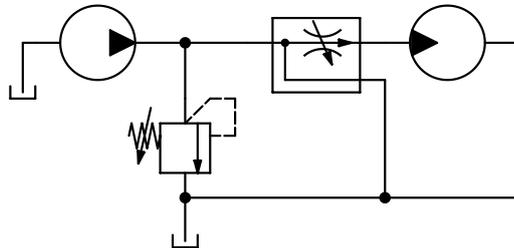
Sélectionnez le code de commande « LN » dans le tableau 1 « Type de vanne ». Préciser le réglage de débit requis, faute de quoi, le réglage d'usine est utilisé.

## Suggestions de circuit

### 1. Transmission de moteur hydraulique à vitesse variable sur un tracteur agricole

Ce circuit permet de faire varier la vitesse d'un moteur hydraulique selon les besoins. En outre, pour un réglage donné de la molette de commande, la vitesse du moteur hydraulique reste constante quelle que soit la vitesse du tracteur.

#### Circuit 1

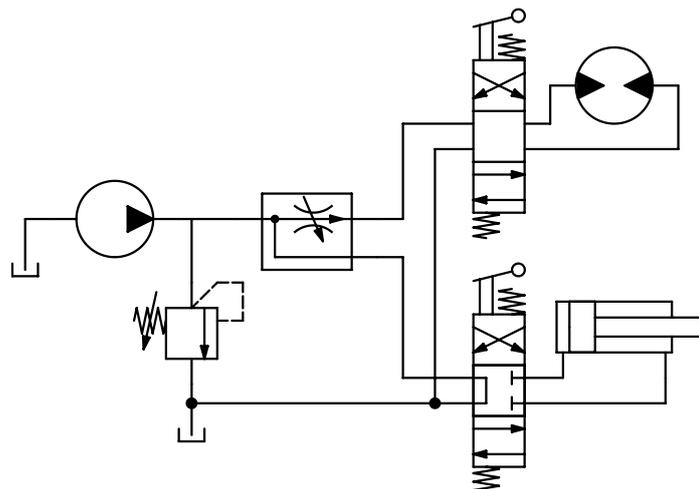


## Suggestions de circuit

### 2. Deux circuits à partir d'une seule pompe

Avec seulement une pompe, ce circuit permet de contrôler la vitesse du moteur hydraulique et alimente un vérin hydraulique. Chaque fonction peut être utilisée simultanément ou indépendamment, car les variations de pression entre les flux prioritaire (REG) et de dérivation (BP) n'affectent pas le flux sur le circuit prioritaire (REG).

#### Circuit 2



## Suggestions de circuit

### 3. Plusieurs circuits à partir d'une seule pompe

Avec une seule pompe, ce circuit alimente une transmission à vitesse variable indépendante à partir de trois moteurs hydrauliques. Les moteurs peuvent être utilisés simultanément ou indépendamment.

#### Circuit 3

