

# Pompe InLine à pistons axiaux à cylindrée variable modèle V30

Les pompes à pistons axiaux InLine modèles V30D et V30E sont conçues pour des circuits ouverts sur des équipements hydrauliques industriels ou mobiles et fonctionnent selon le principe du plateau incliné. Sur demande, possibilité de sortie d'entraînement secondaire pour monter d'autres pompes à cylindrée variable à pistons axiaux ou une pompe auxiliaire. La pompe modèle V30E est une nouvelle construction correspondant aux derniers enseignements acquis dans la construction des pompes. Elle se distingue par une optimisation de la vitesse de rotation

d'auto-aspiration, une réduction du niveau sonore et des pulsations, d'une augmentation de la durée de vie et une diminution notable de poids.

Une vaste gamme de régulateurs (système modulaire) ainsi qu'un faible niveau de bruit offrent à l'utilisateur de nombreuses possibilités d'application.

Pour les circuits à plusieurs débits, on peut utiliser soit plusieurs pompes individuelles, soit des pompes multiples.



**Type d'appareil:** Pompe à pistons axiaux à cylindrée variable

**Exécution:** Pompe individuelle  
Combinaison de pompes

**P<sub>maxi</sub>:** en continu 350 bar  
en pointe 420 bar

**Q<sub>maxi</sub>:** 65 ... 365 l/min  
(1450 tr/min)

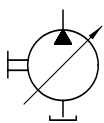
**V<sub>g maxi</sub>:** 45 ... 251 cm<sup>3</sup>/tr

## Modèles de base et paramètres principaux

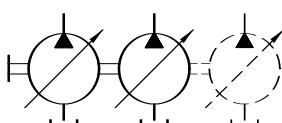
Module de base	Cylindrée V <sub>g</sub> (cm <sup>3</sup> /tr)	Débit Q <sub>max</sub> (l/min) 1)	Pression nominale p <sub>Nom</sub> (bar) <sup>3)</sup>	Vitesse max. d'auto-asp. (min <sup>-1</sup> )
<b>V30E -095</b>	95	139	350 (420)	2600
<b>-160</b>	160	232	350 (420)	2100
<b>-270</b>	270	392	350 (420)	1900
<b>V30D -045</b>	45	65	350 (420)	2600
<b>-075</b>	75	109	350 (420)	2400
<b>-095</b>	95	139	350 (420)	2200
<b>-115</b>	115	167	250 (300) <sup>2)</sup>	2000
<b>-140</b>	140	206	350 (420)	2200
<b>-160</b>	160	238	250 (300) <sup>2)</sup>	1900
<b>-250</b>	265	380	350 (420)	1800

## Schéma de raccordement

pompe individuelle



combinaison de pompes



## Autres exécutions (modèles de base)

- Pompes doubles (fonctionnement en série ou en parallèle)  
Pour flasquer des pompes supplémentaires, les tailles de bride standard SAE-A, B, C, D seront utilisées en fonction des modèles
- Pompes à débit variable pour circuit fermé

## Montage

**V 30 D - 095 R K N - 1 - 1 - XX / LN - 2/120 - 200**

Modèle de base et taille nominale	Indication de la pression (bar)
Sens de rotation: L = à gauche R = à droite	Réglage couple (Nm): en alternative indication du réglage de la puissance (kW) et de la vitesse de rotation (tr/min)
Arbre d'entraînement: D = cannelé (DIN 5480) K = à clavette S = cannelé et bride SAE	Versions supplémentaires: 1 = transf. avec régulateur réf. L 2 = limitation de course maxi.
Joint d'étanchéité: N = NBR (Nitril) E = EPDM V = FKM	voir "Modèles de régulateurs" Série de fabrication
	Affichage de l'angle d'inclinaison du plateau: 0 = sans affichage 1 = avec affichage
	Exécution de l'arbre: 1 = série 2 = sortie d'entraînement secondaire

1) valeur indicative approximative à 1450 tr/min

2) possibilité de pressions plus élevées pour des cylindrées plus faibles

3) valeurs entre parenthèses = p<sub>maxi</sub> (bar)

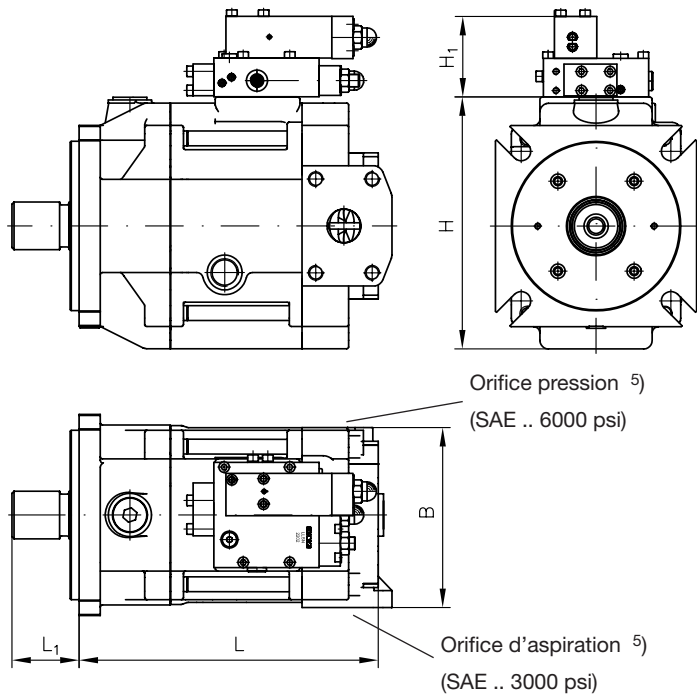
**Modèles de régulateur pour V30D et V30E**

**Description (modèle)**

- Régulateur de puissance: pour limiter le couple d'entraînement (L) avec possibilité de réduction du débit (Lf1)
- Régulateur à détection de charge: pour régulateurs de débit proportionnels (LS) avec limitation de pression (LSN)
- Régulateur de pression: pour systèmes à pression constante (N) avec orifice de commande à distance (P) avec orifice de commande à distance pour systèmes très sensibles aux vibrations (Pb)
- Régulateur de débit: pour le maintien d'un débit constant (Q) pour le maintien précis d'une vitesse constante de rotation (Qb)
- Régulation proportionnelle électro-hydraulique pour réglage en continu du débit par l'intermédiaire d'une carte de commande électronique (V)
- Régulateur pour ajustement hydraulique proportionnel du débit (VH)

**Dimensions**

(voir exemple de commande)



**Exemple de commande**

**V30D - 160 R D N - 1 - 1 - 01 / LSN - 2 - 250**

Modèle de pompe V30D, taille nominale 160, sens de rotation à droite avec arbre cannelé (DIN 5480) et joints d'étanchéité NBR, exécution de série de l'arbre (sans sortie d'entraînement secondaire). pompe avec affichage de l'angle d'inclinaison du plateau, régulateur à détection de la charge et rappel à zéro du plateau de pompe. Limitation maximale de course, régulateur LSN réglée sur une pression de service maxi de 250 bar.

Modèle de base	L env.	L1 env.	B env.	H env.	H1 env.	m (kg) <sup>4)</sup>
<b>V30E -095</b>	300	63	190	190	50	59
<b>-160</b>	330	65	210	210	50	92
<b>-270</b>	399	79	242	326	50	126
<b>V30D -045</b>	268	68	160	150	82	40 (46)
<b>-075</b>	310	80	178	170	86	60 (66)
<b>-095</b>	341	93	196	196	87	70 (76)
<b>-115</b>	341	93	196	196	87	70 (76)
<b>-140</b>	363	90	212	212	85	85 (91)
<b>-160</b>	363	90	212	212	85	85 (91)
<b>-250</b>	432	115	272	224	97	130 (136)

Modèle de base	Raccordements env.			
	D1, D2	St	A	B
<b>V30E -095</b>	3/4" gaz	1/4" gaz	2 1/2"	1 1/4"
<b>-160</b>	3/4" gaz	-	2 1/2"	1 1/4"
<b>-270</b>	1" gaz	-	3"	1 1/2"
<b>V30D -045</b>	1/2" gaz	1/4" gaz	1 1/2"	3/4"
<b>-075</b>	3/4" gaz	1/4" gaz	2"	1"
<b>-095</b>	3/4" gaz	1/4" gaz	2"	1 1/4"
<b>-115</b>	3/4" gaz	1/4" gaz	2"	1 1/4"
<b>-140</b>	3/4" gaz	1/4" gaz	2 1/2"	1 1/4"
<b>-160</b>	3/4" gaz	1/4" gaz	2 1/2"	1 1/4"
<b>-250</b>	M33x2	tuyau Ø8	3"	1 1/2"

Toutes les cotes en mm, sous réserve de modifications!

<sup>4)</sup> Valeurs entre parenthèses avec régulateur

<sup>5)</sup> Position des raccordements pour sens de rotation à droite

**Informations complémentaires**

- Pompes à pistons axiaux à cylindrée variable Inline
  - modèle V30D D 7960
  - modèle V30E D 7960 E
  - modèle V30Z D 7960 Z
  - modèle V60N D 7960 N
- Moteurs à pistons axiaux modèle M60N D 7960 M
- Pompe à débit constant à pistons axiaux modèle K60N D 7960 K
- Amplificateur prop. modèle EV1M2 D 7831/1
- Commande de valves préprogrammée, modèle PLVC D 7845 et svtes

- Distributeurs à tiroir prop. modèle PSL/PSV taille 2 D 7700-2
- modèle PSL/PSV taille 3 D 7700-3
- modèle PSL/PSV taille 5 D 7700-5
- modèle PSLF/PSVF taille 3/5 D 7700-F

● Voir également chapitre „Appareils conçus pour des cas d'utilisation spécifiques“ (hydraulique pour appareils mobiles)

Pour connaître les chapitres et pages correspondant aux appareils mentionnés en complément, se reporter à l'index des modèles cités.