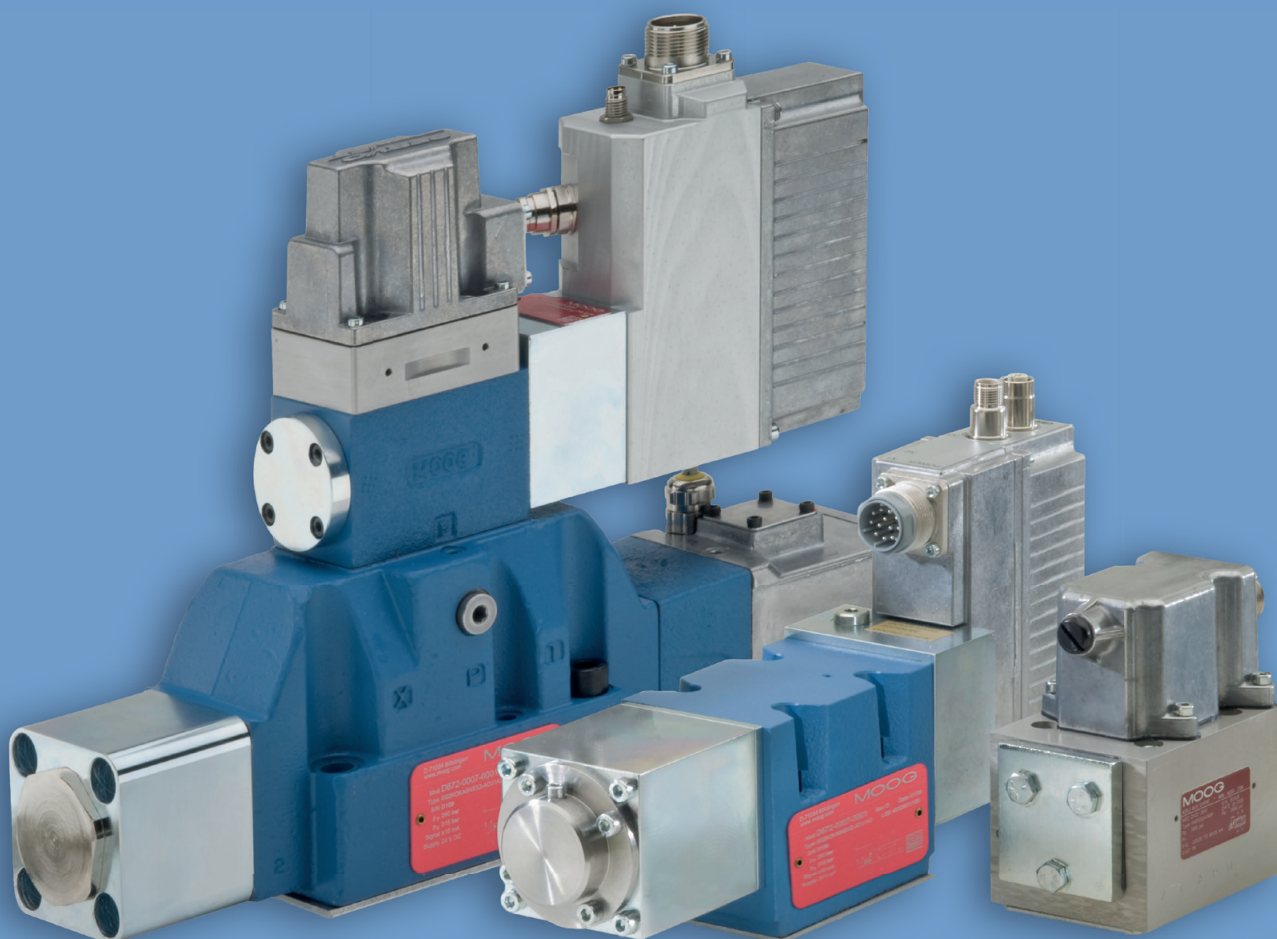


# SERVOVALVES ET DISTRIBUTEURS PROPORTIONNELS



Rev. B, Février 2026

Lorsque vos applications exigent le plus haut niveau de performance en commande de mouvement et une liberté totale de conception, l'expertise Moog fait toute la différence. En alliant collaboration, créativité et technologies de classe mondiale, nous vous accompagnons pour relever vos défis d'ingénierie les plus ambitieux. Boostez les performances de vos machines et repoussez les limites de ce que vous pensiez possible.

INTRODUCTION .....	3
VALVES À RÉTROACTION MÉCANIQUE SANS ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE (MFB) .....	4
Aperçu et caractéristiques par série .....	4
Spécifications et caractéristiques.....	5
SERVOVALVES ET DISTRIBUTEURS PROPORTIONNELS AVEC ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE (EFB).....	8
Aperçu et caractéristiques par série .....	8
Servovalves à commande directe par moteur force linéaire.....	9
Distributeurs proportionnels et servovalves à commande directe par bobine proportionnelle.....	10
Distributeurs proportionnels à étage pilote .....	11
Servovalves à étage pilote .....	12
NOTES .....	13

Ce catalogue s'adresse aux utilisateurs disposant de connaissances techniques. Afin de garantir que toutes les caractéristiques nécessaires au bon fonctionnement et à la sécurité du système soient respectées, l'utilisateur doit vérifier l'adéquation des produits décrits. Les produits présentés dans ce document peuvent être modifiés sans préavis. En cas de doute, veuillez contacter Moog.

« Moog » est une marque déposée de Moog Inc. et de ses filiales. Toutes les autres marques mentionnées sont la propriété de Moog Inc. et de ses filiales. Pour consulter l'intégralité de la clause de non responsabilité, veuillez vous référer à [www.moog.com/literature/disclaimers](http://www.moog.com/literature/disclaimers).

Pour obtenir les informations les plus récentes, visitez [www.moog.com/industrial](http://www.moog.com/industrial) ou contactez votre bureau Moog local.

## INTRODUCTION

Les servovalves et distributeurs proportionnels sont utilisés dans les applications industrielles pour contrôler la position, la force ou la vitesse d'un actionneur. Pour assurer ces fonctions avec une précision et une dynamique maximales, la gamme Moog propose des distributeurs équipés d'une boucle de commande intégrée de la position du tiroir. Le retour de position du tiroir et la régulation en boucle fermée sont réalisés soit mécaniquement et sans électronique intégrée, soit électroniquement via une électronique embarquée.

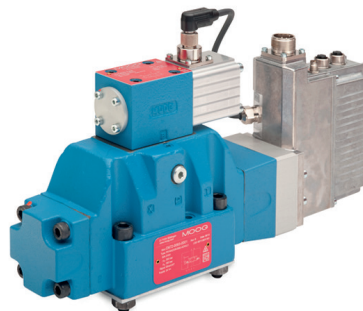
Moog est un leader mondial dans le développement et la fabrication de servovalves et de distributeurs hydrauliques haute performance. Bénéficiez de plus de 70 ans d'expérience dans la fabrication de servodistributeurs et de distributeurs proportionnels pour le marché industriel, reconnus pour leur fiabilité et leur précision.

### Servovalves sans électronique intégrée



Les servovalves Moog sans électronique sont des organes de commande de débit haute performance utilisant un retour mécanique (MFB), offrant une précision et une fiabilité optimales. Elles sont souvent utilisées comme composants critiques dans les applications de positionnement hydraulique, de commande de vitesse ou de pression.

### Servovalves et distributeurs proportionnels avec électronique intégrée



Les servo valves et distributeurs proportionnels Moog équipés d'une électronique intégrée et d'un retour électronique (EFB) permettent une commande précise de la position, de la vitesse, de la pression ou du débit au plus haut niveau. Ils sont disponibles dans une large gamme de configurations standard ou personnalisées et conviennent à tous les types d'applications à signaux analogiques ou basées sur un bus de terrain.

### Servovalves et distributeurs proportionnels avec options spéciales














Pour les machines fonctionnant dans des environnements exigeants, Moog propose des versions dotées de caractéristiques avancées : options de sécurité fail safe, certifications pour atmosphères dangereuses et modifications spécifiques de performance.

Versions spéciales disponibles :

- Versions fail safe
- Versions antidéflagrantes (intrinsèquement sûres, antidéflagrantes, ou à sécurité augmentée - certifiées ATEX et autres)
- Rectifications spéciales de tiroir (null cuts)
- Construction légère et câblage spécifique
- Conception tiroir/corps optimisée
- Fonctions hydrauliques spécifiques (Q, p, p/Q)

## VALVES À RÉTROACTION MÉCANIQUE SANS ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE

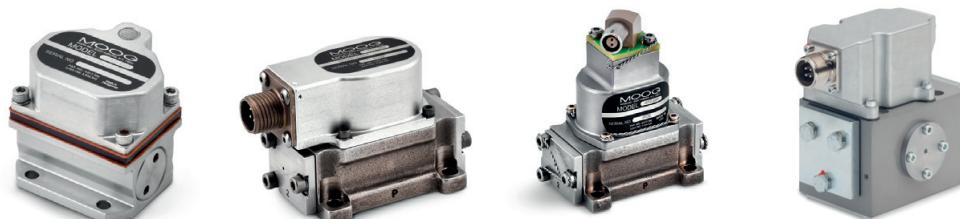
### Aperçu et caractéristiques par série

														
		30	31	32	631	72	728	730	743, 744	761	77x	78	79-100	79-200
<b>Fonctionnement</b>	Commande à étage pilote	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Type de valve</b>	Servovalve	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Étage pilote</b>	Buse-palette	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Interface électrique</b>	Analogique	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Contrôle</b>	Débit	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Débit nominal à Δp 70 bar</b>	< 10 l/min	●			●			●		●	●			
	10 to 20 l/min	●	●		●			●		●	●			
	21 to 50 l/min			●	●			●		●	●			
	51 to 150 l/min				●	●		●	●	●	●	●	●	
	151 to 300 l/min					●	●		●				●	●
> 300 l/min								●					●	
<b>Pression Maximale de fonctionnement</b>	200 to 250 bar						●		●			●		
	251 to 300 bar		●	●										
	301 to 350 bar	●			●					●	●		●	●
	> 351 bar					●		●						
<b>Réponse en fréquence</b>	7 to 45 Hz						●		●			●		
	55 to 110 Hz				●	●						●	●	●
	115 to 185 Hz			●				●		●	●			
	200 to 300 Hz	●	●							●	●			
<b>Plan de pose</b>	Taille 1 (ISO 10372-01-01-0-92)	●												
	Taille 2 (ISO 10372-02-02-0-92)		●								●			
	Taille 3 (ISO 10372-03-03-0-92)			●							●			
	Taille 4 (ISO 10372-04-04-0-92)							●		●				
	Taille 5 (ISO 4401-05-05-0-94)				●									
	Taille 6 (ISO 10372-06-05-0-92)					●								●
	Moog standard						●		●			●	●	

Pour des informations complètes sur les valves à rétroaction mécanique sans électronique intégrée, veuillez vous référer aux pages 5 à 7. Vous pouvez également consulter les pages produits sur le site web de Moog.

## VALVES À RÉTROACTION MÉCANIQUE SANS ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE

### Spécifications et caractéristiques



Série	30	31	32	631
<b>Fonctionnement</b>	Commande à étage pilote			
<b>Type de Valve</b>	Servovalve			
<b>Étage pilote</b>	Buse-palette			
<b>Interface électrique</b>	Analogique			
<b>Contrôle</b>	Débit			
<b>Débit nominal à <math>\Delta p</math> 70 bar</b>	0,95 à 6,9 l/min	3,8 à 15 l/min	15 à 30 l/min	3,8 à 78 l/min
<b>Pression maximale de fonctionnement</b>	310 bar	275 bar		210 à 350 bar
<b>Temps de réponse à 100 % à 210 bar</b>	2,5 ms		4,5 ms	18 ms
<b>Plan de pose</b>	Taille 1 (ISO 10372-01-01-0-92)	Taille 2 (ISO 10372-02-02-0-92)	Taille 3 (ISO 10372-02-02-0-92)	Taille 5 (ISO 4401-05-05-0-94)
<b>Caractéristiques et avantages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premier étage pilote à double buse à faible friction, offrant une haute résolution et une faible hystérésis</li> <li>• Construction robuste, conçue pour les environnements extrêmes</li> <li>• Format ultra compact et léger</li> <li>• Temps de réponse élevé, assurant de meilleures performances de commande</li> <li>• Corps en acier inoxydable et moteur couple intégré, logés dans un compartiment étanche pour une protection environnementale optimale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premier étage pilote à double buse à faible friction, assurant une haute résolution et une faible hystérésis</li> <li>• Construction robuste, conçue pour des environnements extrêmes</li> <li>• Format ultra compact et léger</li> <li>• Haute dynamique, permettant une capacité de commande améliorée</li> <li>• Corps en acier inoxydable et moteur couple intégré, installés dans un compartiment étanche pour une protection environnementale optimale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premier étage pilote à double buse à faible friction, assurant une haute résolution et une faible hystérésis</li> <li>• Construction robuste, conçue pour des environnements extrêmes</li> <li>• Format ultra compact et léger</li> <li>• Haute dynamique, permettant une capacité de commande améliorée</li> <li>• Corps en acier inoxydable et moteur couple intégré, installés dans un compartiment étanche pour une protection environnementale optimale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Premier étage pilote à double buse à faible friction, offrant une haute résolution et une faible hystérésis</li> <li>• Conception robuste et durable, adaptée à une large variété de machines</li> <li>• Format ultra-compact</li> <li>• Options fail safe intégrées</li> <li>• Cinquième orifice configurable sur site pour une alimentation pilote séparée, offrant une plus grande flexibilité</li> <li>• Filtre à disque du premier étage remplaçable sur le terrain, facilitant la maintenance</li> </ul>

## VALVES À RÉTROACTION MÉCANIQUE SANS ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE

### Spécifications et caractéristiques



Série	72	728	730	743/744
<b>Fonctionnement</b>	Commande à étage pilote			
<b>Type de Valve</b>	Servovalve			
<b>Étage pilote</b>	Buse-palette			
<b>Interface électrique</b>	Analogique			
<b>Contrôle</b>	Débit			
<b>Débit nominal à <math>\Delta p</math> 70 bar</b>	95 à 25 l/min	225 à 300 l/min	4 à 66 l/min	75 à 400 l/min
<b>Pression maximale de fonctionnement</b>	210 à 490 bar	210 bar	210 à 550 bar	210 bar
<b>Temps de réponse à 100 % à 210 bar</b>	11 à 33 ms	60 ms	7 à 16 ms	25 à 170 ms
<b>Plan de pose</b>	Taille 6 (ISO 10372-06-05-0-92)	Moog standard	Taille 4 (ISO 10372-04-04-0-92)	Moog standard
<b>Caractéristiques et avantages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Étage pilote à double buse à faible friction, offrant une haute dynamique, une haute résolution et une faible hystérésis</li> <li>Forces d'entraînement élevées sur le tiroir ; conception robuste garantissant une longue durée de vie</li> <li>Moteur couple à sec</li> <li>5<sup>e</sup> orifice en option pour une alimentation pilote séparée</li> <li>Modèles avec ou sans filtration disponibles</li> <li>Filtre de premier étage remplaçable sur le terrain pour une maintenance facilitée</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Étage pilote buse palette offrant une haute dynamique, une haute résolution et une faible hystérésis</li> <li>Découpe de tiroir "simulateur" minimisant les variations de pression et le « saut » lors du passage par la position de zéro débit</li> <li>Forces d'entraînement élevées du tiroir, avec une conception robuste garantissant une longue durée de vie</li> <li>Bloc abort/couvercle d'extrémité intégré en option, permettant de ramener l'actionneur en position d'origine en cas de signal d'abort</li> <li>Rapports de débit asymétriques en option, adaptés aux exigences du vérin de l'actionneur</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Étage pilote buse palette offrant une haute dynamique, une haute résolution et une faible hystérésis</li> <li>Forces d'entraînement élevées du tiroir, avec une conception robuste garantissant une longue durée de vie</li> <li>Version haute pression disponible, permettant un fonctionnement continu à des pressions système allant jusqu'à 8 000 psi</li> <li>Version à sécurité intrinsèque disponible pour les applications nécessitant des produits certifiés pour des environnements potentiellement dangereux</li> <li>Connexions optionnelles pour alimentation pilote externe (port X) et retour pilote (port Y)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Haute résolution et faible hystérésis</li> <li>Forces d'entraînement élevées du tiroir, avec une conception robuste garantissant une longue durée de vie</li> <li>Version à sécurité intrinsèque disponible pour les applications nécessitant des produits certifiés pour des environnements potentiellement dangereux</li> <li>Configuration pilote à trois bobines en option pour une protection accrue contre les défaillances de bobine</li> <li>Filtre d'étage pilote remplaçable sur le terrain</li> <li>Méthodes de sécurité "fail-safe" en option, garantissant un mouvement fiable et prévisible de l'actionneur en cas de perte de signal</li> <li>Conception conforme à toutes les exigences de la spécification General Electric 351A7620</li> </ul>

## VALVES À RÉTROACTION MÉCANIQUE SANS ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE





### Spécifications et caractéristiques



Série	761	771, 772, 773	78	79-100	79-200
<b>Fonctionnement</b>	Commande à étage pilote				
<b>Type de Valve</b>	Servovalve				
<b>Étage pilote</b>	Buse-palette				
<b>Interface électrique</b>	Analogique				
<b>Contrôle</b>	Débit				
<b>Débit nominal à <math>\Delta p</math> 70 bar</b>	0,5 à 75 l/min	1,9 à 57 l/min	75 à 150 l/min	115 à 225 l/min	400 à 1 000 l/min
<b>Pression maximale de fonctionnement</b>	Corps aluminium 315 bar ; corps acier 350 bar	210 ou 350 bar	210 bar	210, 310 ou 350 bar	
<b>Temps de réponse à 100 % à 210 bar</b>	<4 à <16 ms	4 à 17 ms	15 à 40 ms	14 ms	6 à 15 ms
<b>Plan de pose</b>	Taille 4 (ISO 10372-04-04-0-92)	(G)771 : Taille 2 (ISO 10372-02-02-0-92); (G)772 : Taille 3 (ISO 10372-03-03-0-92); (G)773 : Moog Standard	Moog Standard	Taille 6 (ISO 10372-06-05-0-92)	Moog Standard
<b>Caractéristiques et avantages</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haute dynamique, haute résolution et faible hystérésis</li> <li>• Forces d'entraînement élevées du tiroir et conception robuste, garantissant une longue durée de vie</li> <li>• Versions à sécurité intrinsèque (761K) disponibles pour les applications nécessitant des produits certifiés pour une utilisation dans des environnements potentiellement dangereux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haute dynamique, haute résolution et faible hystérésis</li> <li>• Forces d'entraînement élevées du tiroir</li> <li>• Conception robuste garantissant une longue durée de vie</li> <li>• Version à sécurité intrinsèque disponible pour les applications nécessitant des produits certifiés pour des environnements potentiellement dangereux</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Haute dynamique, haute résolution et faible hystérésis</li> <li>• Conception robuste et durable</li> <li>• Versions à sécurité intrinsèque (78K) ou antidéflagrantes (78N) disponibles pour les applications nécessitant des produits certifiés pour des environnements potentiellement dangereux</li> <li>• Filtre d'étage pilote remplaçable sur le terrain, facilitant la maintenance</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servovalves à 3 étages pour les applications nécessitant des débits et des performances élevés</li> <li>• Forces d'entraînement élevées du tiroir; conception robuste garantissant une longue durée de vie</li> <li>• Rétroaction électrique sur le tiroir principal, assurant une faible hystérésis et une excellente linéarité</li> <li>• Connexions optionnelles pour alimentation et retour pilote externes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Servovalves à 3 étages pour les applications nécessitant des débits et des performances élevés</li> <li>• Forces d'entraînement élevées du tiroir, avec une conception robuste garantissant une longue durée de vie</li> <li>• Rétroaction électrique sur le tiroir principal, assurant une faible hystérésis et une excellente linéarité</li> <li>• Connexions optionnelles pour alimentation et retour pilote externes</li> </ul>

# SERVOVALVES ET DISTRIBUTEURS PROPORTIONNELS AVEC ÉLECTRONIQUE INTÉGRÉE

## Aperçu et caractéristiques par série

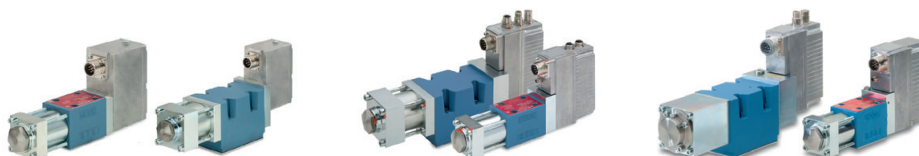
		Commande directe						Commande à étage pilote																														
		DDV			DOV			Distributeurs									Servovalves																					
																																						
Séries		D633/4	D636/7	D638/9	D92x	D93x	D66x	D67x	D68x	D94x	D661	D671/2	D791/2																									
Taille		D633	D634	D636	D637	D638	D639	D926	D927	D936	D937	D661	D662	D663	D664	D665	D671	D672	D673	D674	D675	D681	D682	D683	D684	D685	D941	D942	D943	D944	D945	D661	D671	D672	D791	D792		
Étage pilote	aucun	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•																											
	DDV																•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	MFB																																					
	ServoJet®												•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Interface Electrique	Analogique	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Bus de terrain			•	•	•	•										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Taille	Débit	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Pression			•	•	•	•										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Débit & Pression			•	•	•	•										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	Débit compensé en pression			•	•	•	•																															
	Axes			•	•	•	•										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Taille / Débit max.	NG06 (≤ 80 l/min)	•		•		•		•		•							•																					
	NG10 (≤ 180 l/min)		•	•		•		•		•		•					•						•															
	Special (≤ 250 l/min)																																					
	NG16 (≤ 600 l/min)													•																								
	Special (≤ 1,100 l/min)																																					
	NG25 (≤ 1,500 l/min)														•																							
	NG25+ (≤ 1,500 l/min)															•																						
	NG32 (≤ 3,600 l/min)																•																					
Pression maximale de fonctionnement	350 bar	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
Temps de réponse à 100% à 210 bar	0 - 5 ms																																					
	6 - 10 ms			•		•							•				•																					
	11 - 15 ms	•		•		•							•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	16 - 20 ms		•										•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	21 - 30 ms												•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	31 - 40 ms													•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	41 - 50 ms													•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Pour des informations complètes sur les servovalves et distributeurs proportionnels à rétroaction électrique avec électronique intégrée, veuillez-vous référer aux pages 9 à 12.

Vous pouvez également consulter nos pages produits sur le site web de Moog.

# SERVOVALVES À COMMANDE DIRECTE PAR MOTEUR FORCE LINÉAIRE

## Spécifications et caractéristiques



Série	D633, D634	D636, D637	D638, D639
Type de Valve	Servovalve		
Fonctionnement	Actionné directement par un moteur à force linéaire		
Étage pilote			
Contrôle	Débit	Débit, pression, débit&pression (p/Q), débit compensé en pression, axe (position, vitesse, force)	
Plan de pose	ISO 4401 Tailles 3 à 5		
Débit nominal à Δp 35 bar par arête	40 à 100 l/min		
Débit nominal à Δp 5 bar par arête	-		
Pression maximale de fonctionnement	Orifices P, A, B	350 bar	
	Orifices T sans Y	50 bar	
	Orifices T avec Y	D633 : 350 bar D634 : 210 bar	D636 : 350 bar D637 : 210 bar
Temps de réponse à 100 % à 210 bar	12 à 20 ms	8 à 14 ms	
Interface électrique	Analogique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analogique</li> <li>Bus de terrain</li> </ul>	
Caractéristiques et avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conception à entraînement direct : performances dynamiques indépendantes de la pression</li> <li>Faible consommation de courant au voisinage du point neutre hydraulique</li> <li>Le tiroir revient en position centrée par ressort en cas de perte d'alimentation : l'actionneur s'arrête</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conception à entraînement direct : performances dynamiques indépendantes de la pression</li> <li>Faible consommation de courant au voisinage du point neutre hydraulique</li> <li>Le tiroir revient en position centrée par ressort en cas de perte d'alimentation : l'actionneur s'arrête</li> <li>Électronique numérique intégrée avec capteur de pression intégré, offrant un haut degré de flexibilité</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conception à entraînement direct : performances dynamiques indépendantes de la pression</li> <li>Faible consommation de courant au voisinage du point neutre hydraulique</li> <li>Le tiroir revient en position centrée par ressort en cas de perte d'alimentation : l'actionneur s'arrête</li> <li>Électronique numérique intégrée avec capteur de pression intégré, offrant un haut degré de flexibilité</li> </ul>

# DISTRIBUTEURS PROPORTIONNELS ET SERVOVALVES À COMMANDE DIRECTE PAR BOBINE PROPORTIONNELLE

## Spécifications et caractéristiques



Série	D92x	D93x	
Type de Valve	Distributeurs proportionnels	Servovalves	
Fonctionnement	Actionné directement par deux électro aimants proportionnels	Actionné directement par un électro aimant proportionnel	
Étage pilote	-		
Contrôle	Débit		
Plan de pose	ISO 4401 Tailles 3 à 5		
Débit nominal à $\Delta p$ 35 bar par arête	-	4 à 100 l/min	
Débit nominal à $\Delta p$ 5 bar par arête	4 à 75 l/min	-	
Pression maximale de fonctionnement	Orifices P, A, B	350 bar	
	Orifices T sans Y	280 bar <sup>1)</sup>	
	Orifices T avec Y	D926 : 350 bar D927 : 250 bar	D936 : 350 bar D937 : 250 bar
Temps de réponse à 100 % à 210 bar	18 à 28 ms	11 à 18 ms	
Interface électrique	Analogique		
Caractéristiques et avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception 4/3 voies avec position de sécurité intégrée, réduisant le besoin de composants de sécurité supplémentaires</li> <li>• Architecture tiroir dans le corps, conçue pour des débits nominaux élevés</li> <li>• Électronique mécaniquement découplée du boîtier, offrant une excellente résistance aux vibrations, une durée de vie accrue et moins d'arrêts machine</li> <li>• Électronique de nouvelle génération avec cœur numérique et composants économes en énergie, garantissant un faible stress thermique et une longue durée de vie électronique</li> <li>• Large choix de recouvrements de tiroir, caractéristiques de débit et options de signaux, permettant d'adapter la valve à de nombreuses applications</li> <li>• Électronique intégrée directement sur le solénoïde, pour un design compact nécessitant un espace d'installation minimal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception 4/4 voies avec position de sécurité intégrée, réduisant le besoin de composants de sécurité supplémentaires</li> <li>• Tiroir et chemise entièrement trempés, garantissant une grande précision et une excellente résistance à l'usure</li> <li>• Électronique mécaniquement découplée du boîtier, offrant une résistance élevée aux vibrations, une durée de vie prolongée et une réduction des arrêts machine</li> <li>• Électronique de nouvelle génération avec cœur numérique et composants économes en énergie, assurant un faible stress thermique et une longue durée de vie électronique</li> <li>• Recouvrements et jeux optimisés entre tiroir et chemise, permettant de faibles fuites internes et une grande résistance à la contamination</li> <li>• Électronique intégrée directement sur le solénoïde, pour un design compact nécessitant un espace d'installation minimal</li> </ul>	

1) Pour éviter la vidange de la ligne de retour, une contre pression de 2 bar doit être maintenue sur les orifices T et Y.

## DISTRIBUTEURS PROPORTIONNELS À ÉTAGE PILOTE

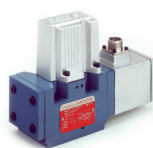
### Spécifications et caractéristiques



Série	D66x	D67x	D68x	D94x
Type de Valve	Distributeurs proportionnels			
Fonctionnement	Commande à étage pilote			
Étage pilote	ServoJet® ou buse-palette	DDV ou buse-palette ServoJet®	D633	ServoJet®
Contrôle	Débit	Débit, pression, débit & pression (p/Q), axe (position, vitesse, force)	Débit	Débit, pression, débit & pression (p/Q), axe (position, vitesse, force)
Plan de pose	ISO 4401 Tailles 5 à 10 (nG10 à 32)			
Débit nominal à $\Delta p$ 35 bar par arête	-			
Débit nominal à $\Delta p$ 5 bar par arête	30 à 1500 l/min			
Pression maximale de fonctionnement	Orifice P, A, B	350 bar		
	Orifice T sans Y	Dépend de l'étage pilote		50 bar à 70 bar
	Orifice T avec Y	250 bar à 350 bar		
Temps de réponse à 100 % à 210 bar	9 à 48 ms	9 à 40 ms		10 à 41 ms
Interface électrique	Analogique			
Caractéristiques et avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception optimisée des corps de valve pour des débits nominaux élevés</li> <li>• Disponible en version 2 ou 3 étages, selon la dynamique requise</li> <li>• Servodistributeurs ServoJet® ou à buse palette disponibles en option</li> <li>• Excellente réponse dynamique grâce à l'amélioration des étages pilotes</li> <li>• Différentes options de sécurité intégrée (fail safe) permettant une adaptation optimale à l'application</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception optimisée des corps de valve pour des débits nominaux élevés</li> <li>• Électronique numérique intégrée offrant une grande flexibilité</li> <li>• Étages pilotes optionnels (DDV ou ServoJet®) permettant une adaptation optimale à l'application</li> <li>• Excellente réponse dynamique grâce à l'amélioration des étages pilotes</li> <li>• Différentes options de sécurité intégrée (fail safe) permettant de répondre au mieux aux exigences de l'application</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception optimisée des corps de valve pour des débits nominaux élevés</li> <li>• Haute efficacité énergétique grâce au servodistributeur pilote D633, caractérisé par une faible fuite interne</li> <li>• Plage réduite de pression pilote minimale requise</li> <li>• Amplificateur et électronique de commande intégrés, offrant une grande flexibilité fonctionnelle</li> <li>• Excellente réponse dynamique, due à la fréquence naturelle élevée de l'étage pilote</li> <li>• Différentes options de sécurité intégrée (fail safe) permettant une adaptation optimale à l'application</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conception optimisée des corps de valve pour des débits nominaux élevés</li> <li>• Électronique numérique intégrée avec capteur de pression intégré, offrant un haut degré de flexibilité</li> <li>• Servodistributeurs pilotes ServoJet® robustes</li> <li>• Excellente réponse dynamique grâce à l'amélioration des étages pilotes</li> <li>• Différentes options de sécurité intégrée (fail safe) permettant une adaptation optimale à l'application</li> </ul>

## SERVOVALVES À ÉTAGE PILOTE

### Spécifications et caractéristiques



Série	D661	D671/2	D791/2
Type de Valve	Servovalve		
Fonctionnement	Commande à étage pilote		
Étage pilote	ServoJet®	ServoJet® à 1 ou 2 étages	EFB ou MFB
Contrôle	Flow	Débit, pression, débit&pression (p/Q), axe (position, vitesse, force)	Débit, pression, débit&pression (p/Q), axe (position, vitesse, force)
Plan de pose	ISO4401 Taille 5 (nG10)	ISO 4401 Tailles 5 à 7 (nG10 - 16)	• ISO 103742-06-05-0-92 • Spécial
Débit nominal à $\Delta p$ 35 bar par arête	20 à 200 l/min	20 à 240 l/min	100 à 1 000 l/min
Débit nominal à $\Delta p$ 5 bar par arête			
Pression maximale de fonctionnement	Orifices P, A, B	350 bar	
	Orifices T sans Y	210 bar	Pilote EFB : 70 bar ; pilote MFB : 210 bar
	Orifices T avec Y	250 bar	250 bar ou 350 bar
Temps de réponse à 100 % à 210 bar	6.5 à 18 ms	7 à 19 ms	3 à 12 ms
Interface électrique	Analogique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Analogique ou bus de terrain</li> <li>Interfaces supplémentaires pour transducteurs analogiques</li> </ul>	
Caractéristiques et avantages	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiroir et chemise entièrement trempés, offrant une haute précision et une excellente résistance à l'usure</li> <li>Conception améliorée du servodistributeur pilote ServoJet®, garantissant une réponse dynamique exceptionnelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiroir et chemise entièrement trempés, offrant une haute précision et une grande résistance à l'usure</li> <li>Électronique numérique intégrée, assurant une grande flexibilité</li> <li>Servodistributeurs pilotes ServoJet® robustes, en version simple ou deux étages</li> <li>Excellente réponse dynamique, grâce à l'amélioration des étages pilotes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tiroir et chemise entièrement trempés, offrant une grande précision et une forte résistance à l'usure</li> <li>Conception de valve à 3 étages, assurant une dynamique élevée</li> <li>Retour de position électrique (LVDT) - sans usure</li> <li>Électronique intégrée avec protection contre l'inversion de polarité</li> <li>Alimentation et retour pilote externes en option, via orifices additionnels X et Y intégrés au corps de valve</li> <li>Seuil et hystérésis faibles, excellente stabilité au point neutre</li> </ul>

## NOTES

## NOTES

## NOTES

# PLUS DE PRODUITS. PLUS DE SUPPORT.

Moog conçoit une gamme de produits de commande de mouvement qui complètent ceux présentés dans ce document. Moog assure également le service et le support pour l'ensemble de ses produits. Pour plus d'informations, contactez l'établissement Moog le plus proche de chez vous.

Allemagne  
+49 7031 622 0  
info.germany@moog.com

Grande Bretagne  
+44 (0) 1684 858000  
info.uk@moog.com

Suède  
+46 31 680 060  
info.sweden@moog.com

Australie  
+61 3 9561 6044  
info.australia@moog.com service.

Hong Kong  
+852 2 635 3200  
info.hongkong@moog.com

Turquie  
+90 216 663 6020  
info.turkey@moog.com

Brésil  
+55 11 3572 0400  
info.brazil@moog.com

Inde  
+91 80 4057 6666  
info.india@moog.com

USA  
+1 716 652 2000  
info.usa@moog.com

Canada  
+1 716 652 2000  
info.canada@moog.com

Irlande  
+353 21 451 9000  
info.ireland@moog.com

Chine  
+86 512 5350 3600  
info.china@moog.com

Italie  
+39 0332 421 111  
info.italy@moog.com

Corée  
+82 31 764 6711  
info.korea@moog.com

Japon  
+81 46 355 3767  
info.japan@moog.com

Espagne  
+34 902 133 240  
info.spain@moog.com

Pays Bas  
+31 252 462 000  
info.thenetherlands@moog.com

France  
+33 1 4560 7000  
info.france@moog.com

Singapour  
+65 677 36238  
info.singapore@moog.com

Pour plus d'informations sur nos produits, visitez [www.moog.com/industrial](http://www.moog.com/industrial)

Moog est une marque déposée de Moog Inc. et de ses filiales.  
Toutes les marques mentionnées dans ce document sont la propriété de Moog Inc. et de ses filiales.  
©2026 Moog Inc. Tous droits réservés. Sous réserve de modifications.

Moog Servovalves et Servodistributeurs  
KEM/Rev. B, février 2026, Id. CDL58904-fr