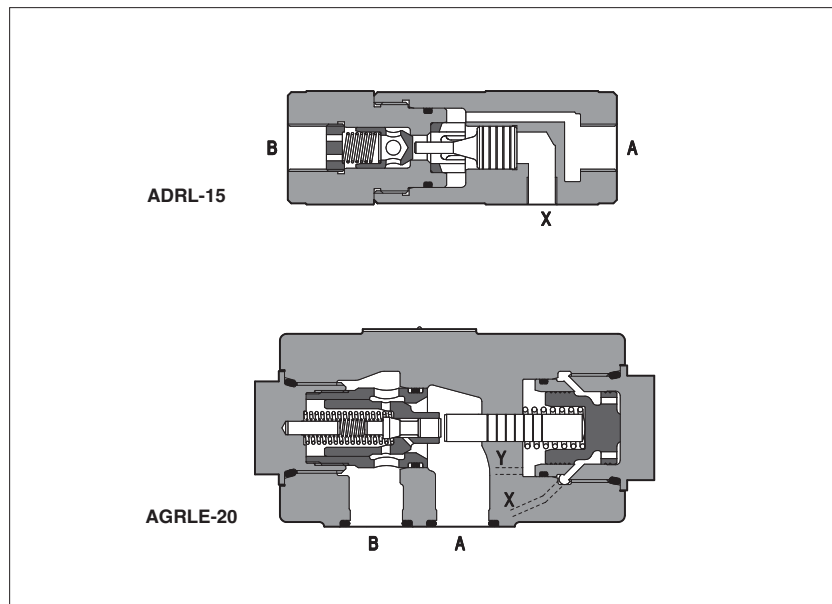


# Clapets anti-retour pilotés type ADRL, AGRL, AGRLE

montage en ligne, orifices de G 3/8" à G 1 1/4"  
 montage sur plaque, ISO 5781 taille 10, 20 et 32



Clapets anti-retour pilotés **ADRL** (orifice X) pour un montage en ligne, disponibles avec des orifices gaz de 3/8" à 1 1/4".  
 Débit max. 300 l/min.  
 Pression max. 400 bar.

Clapets anti-retour pilotés **AGRL** et **AGRLE** (orifice X) pour un montage sur embase, disponibles avec une surface de montage ISO 5781 pour les tailles 10, 20 et 32.  
 Débit max. 500 l/min.  
 Pression max. : 315 bar.

Les modèles **AGRLE** sont dotés d'un drainage externe (orifice Y) de la chambre de pilotage assurant le bon fonctionnement du clapet piloté dans les systèmes où le clapet doit s'ouvrir en présence d'une pression à l'orifice A. En effet, la pression à l'orifice A, sur les clapets anti-retour pilotés ordinaires, peut affecter l'ouverture du clapet en agissant contre le dispositif de pilotage.

Les valves sont conçues pour fonctionner sur des systèmes hydrauliques avec huile minérale ou fluide de synthèse à caractéristiques de lubrification équivalentes.

## 1 CODE DE DÉSIGNATION

<b>AGRL</b>	<b>E</b>	-	<b>10</b>	/	<b>*</b>	/	<b>**</b>	/	<b>*</b>
<b>ADRL</b> = clapet anti-retour piloté montage en ligne <b>AGRL</b> = clapet anti-retour piloté montage sur embase									Matériau des joints, voir section 4 : - = NBR PE = FKM BT = HNBR
Uniquement pour AGRL : - = sans drainage externe E = avec drainage externe									Numéro de série
Raccords taraudés pour ADRL : 10 = G 3/8" 15 = G 1/2" 20 = G 3/4" 32 = G 1 1/4"									Pression d'ouverture pour ADRL      pour AGRL - = 0,5 bar      - = 0,5 bar 2 = 2 bar 4 = 4 bar 8 = 8 bar
Tailles pour AGRL et AGRLE : 10      20      32									

## 2 CARACTÉRISTIQUES HYDRAULIQUES

Symbole hydraulique										
Modèle	<b>ADRL-10</b>	<b>ADRL-15</b>	<b>ADRL-20</b>	<b>ADRL-32</b>	<b>AGRL-10</b>	<b>AGRL-20</b>	<b>AGRL-32</b>	<b>AGRLE-10</b>	<b>AGRLE-20</b>	<b>AGRLE-32</b>
Rapport de pilotage (1)	2,8	2,7	2,5	2,3	13,6	14,0	14,4	13,6	14,0	14,4
Débit max. recommandé [l/min]	30	60	100	300	160	300	500	160	300	500
Pression d'ouverture [bar]	400	350			315			315		

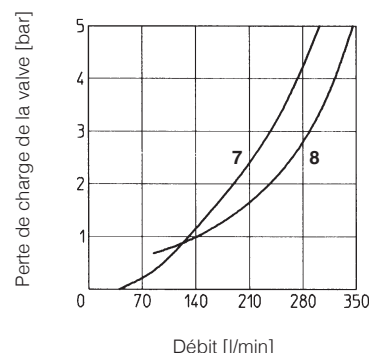
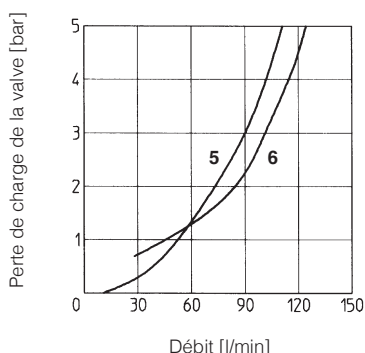
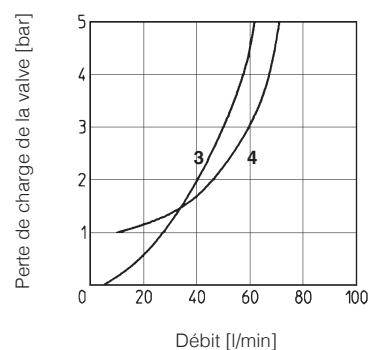
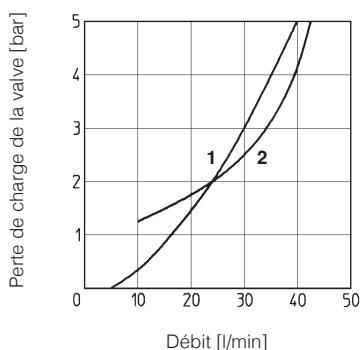
(1) En appliquant la pression de pilotage à travers l'orifice de pilotage X, le tiroir de pilotage ouvre le clapet anti-retour, permettant le libre débit B→A. La pression de pilotage minimale pour un fonctionnement correct dépend du rapport de pilotage indiqué dans le tableau et de la pression de fermeture du contrôle. Par exemple : la pression de pilotage pour ADRL-20 est la pression de contrôle divisée par 2,5. Les valves AGRL-\* et AGRLE-\* sont dotés d'un système de décompression.

**3 CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES, JOINTS ET FLUIDES** - pour les fluides non présents dans le tableau ci-dessous, contacter notre service technique

Position d'installation	Toute position. Pour les valves AGRLE, l'orifice de drainage Y doit être raccordé directement au réservoir sans contre-pression		
Conformité	Directive RoHS 2011/65/UE, d'après la dernière mise à jour It should be 2015/863/EU Réglementation REACH (CE) n° 1907/2006		
Température ambiante	Version standard = -30 °C ÷ +70 °C Option /PE = -20 °C ÷ +70 °C Option /BT = -40 °C ÷ +70 °C		
Joints, température de fluide recommandée	Joints NBR (standard) = -20 °C ÷ +80 °C, avec fluides hydrauliques HFC = -20 °C ÷ +50 °C Joints FKM (option /PE) = -20 °C ÷ +80 °C Joints HNBR (option /BT) = -40 °C ÷ +60 °C, avec fluides hydrauliques HFC = -40 °C ÷ +50 °C		
Viscosité recommandée	15 ÷ 100 mm <sup>2</sup> /s - plage max. admise 2,8 ÷ 500 mm <sup>2</sup> /s		
Niveau maximal de contamination du fluide	ISO4406 classe 20/18/15 NAS1638 classe 9, voir aussi section des filtres sur <a href="http://www.atos.com">www.atos.com</a> ou dans le catalogue KTF		
Surface de l'embase conforme à	Indice Rugosité Ra 0,4 - Rapport de planéité 0,01/100 (ISO 1101)		
<b>Fluide hydraulique</b>	<b>Type de joint adapté,</b>	<b>Classification</b>	<b>Réf. Standard</b>
Huiles minérales	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Résistance au feu sans eau	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Résistance au feu avec eau	NBR, HNBR	HFC	

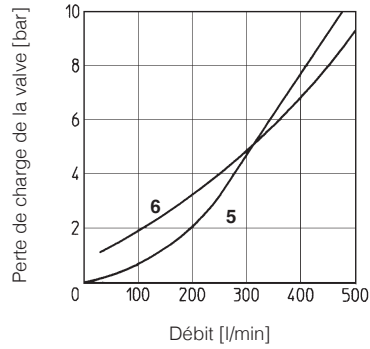
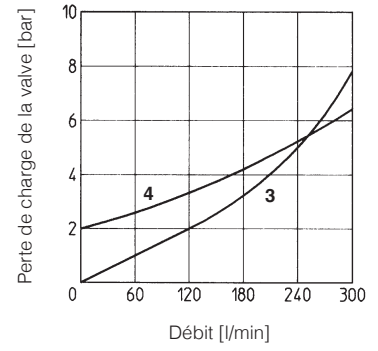
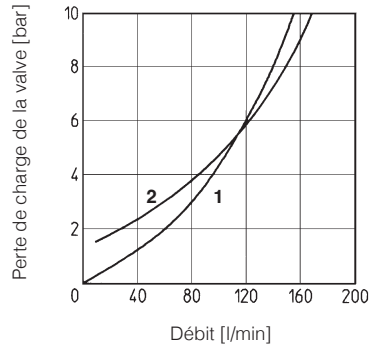
**4 DIAGRAMMES BAISSÉ DE PRESSION/DÉBIT POUR ADLR** basés sur huile minérale ISO VG 46 à 50 °C

- 1 = ADRL-10 B→A
- 2 = ADRL-10 A→B
- 3 = ADRL-15 B→A
- 4 = ADRL-15 A→B
- 5 = ADRL-20 B→A
- 6 = ADRL-20 A→B
- 7 = ADRL-32 B→A
- 8 = ADRL-32 A→B

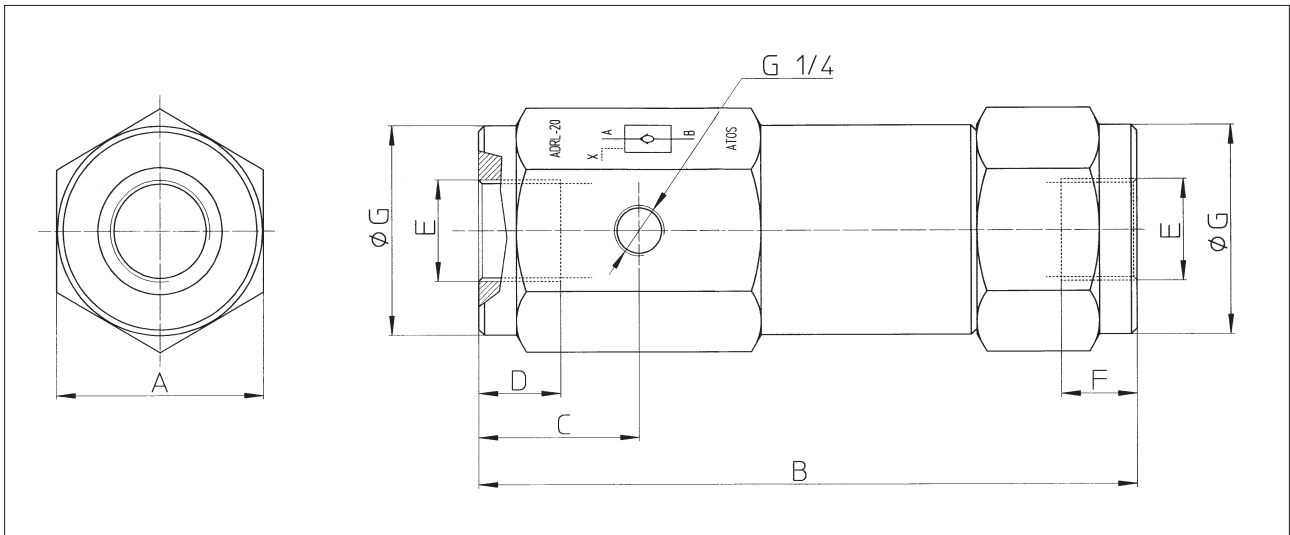


5 DIAGRAMMES BAISSÉ DE PRESSION/DÉBIT POUR AGRL et AGRLE basés sur huile minérale ISO VG 46 à 50 °C

- 1 = AGRL-10, AGRLE-10 B→A
- 2 = AGRL-10, AGRLE-10 A→B
- 3 = AGRL-20, AGRLE-20 B→A
- 4 = AGRL-20, AGRLE-20 A→B
- 5 = AGRL-32, AGRLE-32 B→A
- 6 = AGRL-32, AGRLE-32 A→B



6 DIMENSIONS DES VALVES ADRL [mm]



Modèle	A	B	C	D	E	F	ØG	Poids [kg]
ADRL-10	41	120	30	14	G 3/8"	12	40	1
ADRL-15	50	145	33	16	G 1/2"	16	49	2
ADRL-20	55	175	42,5	18,5	G 3/4"	19	54,5	2,5
ADRL-32	90	245	53	23,5	G 1 1/4"	25	87,5	7

**7 DIMENSIONS DES VALVES AGRL ET AGRLE [mm]**

**AGRL-10  
AGRLE-10**

**ISO 5781 : 2000**  
**Plan de pose : 5781-06-07-0-00**  
 Vis de fixation : 4 vis à tête creuse M10x45 classe 12.9  
 Couple de serrage = 70 Nm  
 Joints : 2 joints toriques 3068 ; 2 joints toriques 109/70  
 Orifices A, B : Ø = 15 mm  
 Orifices X, Y : Ø = 5 mm

Poids : 4 kg

**AGRL-20  
AGRLE-20**

**ISO 5781 : 2000**  
**Plan de pose : 5781-08-10-0-00**  
 Vis de fixation : 4 vis à tête creuse M10x45 classe 12.9  
 Couple de serrage = 70 Nm  
 Joints : 2 joints toriques 4100 ; 2 joints toriques 109/70  
 Orifices A, B : Ø = 23 mm  
 Orifices X, Y : Ø = 5 mm

Poids : 7 kg

**AGRL-32  
AGRLE-32**

**ISO 5781 : 2000**  
**Plan de pose : 5781-10-13-0-00**  
 Vis de fixation : 6 vis à tête creuse M10x100 classe 12.9  
 Couple de serrage = 70 Nm  
 Joints : 2 joints toriques 4131 ; 2 joints toriques 109/70  
 Orifices A, B : Ø = 30 mm  
 Orifices X, Y : Ø = 5 mm

Poids : 14,8 kg

**8 EMBASES DE MONTAGE POUR VALVES AGRL ET AGRLE**

Valve	Modèle d'embase	Positions des orifices	Orifices GAZ				Ø Lamage [mm]				Poids [kg]
			A	B	X	Y	A	B	X	Y	
AGRL-10, AGRLE-10	BA-305	Orifices A, B, X, Y inférieurs ;	1/2"	1/2"	1/4"	1/4"	30	30	21,5	21,5	1
AGRL-20, AGRLE-20	BA-505		1"	1"	1/4"	1/4"	46	46	21,5	21,5	2
AGRL-32, AGRLE-32	BA-705		1 1/2"	1 1/2"	1/4"	1/4"	63,5	63,5	21,5	21,5	7,5

Les embases sont fournies avec les vis de fixation. Pour plus de détails, voir fiche K280.