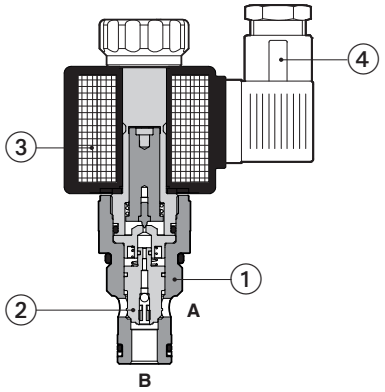
Electroválvulas de cartucho

roscadas, 2 vías, estancas



① cuerpo de cartucho
② asiento
③ bobina
④ conector del bobina (debe pedirse por separado)

JO-DL-4-2-X 24DC

JO-DL

Cartuchos de solenoide de tipo asiento estancos con construcción roscada que se usan normalmente para cortar la línea de suministro de potencia hidráulica. Están disponibles en configuración NC (normalmente cerrada) o NO (normalmente abierta).

Caudal máx.: **300 l/min**
Presión máx.: **350 bar**

1 CÓDIGO DE MODELO

JO	-	D	L	-	4	-	2	/	NC	-	X	24 DC	**	/	*

Válvula de cartucho roscada tipo UNF

D = Mando direccional

L = Tipo asiento

Tamaño:
4 = 3/4”-16UNF-2A
6 = 7/8”-14UNF-2A
10 = 1 5/16”-12UNF-2A

2 = Dos vías

Versión:
NC = normalmente cerrado en posición de reposo
NO = normalmente abierto en posición de reposo

X = Sin conector, ver sección 5 para conector disponible

Código de tensión:
12 DC = 12 Vcc
24 DC = 24 Vcc

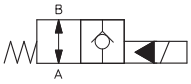
Número de serie

Material de las juntas, ver sección 4:
- = NBR
PE = FKM
BT = HNBR

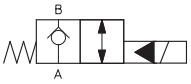
2 SÍMBOLO HIDRÁULICO

Símbolos hidráulicos

/NO



/NC



3 CARACTERÍSTICAS GENERALES

Posición de instalación	Cualquier posición
Cavidad	JO-DL-4 = SAE-08-2N; JO-DL-6 = SAE-10-2N; JO-DL-10 = SAE-16-2N
Valores MTTFd según EN ISO 13849	150 años, para obtener más información, consultar la tabla técnica P007
Temperatura ambiente	Construcción **estándar** = -30 °C ÷ +80 °C **Opción /PE** = -20 °C ÷ +80 °C **Opción /BT** = -40 °C ÷ +70 °C
Conformidad	CE según la Directiva de Baja Tensión 2014/35/UE Directiva RoHS 2011/65/UE según última actualización 2015/863/UE Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006

4 CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

Modelo		**JO-DL-4-2/NC**	**JO-DL-4-2/NO**	**JO-DL-6-2/NC**	**JO-DL-6-2/NO**	**JO-DL-10-2/NC**	**JO-DL-10-2/NO**
Presión de funcionamiento	[bar]	Puertos A y B **350**					
Caudal máx.	[l/min]	40		75		300	
Tiempo de respuesta: energización	[ms]	35	50	30	50	35	150
desenergización	[ms]	50	35	60	35	70	35
Fuga interna		menos de 5 gotas/min (≤ 0,36 cm³/min) máx. a 350 bar					

5 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Ciclo de trabajo relativo	100 %	
Tensión de alimentación	Ver código del modelo en la sección 1	
Tolerancia tensión de alimentación	±10 %	
Potencia máx.	20 vatios	
Conector de alimentación	666 (plástico - negro); 3 pines, sujetacables PG11, cable máx. ø 11 mm	**debe pedirse por separado**
Características de los conectores	DIN 43650 - ISO 4400; IP65 (DIN 40050); VDE 0110C	

6 NOTAS DE INSTALACIÓN

1) El montaje de los cartuchos dentro de los colectores debe realizarse apretando el anillo hexagonal de la válvula (para el par de apriete, ver la sección 10) Unos valores excesivos pueden provocar deformaciones anómalas y atascos del asiento.
2) La certificación CE solo es válida con cables eléctricos apantallados y conector. Consulte también la tab. P004.

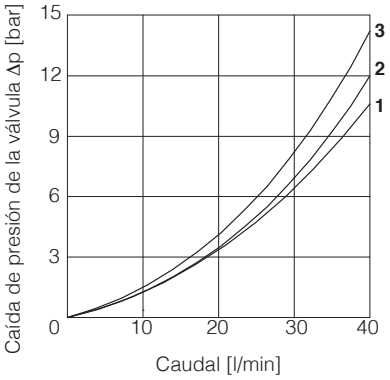
7 JUNTAS Y FLUIDO HIDRAULICO - para otros fluidos que no se incluyen en la tabla siguiente, póngase en contacto con la oficina técnica de Atos

Juntas, temperatura recomendada del fluido	Juntas NBR (estándar) = -20 °C ÷ +80 °C, con fluidos hidráulicos HFC = -20 °C ÷ +50 °C Juntas FKM (opción /PE) = -20 °C ÷ +80 °C Juntas HNBR (opción /BT) = -40 °C ÷ +60 °C, con fluidos hidráulicos HFC = -40 °C ÷ +50 °C		
Viscosidad recomendada	15÷100 mm²/s - rango máx. permitido 2,8 ÷ 500 mm²/s		
Nivel contaminación máx. fluido	ISO4406 clase 20/18/15 NAS1638 clase 9, ver también la sección de los filtros en www.atos.com o el catálogo KTF		
Fluido hidráulico	**Tipo de juntas idóneo**	**Clasificación**	**Ref. Norma**
Aceites minerales	NBR, FKM	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Resistente al fuego sin agua	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Resistente al fuego con agua	NBR	HFC	

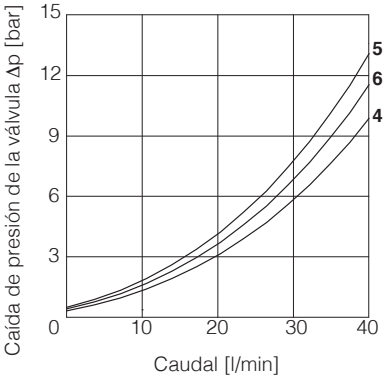
8 **DIAGRAMAS** basados en el aceite mineral ISO VG 46 a 50 °C

9.1 JO-DL-4

Caída de presión de la válvula - versión NO
1 = A → B en reposo
2 = B → A en reposo
3 = B → A excitada

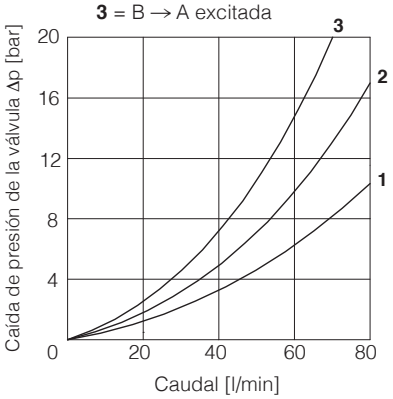


Caída de presión de la válvula - versión NC
4 = A → B excitada
5 = B → A en reposo
6 = B → A excitada

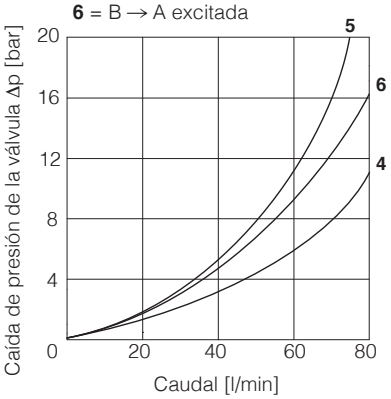


9.2 JO-DL-6

Caída de presión de la válvula - versión NO
1 = A → B en reposo
2 = B → A en reposo
3 = B → A excitada

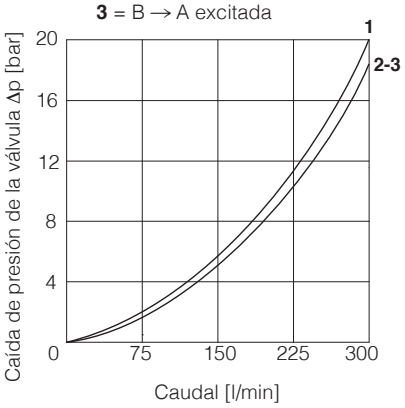


Caída de presión de la válvula - versión NC
4 = A → B excitada
5 = B → A en reposo
6 = B → A excitada

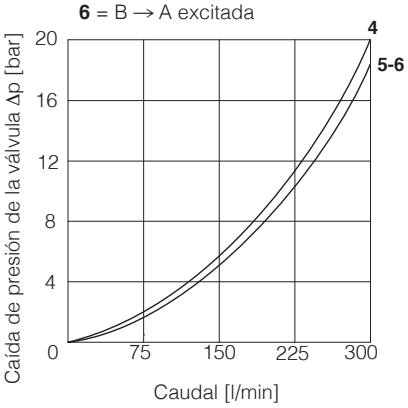


9.3 JO-DL-10

Caída de presión de la válvula - versión NO
1 = A → B en reposo
2 = B → A en reposo
3 = B → A excitada



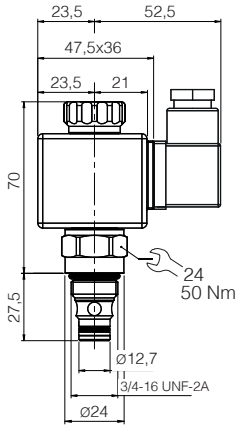
Caída de presión de la válvula - versión NC
4 = A → B excitada
5 = B → A en reposo
6 = B → A excitada



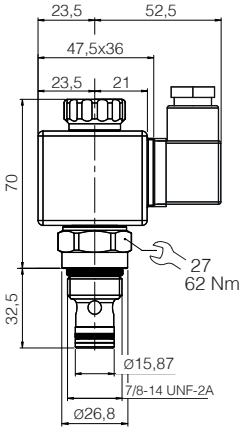
9 DIMENSIONES DE INSTALACIÓN [mm]

Versión /NO y /NC

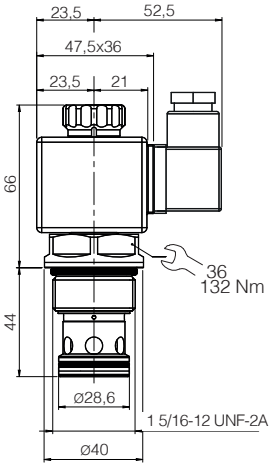
JO-DL-4-2/N*
Masa 0,35 kg



JO-DL-6-2/N*
Masa 0,35 kg

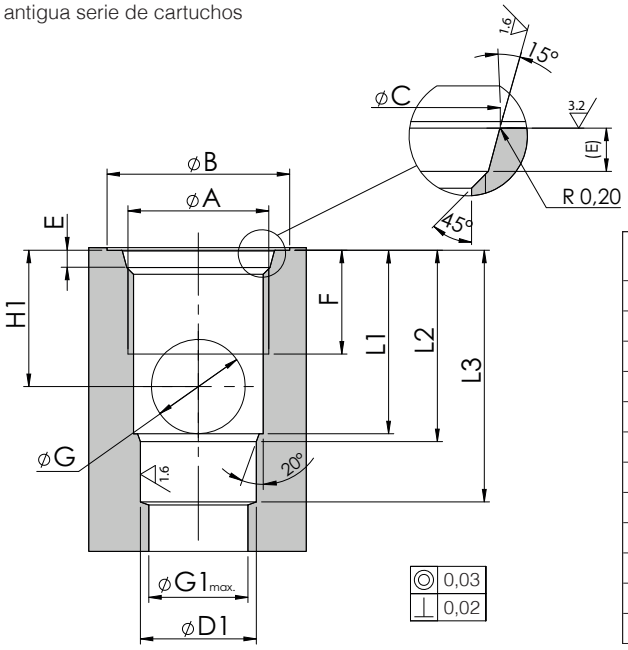


JO-DL-10-2/N*
Masa 0,4 kg



10 DIMENSIONES DE LA CAVIDAD

Nota: Cavidad compatible con la antigua serie de cartuchos



	JO-DL-4-2	JO-DL-6-2	JO-DL-10-2
A	3/4-16 UNF	7/8-14 UNF	1 5/16-12 UNF
B	26	30	42
C	$20{,}6^{+0{,}1}_{0}$	$23{,}9^{+0{,}1}_{0}$	$35{,}5^{+0{,}1}_{0}$
D1	$12{,}7^{+0{,}05}_{0}$	$15{,}87^{+0{,}05}_{0}$	$28{,}60^{+0{,}05}_{0}$
E	$2{,}6^{+0{,}3}_{0}$	$2{,}6^{+0{,}3}_{0}$	$3{,}3^{+0{,}3}_{0}$
F	13	15	20
G	9	12	19
G1	12	15	24
H1	14	18	25
L1	19,1	24,2	33,5
L2	20,5	25,5	36
L3	29	34,5	49