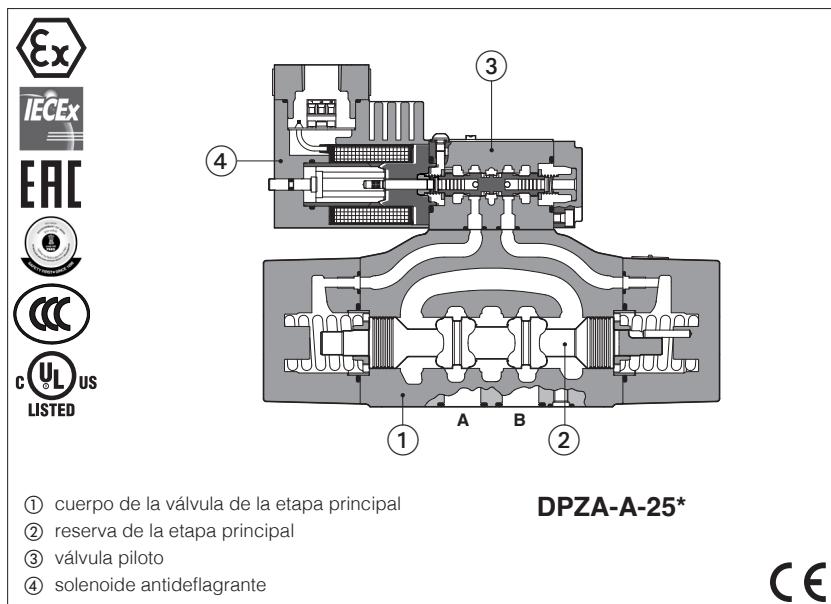


## Válvulas direccionales proporcionales antideflagrantes

pilotada, sin transductor y con solapamiento positivo de la corredera - **ATEX, IECEx, EAC, PESO, CCC o cULus**



### DPZA-A

Válvulas proporcionales antideflagrantes, pilotadas, sin transductor de posición y con solapamiento positivo de la corredera, para controles direccionales de bucle abierto y regulaciones de caudal no compensadas. Están equipadas con solenoides proporcionales antideflagrantes certificados para un funcionamiento seguro en entornos peligrosos con atmósfera potencialmente explosiva.

Certificaciones:

- Multicertificación **ATEX, IECEx, EAC, PESO, CCC** para grupo de gas **II 2G** y categoría de polvo **II 2D**
- Multicertificación **ATEX, IECEx**, para grupo de gas **I M2** (minería)
- Certificación cULus** norteamericana para grupo de gas **C&D**

La carcasa ignífuga del solenoide evita la propagación de chispas internas accidentales o fuego al entorno exterior.

El solenoide también está diseñado para limitar la temperatura de la superficie dentro de los límites clasificados.

Tamaño: **10 ÷ 32** - ISO 4401

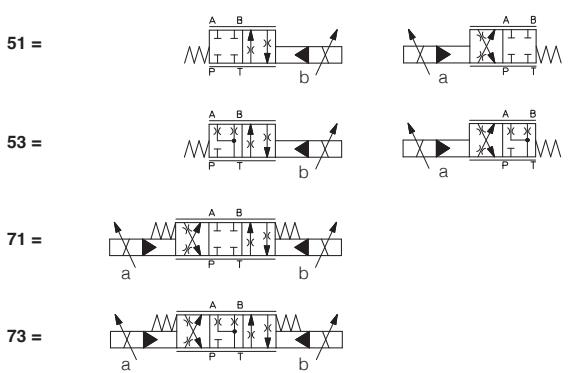
Caudal máx.: **180 ÷ 1500 l/min**

Presión máx.: **350 bar**

### 1 CÓDIGO DE MODELO

<b>DPZA</b>	/	*	-	<b>A</b>	-	<b>2</b>	-	<b>71</b>	-	<b>L</b>	-	<b>5</b>	-	<b>GK</b>	/	*	/	*	/	*	/	*													
Válvula direccional proporcional antideflagrante, pilotada												Material de las juntas, ver sección 6: - = NBR PE = FKM BT = HNBR (2)																							
Número de serie																																			
<b>Tipo de certificación:</b> Multicertificación ATEX, IECEx, EAC, PESO, CCC: - = omitir para el Grupo II 2G / 2D (1) <b>M</b> = Grupo IM2 (minería)												<b>Código de tensión:</b> - = bobina estándar para drivers Atos de 24 Vdc <b>24</b> = Controladores de corriente baja de bobina opcional para 24 Vdc																							
Certificación norteamericana: <b>UL</b> = cULus												<b>Opciones (3):</b> <b>B</b> = solenoide del lado del puerto A <b>D</b> = drenaje interior <b>E</b> = presión piloto externa <b>G</b> = válvula reductora de presión para pilotaje <b>O</b> = entrada de cable horizontal (2) <b>WP</b> = pasador de accionamiento manual protegido por tapa metálica																							
<b>A</b> = sin transductor												<b>Conexión rosca del solenoide</b> para racor pasacables: <b>GK</b> = GK-1/2 - no para cULus <b>M</b> = M20x1,5 - no para cULus <b>NPT</b> = 1/2" NPT																							
<b>Tamaño de la válvula</b> ISO 4401: <b>1</b> = 10 <b>2</b> = 16 <b>4</b> = 25 <b>6</b> = 32																																			

### Configuración: Norma



### Tamaño de la corredera:

	<b>3</b> (L,S,D)	<b>5</b> (L,S,D)
DPZA-1	-	100
DPZA-2	160	250
DPZA-4	-	480
DPZA-6	-	640

Caudal nominal (l/min) a  $\Delta p$  10bar P-T

### Tipo de corredera, características de regulación:

<b>L</b> = lineal	<b>S</b> = progresivo	<b>D</b> = diferencial-progresivo
		 $P-A = Q, B-T = Q/2, P-B = Q/2, A-T = Q$

(1) Las válvulas con Multicertificación para el Grupo II también están certificadas para el mercado indio según **PESO** (Petroleum and Explosives Safety Organization). El certificado PESO puede descargarse de [www.atos.com](http://www.atos.com).

(2) No para multicertificación **M** grupo I (minería)

(3) Para las posibles opciones combinadas, ver 11.1

⚠ Para la válvula con drenaje interno (opción /D) la presión en el puerto T dificulta la operación de accionamiento manual que solo puede ser posible si la presión en el puerto T es inferior a 50 bar.

## 2 DRIVERS ELECTRÓNICOS

Los drivers electrónicos vienen ajustados de fábrica con una limitación máx. de corriente para las válvulas antideflagrantes.

Por favor, incluya también en el pedido del driver el código completo de la válvula proporcional antideflagrante conectada.

Modelo de tarjetas	E-BM-AS-* /A	E-BM-AES-* /A
Tipo	digital	digital
Formato	Panel de raíl DIN	
Hoja de datos	G030	GS050

## 3 CARACTERÍSTICAS GENERALES

Posición de montaje	Cualquier posición
Acabado de la superficie de la subplaca según ISO 4401	Índice de rugosidad aceptable, Ra ≤ 0,8 recomendado Ra 0,4 - relación de planicidad 0,01/100
Valores MTTFd según EN ISO 13849	75 años, ver tabla técnica P007
Rango de temperatura ambiente	<b>Estándar</b> = -20 °C ÷ +70 °C Opción <b>/PE</b> = -20 °C ÷ +70 °C Opción <b>/BT</b> = -40 °C ÷ +70 °C
Rango de temperatura de almacenamiento	<b>Estándar</b> = -20 °C ÷ +80 °C Opción <b>/PE</b> = -20 °C ÷ +80 °C Opción <b>/BT</b> = -40 °C ÷ +70 °C
Protección superficial	Recubrimiento de zinc con pasivado negro - prueba en niebla salina (EN ISO 9227) > 200 h
Conformidad	Protección antideflagrante, ver sección <b>[7]</b> -Envoltorio antideflagrante "Ex d" -Protección contra ignición por polvo mediante envoltorio "Ex t" Directiva RoHS 2011/65/UE según última actualización 2015/863/UE Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006

## 4 CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS - a base de aceite mineral ISO VG 46 a 50 °C

Modelo de válvula	DPZA-*-1	DPZA-*-2		DPZA-*-4	DPZA-*-6		
Límites de presión [bar]	puertos <b>P, A, B, X</b> = 350; <b>T</b> = 250 (10 para la opción <b>/D</b> ); <b>Y</b> = 10;						
Tipo de corredera	<b>L5, S5, D5</b>		<b>L3, S3, D3</b>	<b>L5, S5, D5</b>			
Caudal nominal [ <i>l/min</i> ]	$\Delta p = 10$ bar	100	160	250	480		
	$\Delta p = 30$ bar	160	270	430	830		
	Caudal máximo admisible	180	400	550	900		
Presión de pilotaje [bar]	mín. = 25; máx = 350 (opción <b>/G</b> aconsejable para presión piloto > 150 bar)						
Volumen de pilotaje [ $cm^3$ ]	1,4	3,7		9,0	21,6		
Caudal de pilotaje <b>(1)</b> [ <i>l/min</i> ]	1,7	3,7		6,8	14,4		
Fugas <b>(2)</b> Etapa principal [ <i>l/min</i> ]	0,15/0,5	0,2/0,6		0,3/1,0	1,0/3,0		
Tiempo de respuesta <b>(1)</b> [ms]	≤ 90	≤ 110		≤ 130	≤ 190		
Histéresis	≤ 5 [% de la regulación máxima]						
Repetibilidad	± 1 [% de la regulación máx.]						

**Nota:** Los datos de rendimiento anteriores se refieren a válvulas acopladas con drivers electrónicos Atos, ver sección **[2]**

**(1)** 0-100% señal de paso y presión piloto 100 bar

**(2)** a  $p = 100/350$  bar

## 5 CARACTERÍSTICAS ELÉCTRICAS

Potencia máx.	35 W		
Clase de aislamiento	H (180°) Debido a las temperaturas superficiales de las bobinas, deben tenerse en cuenta las normas europeas ISO 13732-1 y EN982		
Grado de protección con el prensacables correspondiente	<b>Multicertificación:</b> IP66/67 según DIN EN60529 <b>UL:</b> caja estanca a la lluvia, homologada para UL		
Factor de servicio	Capacidad continua (ED=100%)		
Código de tensión	estándar		opción /24
Resistencia de la bobina R a 20 °C	3,2 Ω		17,6 Ω
Corriente solenoide máx.	2,5 A		1,1 A

## 6 JUNTAS Y FLUIDOS HIDRAULICOS - para otros fluidos no incluidos en la tabla siguiente, consulte con nuestra oficina técnica

Juntas, temperatura recomendada del fluido	Juntas NBR (estándar) = -20 °C ÷ +60 °C, con fluidos hidráulicos HFC = -20 °C ÷ +50 °C Juntas FKM (opción <b>/PE</b> ) = -20 °C ÷ +80 °C Juntas HNBR (opción <b>/BT</b> ) = -40 °C ÷ +60 °C, con fluidos hidráulicos HFC = -40 °C ÷ +50 °C		
Viscosidad recomendada	20 ÷ 100 mm <sup>2</sup> /s - rango máximo permitido 15 ÷ 300 mm <sup>2</sup> /s		
Nivel contaminación máx. fluido	funcionamiento normal	ISO4406 clase 18/16/13 NAS1638 clase 7	vea también la sección de filtros en <a href="http://www.atos.com">www.atos.com</a> o el catálogo de KTF
vida útil más larga	ISO4406 clase 16/14/11 NAS1638 clase 5		
<b>Fluido hidráulico</b>	<b>Tipo de juntas idóneo</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Ref. Norma</b>
Aceites minerales	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Resistente al fuego sin agua	FKM	HFDU, HFDR	
Resistente al fuego con agua <b>(1)</b>	NBR, HNBR	HFC	ISO 12922

**⚠** La temperatura de ignición del fluido hidráulico debe ser 50 °C superior a la temperatura máxima de la superficie del solenoide

**(1) Limitaciones de rendimiento en caso de fluidos ignífugos con agua:**

-presión máx. de funcionamiento = 210 bar -temperatura máx. del fluido = 50 °C

## 7 DATOS DE CERTIFICACIÓN

Tipo de válvula	DPZA	DPZA/M	DPZA/UL
Certificaciones	Multicertificación Grupo II <b>ATEX, IECEx, EAC, PESO, CCC</b>	Multicertificación Grupo I <b>ATEX, IECEx</b>	América del Norte <b>cULus</b>
Código certificado del solenoide	<b>OZA-A</b>	<b>OZAM-A</b>	<b>OZA-A/CE</b>
Certificado de examen de tipo (1)	ATEX: CESI 02 ATEX 014 IECEx: IECEx CES 10.0010x EAC: RU C - IT.AXK38.B.00425/21 PESO: P588812/3 CCC: 2024322307005903	ATEX: CESI 03 ATEX 057x IECEx: IECEx CES 12.0007x	20170324 - E366100
Método de protección	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATEX Ex II 2G Ex db IIC T4/T3 Gb Ex II 2D Ex tb IIIC T135 °C/T200 °C Db</li> <li>• IECEx Ex db IIC T4/T3 Gb Ex tb IIIC T135 °C/T200 °C Db</li> <li>• PESO Ex db IIC T4/T3 Gb</li> <li>• EAC 1Ex d IIC T4/T3 Gb X Ex tb IIIC T135 °C/T200 °C Db X</li> <li>• CCC Ex db IIC T4/T3 Gb Ex tb IIIC T135 °C/T200 °C Db</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ATEX Ex I M2 Ex db I Mb</li> <li>• IECEx Ex db I Mb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• UL 1203 Clase I, Div.I, Grupos C y D Clase I, Zona I, Grupos IIA y IIB</li> </ul>
Clase de temperatura	<b>T4</b>	<b>T3</b>	-
Temperatura de la superficie	≤ 135 °C	≤ 200 °C	≤ 150 °C
Temperatura ambiente (2)	-40 ÷ +40 °C	-40 ÷ +70 °C	-20 ÷ +60 °C
Normas aplicables	EN 60079-0 EN 60079-1 EN 60079-31	IEC 60079-0 IEC 60079-1 IEC 60079-31	GB/T 3836.1 (solo CCC) GB/T 3836.2 (solo CCC) GB/T 3836.31 (solo CCC)
Entrada de cables: conexión rosada vertical (estándar) u horizontal (opción /O)	<b>GK = GK-1/2"</b> <b>M = M20x1,5</b> <b>NPT = 1/2" NPT</b>		

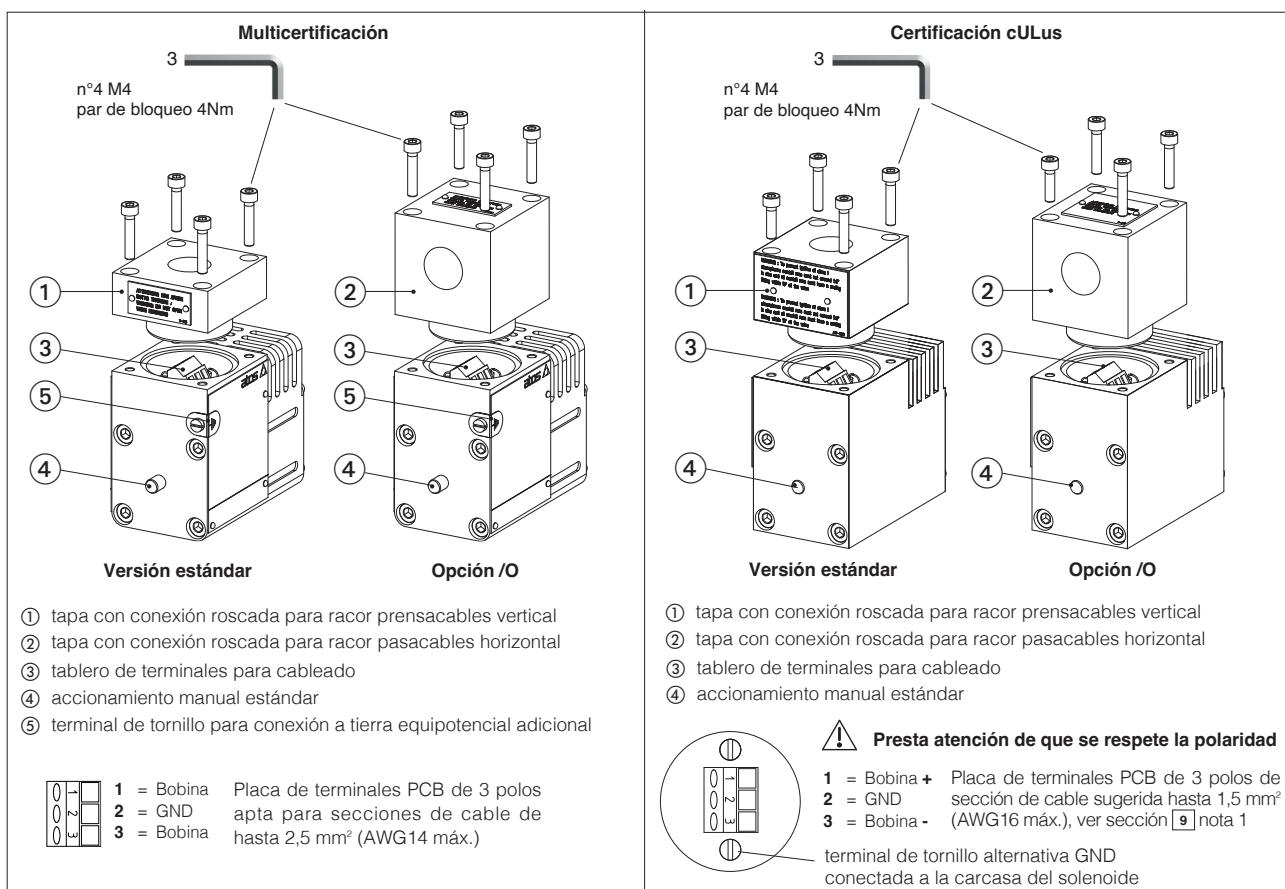
(1) Los certificados de examen de tipo pueden descargarse en [www.atos.com](http://www.atos.com)

(2) Los solenoides del **Grupo II** y **cULus** están certificadas para una temperatura ambiente mínima de -40 °C.

En caso de que la válvula completa deba soportar una temperatura ambiente mínima de -40 °C, seleccione **/BT** en el código de modelo

**⚠ ADVERTENCIA:** los trabajos de mantenimiento realizados en la válvula por los usuarios finales o por personal no cualificado invalidan la certificación

## 8 CABLEADO DE SOLENOIDES ANTIDEFLAGRANTES



**9 ESPECIFICACIONES Y TEMPERATURA DE LOS CABLES** - Los cables de alimentación y de toma de tierra deben cumplir las siguientes características:

**Multicertificación Grupo I y Grupo II**

**Fuente de alimentación:** sección de los cables de conexión de la bobina = 2,5 mm<sup>2</sup>

**Tierra:** sección del cable de tierra interno = 2,5 mm<sup>2</sup>  
sección del cable de tierra externo = 4 mm<sup>2</sup>

**Certificación cULus:**

- Apto para uso en Clase I División 1, Grupos de gas C
- Cable marino blindado que cumple la norma UL 1309
- Conductores de cobre trenzado estañado
- Apantallamiento trenzada de bronce
- Aislamiento general impermeable sobre el apantallamiento

Cualquier cable marítimo de a bordo indicado (UBVZ/ UBVZ7) con una tensión nominal de 300 V mÍn., 15 A mÍn. 3C 2,5 mm<sup>2</sup> (14 AWG) que tenga un rango de temperatura de servicio adecuado de al menos -25 °C a +110 °C (los modelos "/BT" requieren un rango de temperatura de -40 °C a +110 °C)

**Nota 1:** Para cableado de Clase I el 3C 1,5 mm<sup>2</sup> AWG 16 solo se admite si se conecta un fusible inferior a 10 A en el lado de carga del cableado del solenoide.

**9.1 Temperatura del cable**

El cable debe ser adecuado para la temperatura de trabajo especificada en las "instrucciones de seguridad" entregadas con el primer suministro de los productos.

**Multicertificación**

Temperatura ambiente máxima [°C]	Clase de temperatura		Temperatura máx. de la superficie [°C]		Temperatura mín. del cable [°C]	
	Grupo I	Grupo II	Grupo I	Grupo II	Grupo I	Grupo II
40 °C	-	T4	150 °C	-	90 °C	-
45 °C	-	T4	150 °C	135 °C	-	90 °C
55 °C	-	T3	150 °C	200 °C	-	110 °C
60 °C	-	-	150 °C	-	110 °C	-
70 °C	N.A.	T3	N.A.	200 °C	N.A.	120 °C

**Certificación cULus**

Temperatura ambiente máxima [°C]	Clase de temperatura	Temperatura máx. de la superficie [°C]	Temperatura mín. del cable
55 °C	T4	135 °C	100 °C
70 °C	T3	200 °C	100 °C

**10 PRENSACABLES** - solo Multicertificación

Los prensacables con conexiones roscadas GK-1/2", 1/2 "NPT o M20x1,5 para cables estándar o con apantallamiento deben pedirse por separado, ver tabla técn. KX800

**Nota:** debe utilizarse un sellador Loctite tipo 545, en las roscas de entrada del prensacables

**11 OPCIONES**

**B** = DPZA-\*-\*5 = solenoide y electrónica integral en el lado del puerto B de la etapa principal.

DPZA-\*-\*7 = electrónica integral en el lado del puerto B de la etapa principal.

**D y E** = La configuración del piloto y del drenaje puede modificarse como se muestra en la sección [13]. La configuración estándar de la válvula proporciona pilotaje interno y drenaje externo.

Para una configuración piloto/drenaje diferente, seleccione:

Opción /D Drenaje interior.

Opción /E Piloto externo (a través del puerto X).

**G** = Válvula reductora de presión instalada entre la válvula piloto y el cuerpo principal con ajuste fijo:

DPZA-1 y -2 = 28 bar

DPZA-4 y -6 = 40 bar

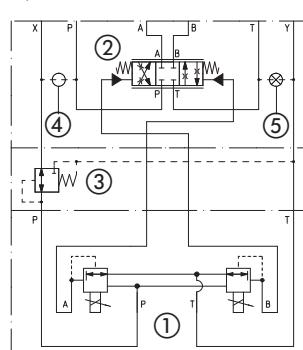
Es aconsejable para válvulas con piloto interno en caso de presión del sistema superior a 150 bar.

**O** = Entrada de cable horizontal, que debe seleccionarse en caso de espacio vertical limitado.

**WP** = Protección manual mediante tapa metálica.

**ESQUEMA FUNCIONAL**

ejemplo de configuración 7\*  
3 posiciones, muelle centrado



① Válvula piloto ② Escenario principal

③ Válvula reductora de presión

④ Enchufe a añadir para puerto piloto externo X

⑤ Tapón que debe retirarse para el drenaje interno a través del puerto T

**11.1 Posibles opciones combinadas**

/BD, /BE, /BG, /BO, /BWP

/BDE, /BDG, /BDO, /BDWP,

/BDEG, /BDEO, /BDEWP, /BDEGO, /BDEGWP, BDEGOWP

/BEG, /BEO, /BEWP, /BEGO, /BEGWP, /BEGOWP

/BGO, /BGWP, BGOWP

/DE, /DG, /DO, /DWP, /DEG, /DEO, /DEWP, /DEGO, /DEGWP, /DEGOWP

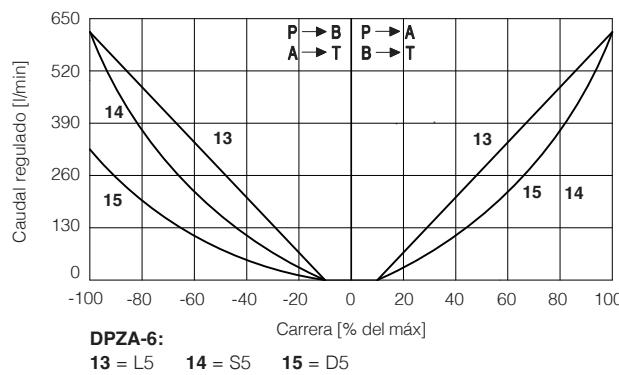
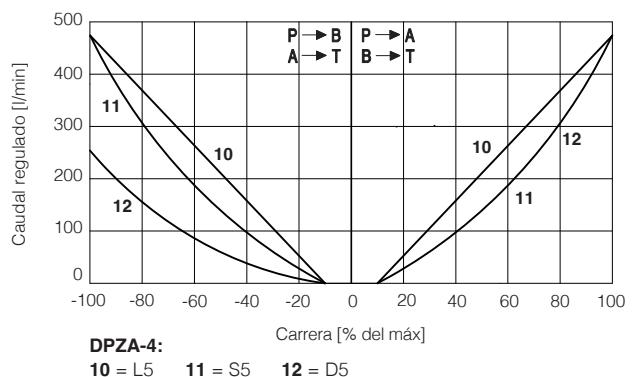
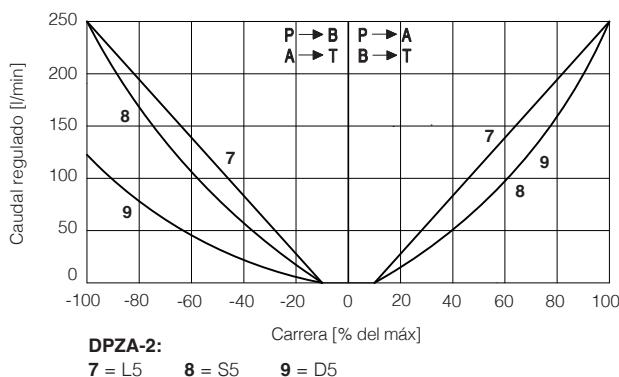
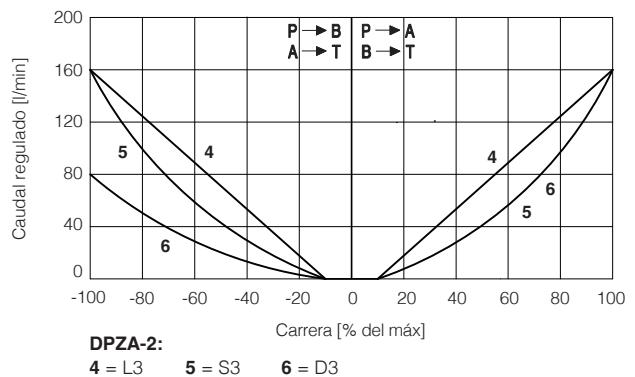
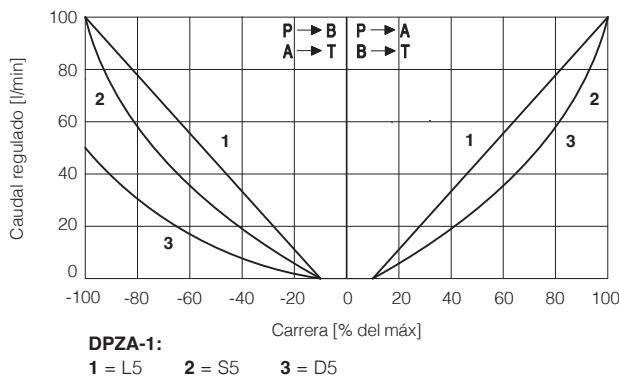
/EG, /EO, /EWP, /EGO, /EGWP, /EGOWP

/GO, /GWP, /GOWP

/OWP

**12 DIAGRAMAS** (a base de aceite mineral ISO VG 46 a 50 °C)

**12.1 Diagramas de regulación** (valores medidos en  $\Delta p$  10 bar P-T)



**Nota:** Configuración hidráulica frente a la señal de referencia para la configuración 71 y 73 (estándar y opción /B)

Señal de referencia  $0 \div +10 \text{ V}$    } P → A / B → T  
 $12 \div 20 \text{ mA}$

Señal de referencia  $0 \div -10 \text{ V}$    } P → B / A → T  
 $12 \div 4 \text{ mA}$

### 13 UBICACIÓN DE LOS TAPONES PARA LOS CANALES DE PILOTAJE/DRENAJE

En función de la posición de los tapones internos, pueden obtenerse distintas configuraciones de pilotaje/drenaje, como se muestra a continuación. Solo deben intercambiarse los tapones adecuados para modificar la configuración de pilotaje/drenaje. Los tapones deben sellarse con Loctite 270. La configuración estándar de las válvulas proporciona un pilotaje interno y un drenaje externo.

<b>DPZA-1</b>	Canales piloto	Canales de drenaje	
			<b>Pilotaje interior:</b> tapón ciego SP-X300F ① en X; <b>Pilotaje externo:</b> tapón ciego SP-X300F ② en Pp; <b>Drenaje interior:</b> tapón ciego SP-X300F ③ en Y; <b>Drenaje externo:</b> tapón ciego SP-X300F ④ en Dr.
<b>DPZA-2</b>	Canales piloto	Canales de drenaje	
			<b>Pilotaje interior:</b> Sin tapón ciego SP-X300F ①; <b>Pilotaje externo:</b> Añadir tapón ciego SP-X300F ①; <b>Drenaje interior:</b> Sin tapón ciego SP-X300F ②; <b>Drenaje externo:</b> Añadir tapón ciego SP-X300F ②.
<b>DPZA-4</b>	Canales piloto	Canales de drenaje	
			<b>Pilotaje interior:</b> Sin tapón ciego SP-X500F ①; <b>Pilotaje externo:</b> Añadir tapón ciego SP-X500F ①; <b>Drenaje interior:</b> Sin tapón ciego SP-X300F ②; <b>Drenaje externo:</b> Añadir tapón ciego SP-X300F ②.
<b>DPZO-6</b>	Canales piloto	Canales de drenaje	
			<b>Pilotaje interior:</b> Sin tapón ①; <b>Pilotaje externo:</b> Añadir DIN-908 M16x1,5 en pos. ①; <b>Añadir enchufe SP-X325A en pos. ②;</b> <b>Drenaje interior:</b> Sin tapón ciego SP-X300F ③; <b>Drenaje externo:</b> Añadir tapón ciego SP-X300F ③.  Para llegar al orificio ② retire el tapón ④ = G1/8"

### 14 PERNOS DE SUJECIÓN Y JUNTAS

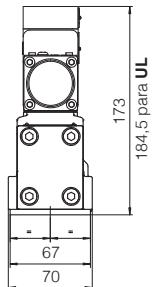
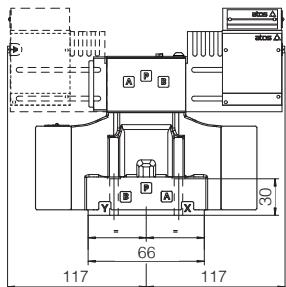
	<b>DPZA-1</b>	<b>DPZA-2</b>	<b>DPZA-4</b>	<b>DPZA-6</b>
	<b>Pernos de sujeción:</b> 4 tornillos de cabeza hueca M6x40 clase 12.9 Par de apriete = 15 Nm	<b>Pernos de sujeción:</b> 4 tornillos de cabeza hueca M10x50 clase 12.9 Par de apriete = 70 Nm 2 tornillos de cabeza hueca M6x45 clase 12.9 Par de apriete = 15 Nm	<b>Pernos de sujeción:</b> 6 tornillos de cabeza hueca M12x60 clase 12.9 Par de apriete = 125 Nm	<b>Pernos de sujeción:</b> 6 tornillos de cabeza hueca M20x80 clase 12.9 Par de apriete = 600 Nm
	<b>Juntas:</b> 5 juntas tóricas 2050 Diámetro de los puertos A, B, P, T: Ø 11 mm (máx.) 2 juntas tóricas 108 Diámetro de los puertos X, Y: Ø 5 mm (máx.)	<b>Juntas:</b> 4 juntas tóricas 130 Diámetro de los puertos A, B, P, T: Ø 20 mm (máx.) 2 juntas tóricas 2043 Diámetro de los puertos X, Y: Ø 7 mm (máx.)	<b>Juntas:</b> 4 juntas tóricas 4112 Diámetro de los puertos A, B, P, T: Ø 24 mm (máx.) 2 juntas tóricas 3056 Diámetro de los puertos X, Y: Ø 7 mm (máx.)	<b>Juntas:</b> 4 juntas tóricas 144 Diámetro de los puertos A, B, P, T: Ø 34 mm (máx.) 2 juntas tóricas 3056 Diámetro de los puertos X, Y: Ø 7 mm (máx.)

**DPZA-1**

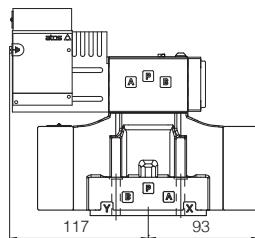
ISO 4401: 2005 (ver tabla P005)  
Superficie de montaje: 4401-05-05-0-05

Masa [kg]	
DPZA-*.-15*	8,5
DPZA-*.-17*	10,2
Opción /G	+0,9
Opción /O	+0,35
Opción / WP	+0,25

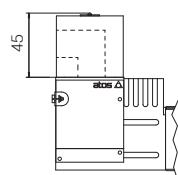
DPZA-A-15\*  
DPZA-A-17\* (línea de puntos)



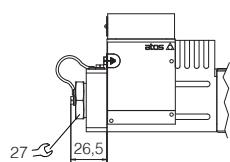
DPZA-A-15\* /B



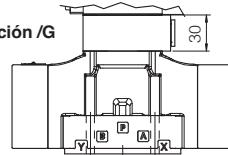
opción /O



opción / WP



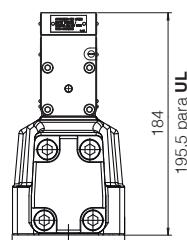
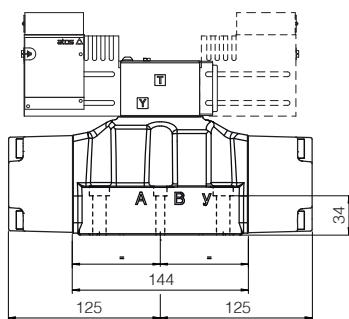
opción /G

**DPZA-2**

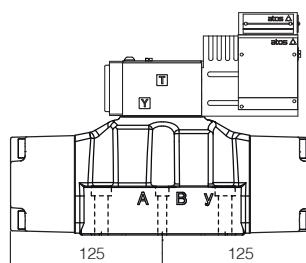
ISO 4401: 2005 (ver tabla P005)  
Superficie de montaje: 4401-07-07-0-05

Masa [kg]	
DPZA-*.-25*	12,7
DPZA-*.-27*	14,4
Opción /G	+0,9
Opción /O	+0,35
Opción / WP	+0,25

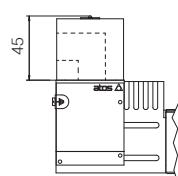
DPZA-A-25\*  
DPZA-A-27\* (línea de puntos)



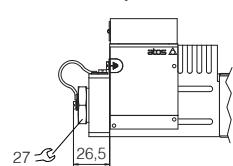
DPZA-A-25\* /B



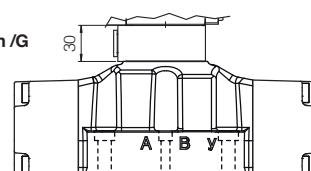
opción /O



opción / WP



opción /G



## DPZA-4

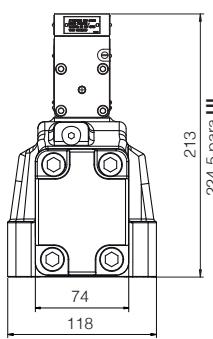
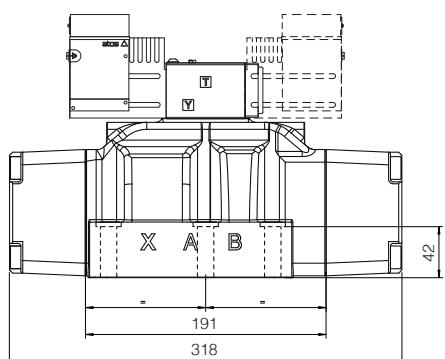
ISO 4401: 2005 (ver tabla P005)

Superficie de montaje: 4401-08-08-0-05

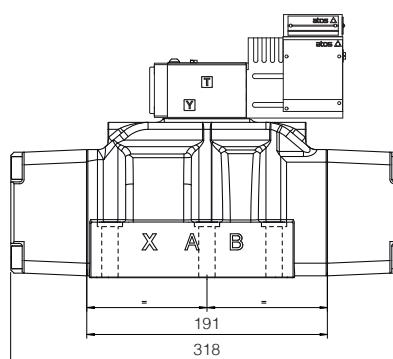
Masa [kg]	
DPZA-*45*	17,9
DPZA-*47*	19,6
Opción /G	+0,9
Opción /O	+0,35
Opción / WP	+0,25

DPZA-A-45\*

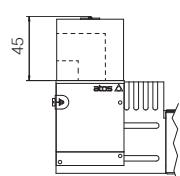
DPZA-A-47\* (línea de puntos)



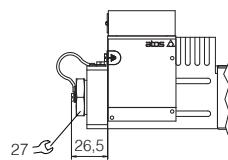
DPZA-A-45\* /B



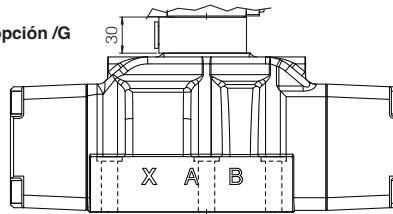
opción /O



opción / WP



opción /G



## DPZA-6

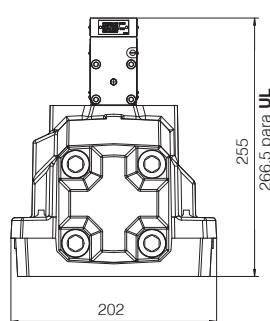
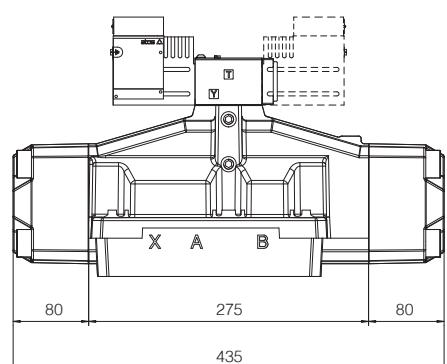
ISO 4401: 2005 (ver tabla P005)

Superficie de montaje: 4401-10-09-0-05

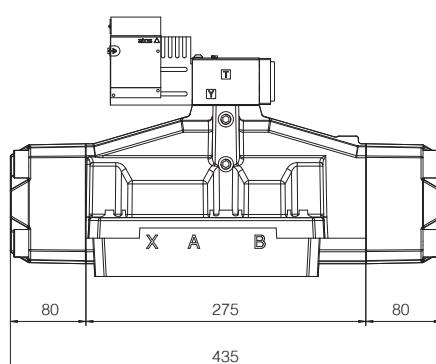
Masa [kg]	
DPZA-*45*	43,0
DPZA-*47*	44,7
Opción /G	+0,9
Opción /O	+0,35
Opción / WP	+0,25

DPZA-A-65\*

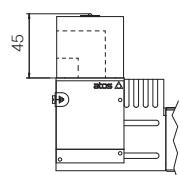
DPZA-A-67\* (línea de puntos)



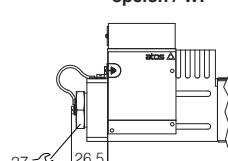
DPZA-A-65\* /B



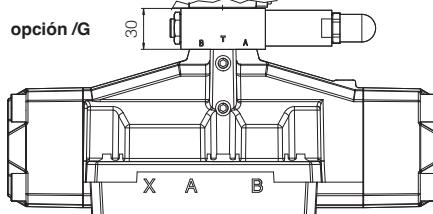
opción /O



opción / WP



opción /G



## 16 DOCUMENTACIÓN RELACIONADA

- X010** Fundamentos de la electrohidráulica en entornos peligrosos
- X020** Resumen de los componentes antideflagrantes Atos certificados según ATEX, IECEx, EAC, CCC, PESO
- X030** Resumen de los componentes antideflagrantes Atos certificados según cULus
- FX900** Información de uso y mantenimiento para las válvulas proporcionales antideflagrantes
- KX800** Prensacables para válvulas antideflagrantes
- P005** Superficies de montaje para válvulas electrohidráulicas