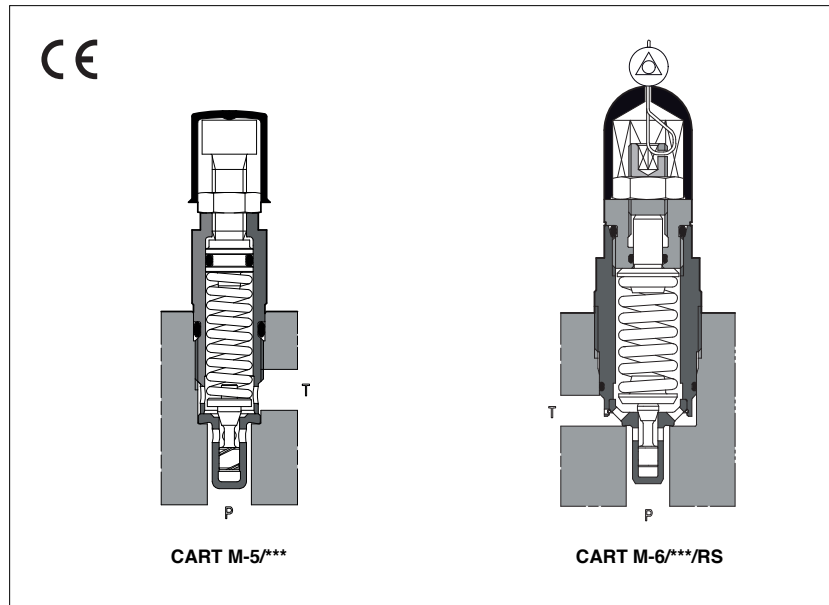


# Válvulas limitadoras de presión de cartucho tipo CART

montaje en rosca, accionamiento directo



**CART** son válvulas limitadoras de presión, con montaje en rosca y accionamiento directo.

Se usan para limitar la presión máxima en los sistemas hidráulicos o para proteger una parte del circuito de una sobrepresión.

Están disponibles en seis tamaños para rangos diferentes de caudal y presión.

El diseño del cartucho está pensado específicamente para reducir las dimensiones de los bloques sin reducir sus características funcionales.

La opción **RS** es conforme a la Directiva de Máquinas (2006/42/CE), con preajuste de fábrica y precinto lacrado.

El ajuste de presión de fábrica solicitado por el cliente corresponde a la presión de apertura de la válvula.

Caudal máximo: **120 l/mín**

Presión máxima: hasta **420 bar**

## 1 CÓDIGO DE MODELO

<b>CART</b> cartuchos limitadores de presión en rosca	<b>M-6</b>	/	<b>420</b>	/	<b>RS</b>	/	<b>*</b>	<b>**</b>	/	<b>*</b>
Tamaño: <b>M-3</b> = G1/2 (1) <b>M-4</b> = M14x1 <b>M-5</b> = M20x1,5 <b>M-6</b> = M33x1,5 (1) <b>ARE-15</b> = M32x1,5 <b>ARE-20</b> = M35x1,5 (1)										Material de las juntas, ver sección [4]: - = NBR <b>PE</b> = FKM <b>BT</b> = HNBR
Presión máxima: ver sección [3]										Número de serie
										Solamente para opción RS: <b>280</b> = ajuste de presión de fábrica a definir por el cliente valor mín.: 1 bar - presión mín. ajustable: 25 bar (ejemplo 280 = 280 bar)
										Opciones: <b>ver sección [5] para opciones de disponibilidad y combinación:</b> <b>R</b> = construcción estanca (2) <b>RS</b> = construcción estanca más precinto lacrado en conformidad con 2006/42/CE Accionamiento manual sólo para versión estándar y opción /R (3): <b>V</b> = volante de regulación <b>VF</b> = pomo de regulación <b>VS</b> = pomo de regulación con bloqueo de seguridad

Para versión **PED**, ver la tabla técnica CY010

(1) Disponible también en acero inoxidable, ver tabla técnica CW010

(2) La construcción estándar de CART M-4 y CART ARE-20 es estanca, por lo que /R aparece siempre en el código del modelo de válvula, salvo en el caso de las opciones RS

(3) Para características de volante y pomo, ver secciones [7], [8]. Para disponibilidad, ver sección [5]

## 2 SÍMBOLOS HIDRÁULICOS



### 3 CARACTERÍSTICAS HIDRÁULICAS

Modelo de la válvula	CART M-3	CART M-4	CART M-5	CART M-6	CART ARE-15	CART ARE-20
<b>ESTÁNDAR</b>	50 100 210 350 420	100 210 350 420	50 100 210 250 350	50 100 210 350 500	15 50 75 150 250 350 420	50 100 210 315 400
Ajuste presión máx. [bar]	<b>R</b>			50 100 210 350 500	15 50 75 150 250 420	
	<b>RS</b>	220 270 350		220 270 330 350	150 190 230	
<b>ESTÁNDAR (1)</b>	4÷50 6÷100 7÷210 8÷350 15÷420	6÷100 7÷210 8÷350 15÷420	2÷50 3÷100 5÷210 7÷250 8÷350	2÷50 3÷100 8÷210 15÷350 15÷500	2÷15 3÷50 4÷75 8÷150 8÷250 8÷350 15÷420	3÷50 5÷100 6÷210
Rango de presión [bar]	<b>R (1)</b>			2÷50 3÷100 10÷210 15÷350 15÷500	2÷15 3÷50 4÷75 8÷150 8÷250 15÷420	8÷315 10÷400
	<b>RS (1)</b>	210÷260 260÷300 300÷370		200÷250 250÷290 290÷350 310÷370	130÷170 170÷210 210÷250	
Presión máxima en línea de T [bar]	50	50	50	50	50	50
Caudal máximo [l/min]	<b>ESTÁNDAR, R RS</b>	2,5 15 15	35	40 60	75 100	120

(1) Los valores corresponden a la regulación mínima y máxima de presión de apertura de la válvula

### 4 CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES, JUNTAS Y FLUIDOS - para los fluidos no incluidos en la tabla siguiente, consultar con nuestra oficina técnica

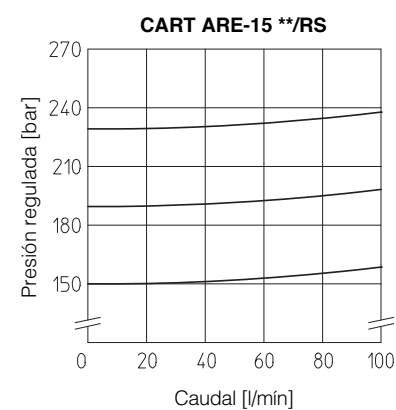
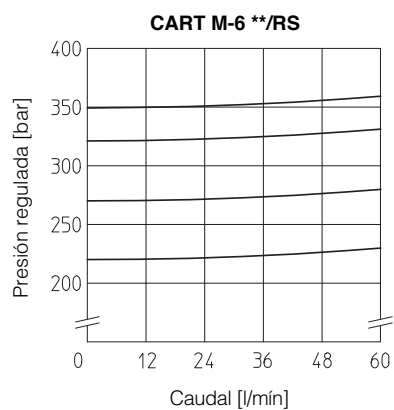
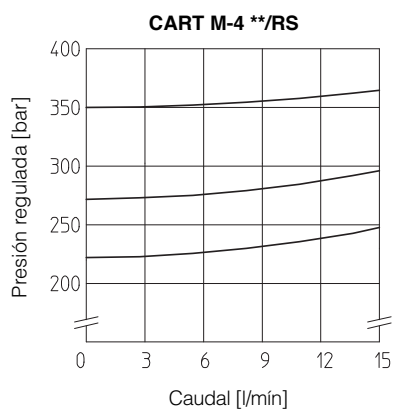
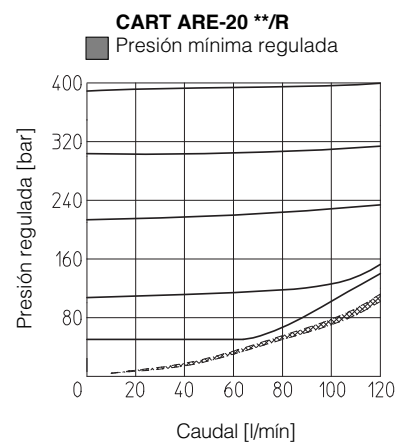
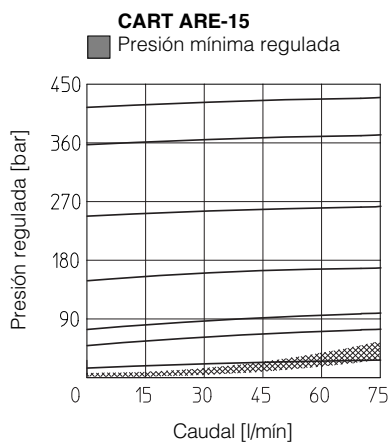
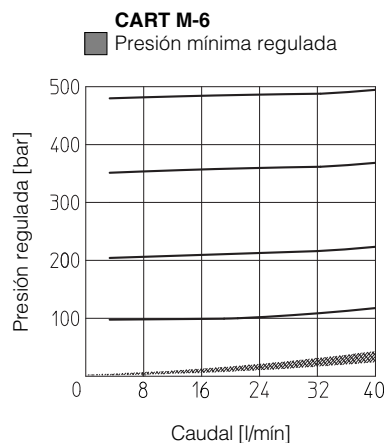
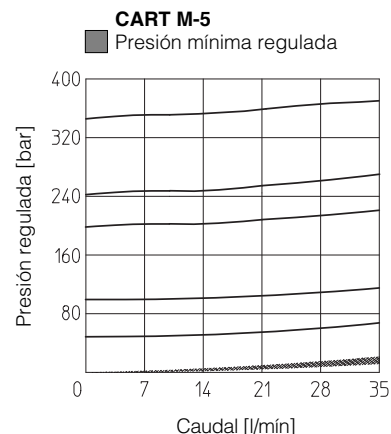
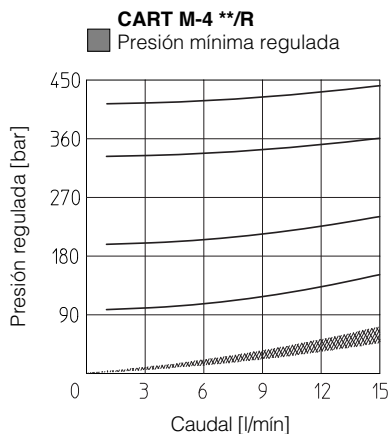
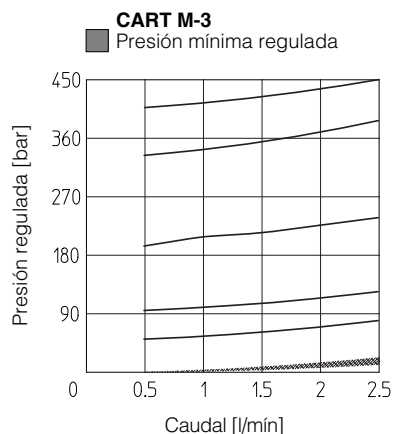
Posición de montaje	Todas las posiciones		
Conformidad	Directiva RoHS 2011/65/UE según última actualización 2015/65/UE Reglamento REACH (CE) n.º 1907/2006		
Temperatura ambiente	Ejecución estándar = -30°C ÷ +70°C Opción /PE = -20°C ÷ +70°C Opción /BT = -40°C ÷ +70°C		
Juntas, temperatura fluido recomendada	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	ISO 4406 clase 20/18/15 NAS 1638 clase 9, ver también sección filtros en <a href="http://www.atos.com">www.atos.com</a> o catálogo KTF		
<b>Fluido hidráulico</b>	<b>Tipo de juntas idóneos</b>	<b>Clasificación</b>	<b>Ref. Estándar</b>
Aceites minerales	NBR, FKM, HNBR	HL, HLP, HLPD, HVLP, HVLPD	DIN 51524
Resistente a las llamas sin agua	FKM	HFDU, HFDR	ISO 12922
Resistente a las llamas con agua	NBR, HNBR	HFC	

### 5 DISPONIBILIDAD OPCIONES

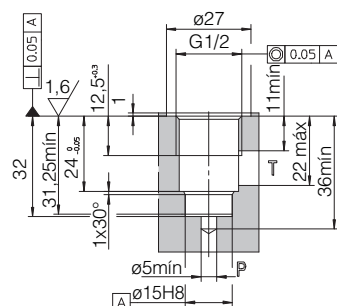
Modelo de la válvula	CART M-3	CART M-4	CART M-5	CART M-6	CART ARE-15	CART ARE-20
<b>Opción</b>	<b>/R</b>	ESTÁNDAR		●	●	ESTÁNDAR
	<b>/RS</b>	●		●	●	
	<b>/V</b>	●		●	●	●
	<b>/VF</b>			●	●	
	<b>/VS</b>			●	●	
<b>Opción combinada (1)</b>	<b>/RV</b>			●	●	●
	<b>/RVF</b>			●	●	
	<b>/RVS</b>			●	●	

(1) **RV** = estanca y volante de regulación  
**RVF** = estanca y pomo de regulación  
**RVS** = estanca y pomo de regulación con bloqueo de seguridad

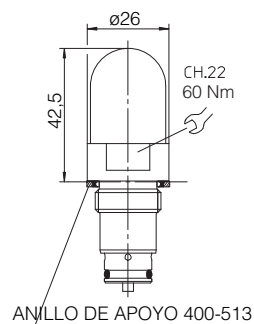
**6 DIAGRAMAS PRESIÓN REGULADA RESPECTO CAUDAL** (con aceite mineral ISO VG 46 a 50°C)



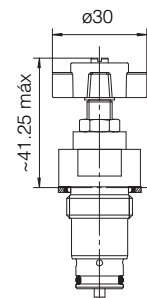
---



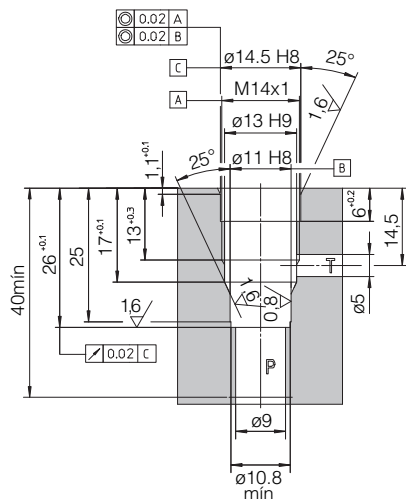
### Estándar



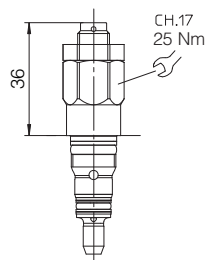
**Opción IV**



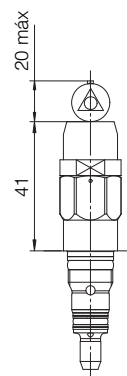
---



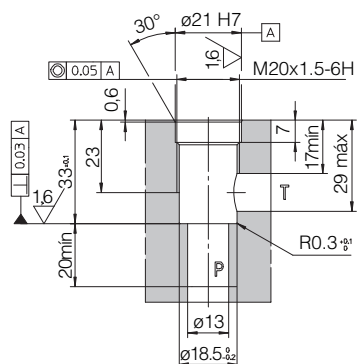
El plano de la cavidad no está dibujado a escala del cartucho

**Estándar**

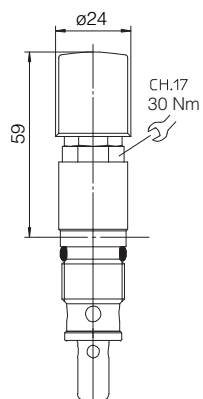
**Opción /RS**



---



### Estándar



8 CAVIDAD Y DIMENSIONES PARA CART M-6, CART ARE-15 Y ARE-20 [mm]

