



RPC1

VALVULA REGULADORA DE CAUDAL UNIDIRECCIONAL COMPENSADA EN PRESION Y TEMPERATURA

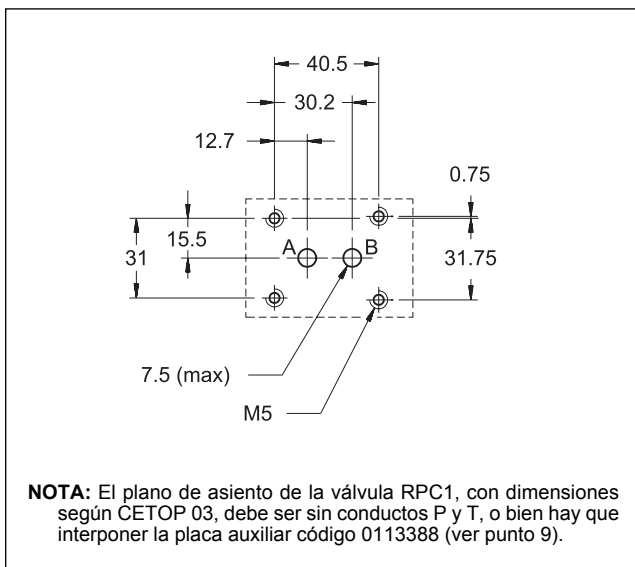
SERIE 41

MONTAJE EN PLACA
CETOP 03

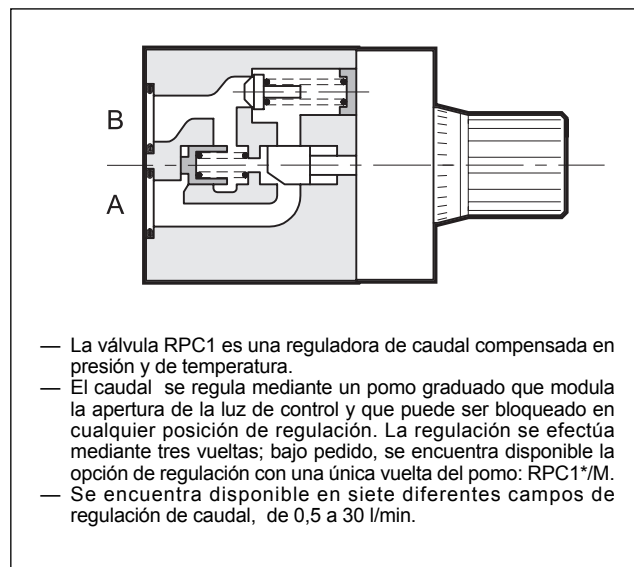
p max **250** bar

Q max (ver tabla de prestaciones)

PLANO DE ASIENTO



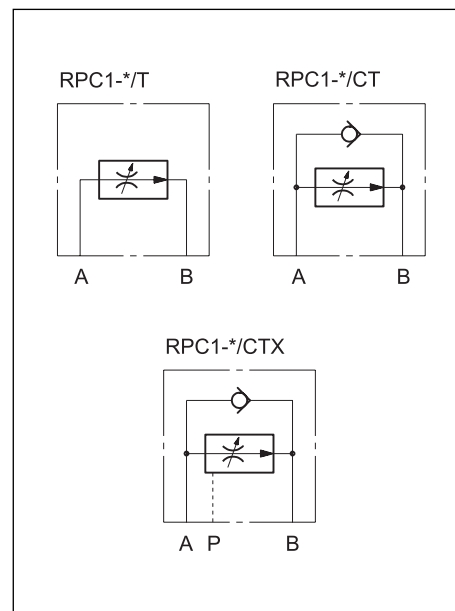
PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO



PRESTACIONES (medidas con aceite mineral de viscosidad 36 cSt a 50°C)

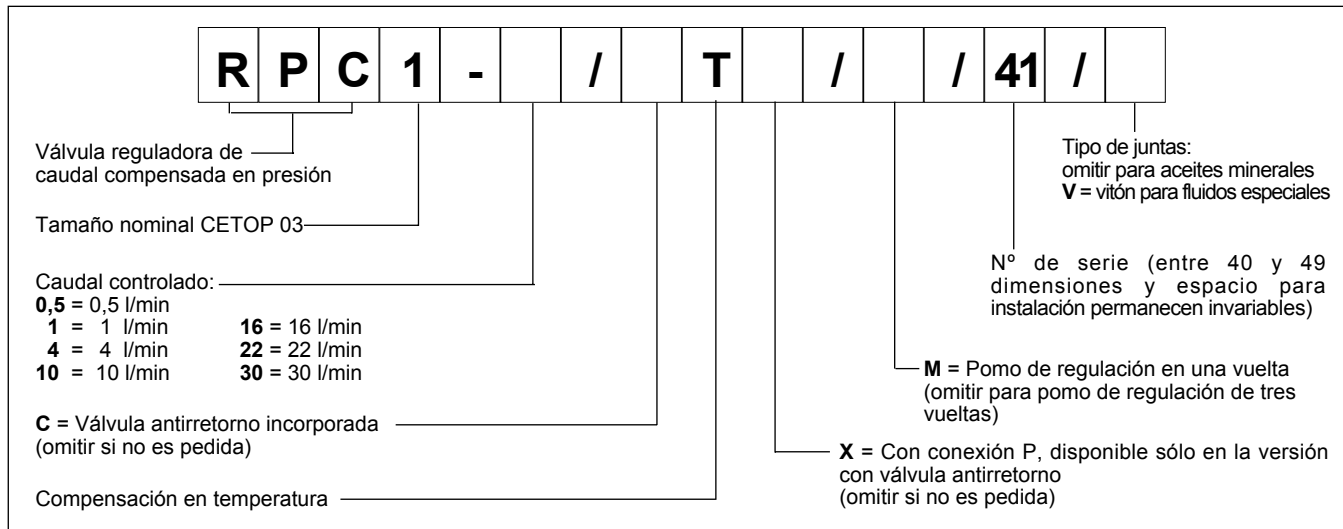
Presión máxima de trabajo	bar	250
Diferencia mínima de presión entre A y B	bar	10
Presión de apertura válvula antirretorno	bar	0,5
Caudales máximos regulados	l/min	0,5-1-4-10-16-22-30
Caudal mínimo regulado (para reg. 0,5 - 1 y 4 l/min)	l/min	0,025
Caudal máximo en sentido flujo libre	l/min	40
Campo temperatura ambiente	°C	-20 ÷ +50
Campo temperatura fluido	°C	-20 ÷ +70
Campo viscosidad fluido	cSt	2,8 ÷ 380
Filtrado aconsejado	µm absolutos	≤ 25
Filtrado aconsejado para caudales < 0,5 l/min	µm absolutos	≤ 10
Viscosidad recomendada	cSt	25
Peso	kg	1,3
Número vueltas pomo de regulación	RPC1 RPC1-*/M	3 1

SIMBOLOS HIDRAULICOS



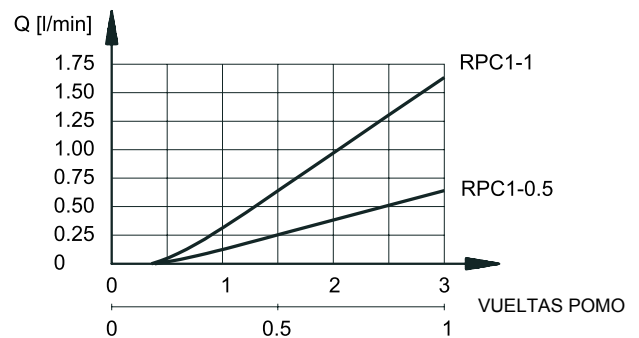
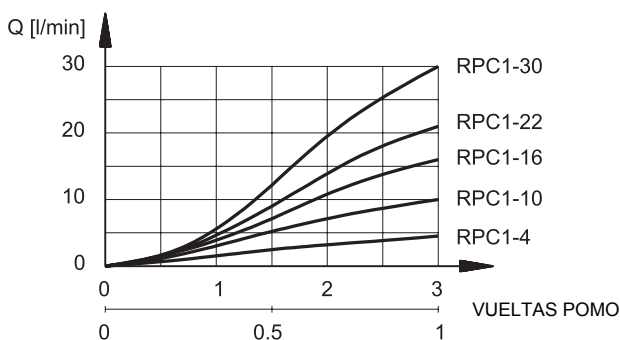


1 - CODIGO DE IDENTIFICACION



2 - CURVAS CARACTERISTICAS (valores obtenidos con viscosidad 36 cSt a 50°C)

REGULACION



3 - FLUIDOS HIDRAULICOS

Usar fluidos hidráulicos a base de aceite mineral con agentes antiespuma y antioxidación como aditivos. Para otros tipos de fluidos (agua glicol, ésteres fosfóricos y otros) consultar con nuestra Oficina Técnica.

4 - COMPENSACIÓN DE PRESIÓN

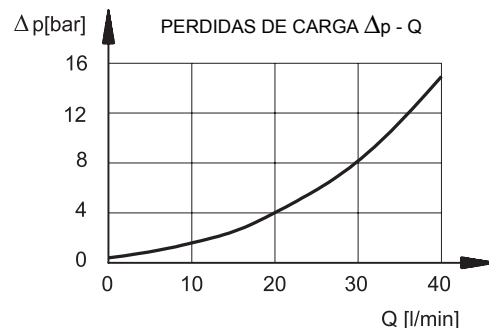
En la válvula se encuentran presentes dos estranguladores en serie. El primero corresponde a una luz regulable mediante el pomo; el segundo, pilotado por la presión previa y sucesiva al primer estrangulador, garantiza un salto de presión constante entre fase previa y fase sucesiva al estrangulamiento regulable. En estas condiciones, el valor de caudal predispuesto se mantiene constante dentro de un campo de tolerancia del $\pm 2\%$ del caudal a plena escala para la variación máxima de presión entre las cámaras de entrada y de salida de la válvula.

5 - COMPENSACION DE TEMPERATURA

La compensación de temperatura de la válvula se obtiene según el principio del paso del fluido en diafragma, en que el caudal sustancialmente no es influenciado por las variaciones de viscosidad del aceite. Para caudales controlados inferiores a 0,5 l/min y con una amplitud de oscilación térmica de 50 °C, se obtiene un incremento de caudal de aprox. el 13% del valor de caudal predispuesto. Para caudales superiores, con la misma amplitud de oscilación térmica, el incremento de caudal es de aprox. el 4% del valor a plena escala.

6 - FLUJO LIBRE EN SENTIDO INVERSO

Bajo pedido, la válvula RPC1 se suministra con válvula antirretorno incorporada, con el fin de permitir el flujo libre en sentido inverso a aquel controlado, B->A. En este caso la sigla de la válvula pasa a ser RPC1-*/CT.

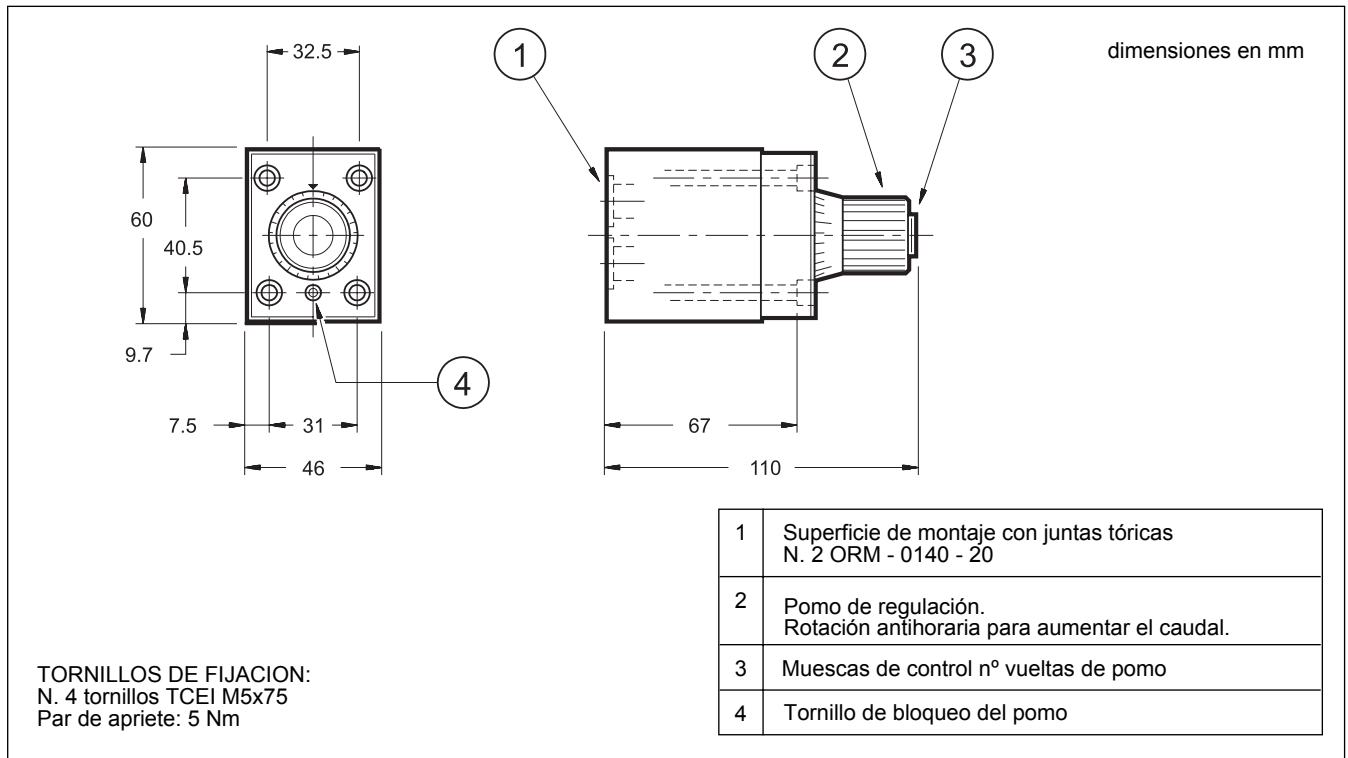


7 - RPC1-*/CTX

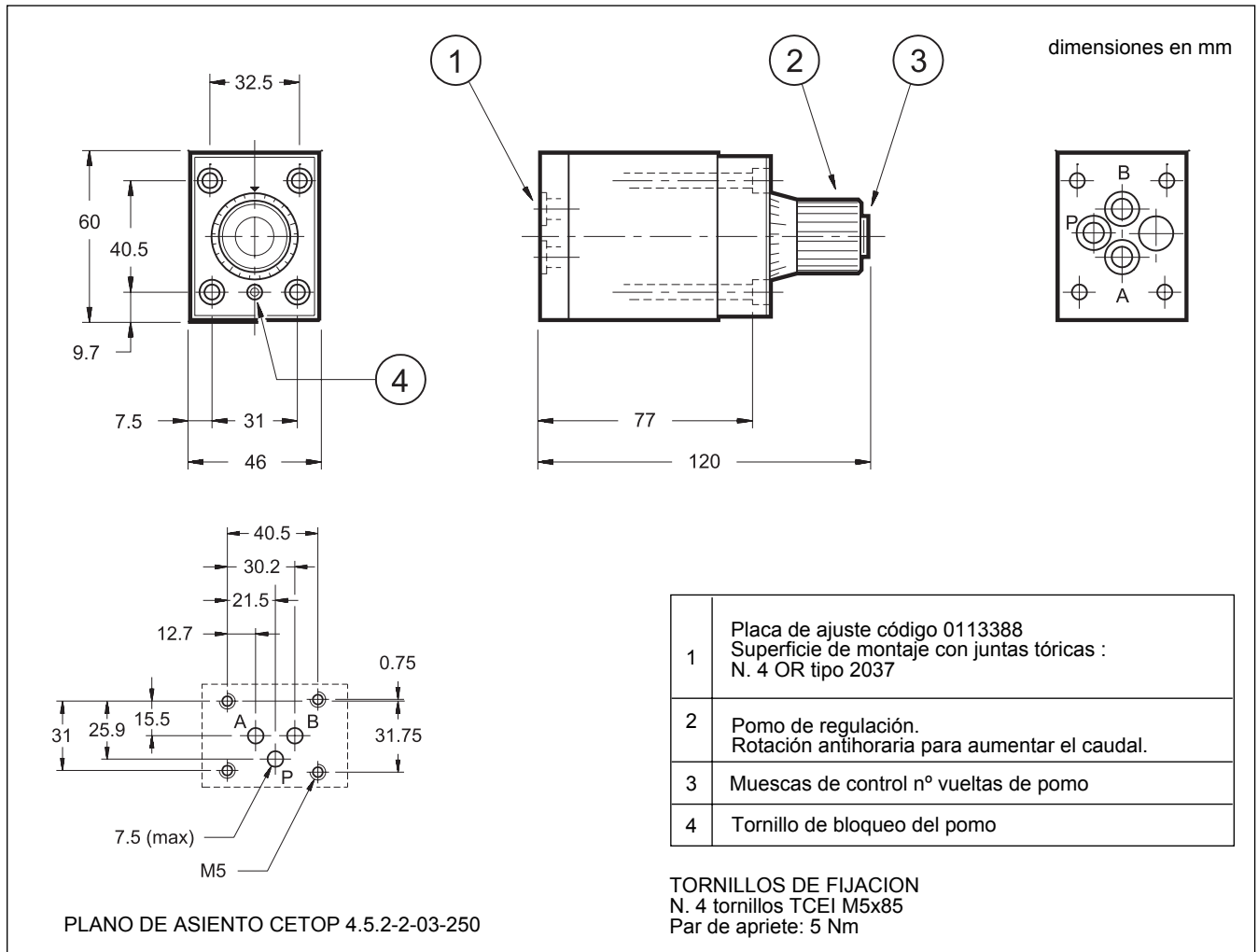
Normalmente esta válvula es empleada para el control de entrada y se queda situada en posición sucesiva a la válvula direccional. La conexión de pilotaje "P" mantiene el compensador en posición de cierre, evitando el pico de caudal instantáneo que se verifica en el momento en que el distribuidor envía aceite a la válvula (ver esquema de aplicación, punto 11).



8 - DIMENSIONES PARA LA INSTALACION RPC1-*



9 - DIMENSIONES PARA LA INSTALACION RPC1-*/CTX





10 - PLACAS BASE (ver S.T. 51 000)

Tipo	PMRPC1-AI3G con salidas operativas posteriores PMRPC1-AL3G con salidas operativas laterales	
Tipo	PMMD-AI3G con salidas operativas posteriores, con via T taponado PMMD-AL3G con salidas operativas laterales, con via T taponado	sólo para válvula RPC1-*/CTX
Roscado de las salidas operativas	3/8" BSP	

11 - EJEMPLOS DE APLICACION

