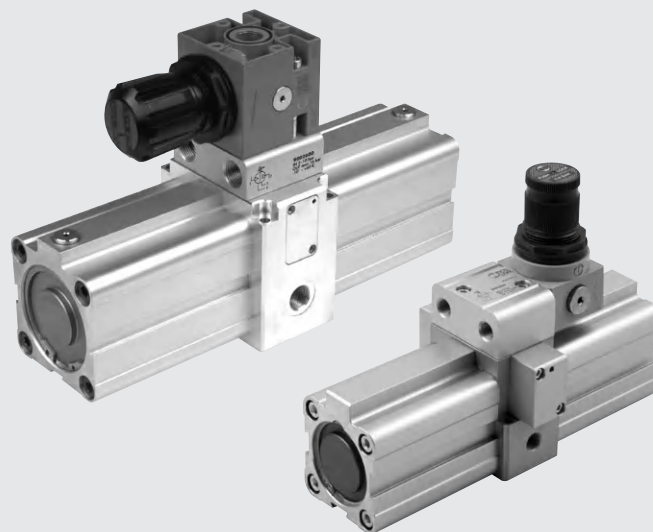


MULTIPLICADOR DE PRESIÓN AIRE - AIRE (BOOSTER)

El multiplicador de presión aire-aire es un dispositivo automático que comprime el aire entrante liberando en salida un flujo con presión doble respecto a la que entra. Tal dispositivo se utiliza normalmente donde se quiera intensificar en un sitio determinado la presión de alimentación de uno o más actuadores. Siendo un dispositivo enteramente neumático se puede utilizar en ambientes donde sea desaconsejado el uso de dispositivos eléctricos. El multiplicador se puede proveer con o sin regulador de presión. El multiplicador tiene válvulas de retención que permiten el mantenimiento de la presión de salida, aun interrumpiendo la presión de entrada. Cuando se interrumpe la presión de entrada, para un funcionamiento correcto, se necesita desenchufar la alimentación y descargar el circuito de utilización antes de efectuar cualquier intervención con el dispositivo.

Para evitar fluctuaciones de la presión de salida se aconseja instalar un depósito posterior al multiplicador.



DATOS TÉCNICOS		Booster Ø 40	Booster Ø 40 con regulador	Booster Ø 63	Booster Ø 63 con regulador
Diámetro		Ø 40		Ø 63	
Fluido		Aire comprimido filtrado con o sin lubricación; si se utiliza aire lubricado, la lubricación tiene que ser continua			
Rosca		1/8"		3/8"	
Presión de entrada	MPa	0,2 ÷ 1			
	bar	2 ÷ 10			
	psi	29 ÷ 145			
Presión de salida	MPa	máx 2	máx 1.6 (regulada)	máx 2	máx 1.6 (regulada)
	bar	máx 20	máx 16 (regulada)	máx 20	máx 16 (regulada)
	psi	máx 290	máx 232 (regulada)	máx 290	máx 232 (regulada)
Temperatura de funcionamiento	°C	-10 ÷ +60	-10 ÷ +50	-10 ÷ +60	-10 ÷ +50
	°F	14 ÷ 140	14 ÷ 122	14 ÷ 140	14 ÷ 122
Peso	g	1.380	1.600	4.240	5.350
Fijación		Posibilidad de fijación a pared o a panel			
Instalación		En cualquier posición			

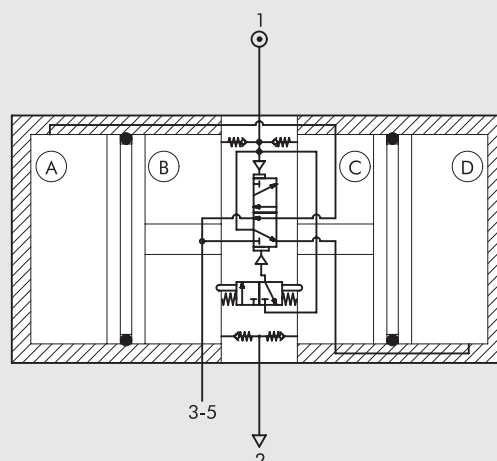
ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO

El multiplicador de presión se compone por un cuerpo central (en el que se introducen una válvula 3-2, una válvula 5-2 y 4 válvulas retención), dos camisas laterales y un vástago pasante sobre el que se montan dos pistones.

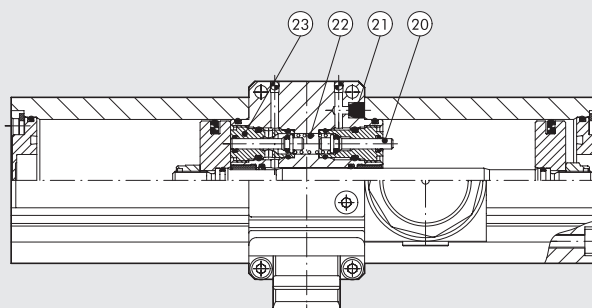
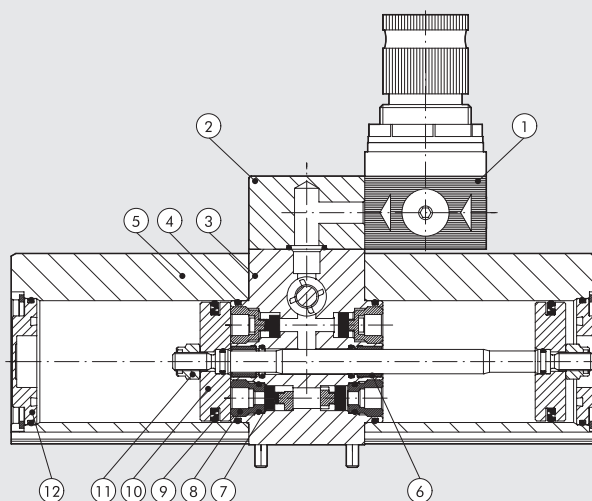
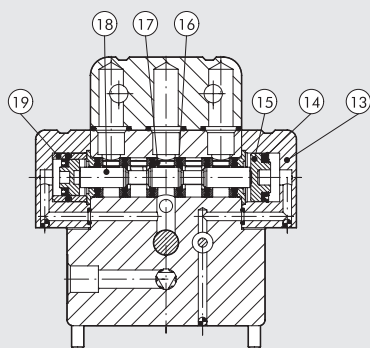
El aire en entrada se comprime alternativamente por un pistón en una de las dos cámaras centrales (B y C) mientras la otra cámara central y una de las dos cámaras laterales (A y D) activan los pistones; la cámara externa que no participa a la acción de compresión se pone en descarga.

El aire comprimido con un coeficiente 1:2, para una válvula de retención que garantiza el mantenimiento de la presión durante la utilización también en ausencia de alimentación.

Las válvulas insertadas en el cuerpo central, activadas por los pistones por medio de puntales mecánicos, cambian a cada carrera del vástago las funciones de las dos parejas de cámaras (A con D y B con C).



COMPONENTES



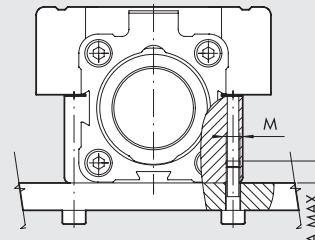
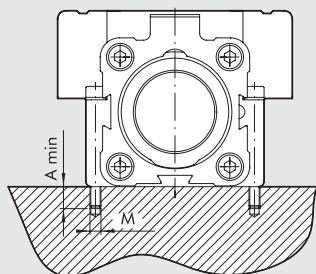
- ① REGULADOR DE PRESIÓN (solo para 9002200 y 9002600)
- ② SOPORTE CONEXIÓN (solo para 9002200 y 9002600)
aluminio anodizado
- ③ CUERPO CENTRAL: aluminio anodizado
- ④ JUNTAS OR: goma NBR
- ⑤ CAMISA: aleación de aluminio perfilada y anodizada
- ⑥ CASQUILLO GUÍA: acero con mezcla bronce y PTFE
- ⑦ OBTURADOR: goma NBR
- ⑧ VÁLVULA RETENCIÓN: latón
- ⑨ JUNTAS PISTÓN: NBR
- ⑩ PISTÓN: aluminio
- ⑪ TUERCA AUTOBLOCANTE: acero inoxidable

- ⑫ CABEZAL CILINDRO: aluminio anodizado
- ⑬ MANDO VÁLVULA: aluminio anodizado
- ⑭ JUNTA MANDO VÁLVULA: NBR
- ⑮ PISTÓN VÁLVULA: tecnopolimero
- ⑯ JUNTA: NBR
- ⑰ DISTANCIADOR: tecnopolimero
- ⑱ CORREDERA: aluminio niquelado químicamente
- ⑲ CASQUILLO DISTANCIADOR: latón
- ⑳ PUNTAL: acero inoxidable
- ㉑ SILENCIADOR: tecnopolimero
- ㉒ MUELLE: acero inoxidable
- ㉓ CASQUILLO GUÍA: latón

POSIBILIDADES DE MONTAJE

A pared mediante tornillos M4x40 o M6x100, suministrado con el Booster.

A panel mediante tornillos M5 o M8

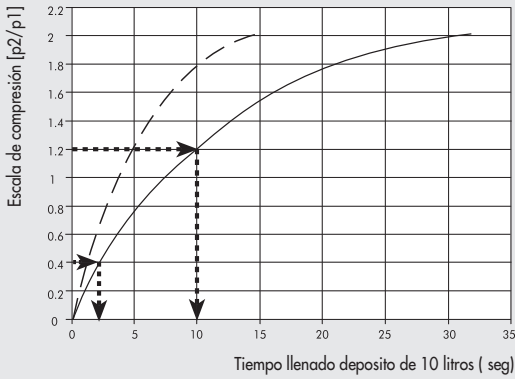


	Ø 40	Ø 63
A	8	12
M	M4	M6

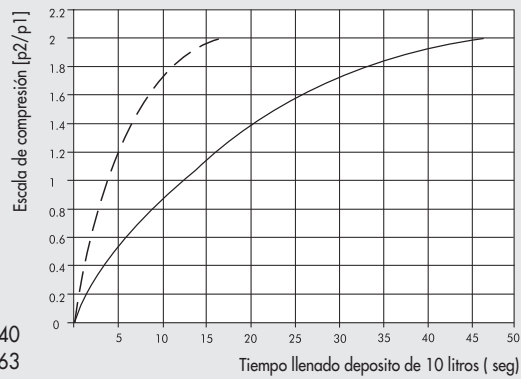
	Ø 40	Ø 63
A	8	10
M	M5	M8

CURVAS DE LLENADO DEPÓSITO

SIN REGULADOR



CON REGULADOR



Los gráficos son relativos al llenado de un depósito de 10 litros y muestran la relación entre la presión de salida y la de entrada (=p2/p1) en función del tiempo (seg). Los gráficos sirven para cualquier presión de entrada de 2 a 10 bar. En el caso en que se quisiera saber el tiempo t (seg) necesario para pasar de un coeficiente de presiones 1 a un coeficiente 2 con un depósito de volumen V(litros) aplicar la formula siguiente:

$$t = \frac{V (t_2 - t_1)}{10}$$

Donde t1 y t2 son los tiempos puestos en abscisa en correspondencia de los coeficientes 1 y 2.

Por ej:

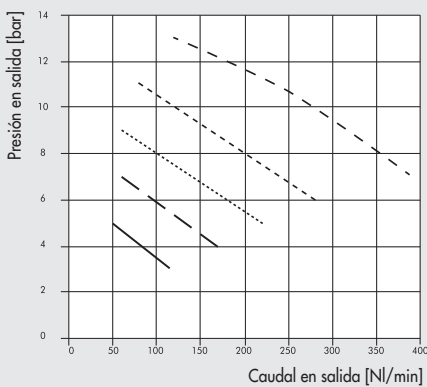
1 = 0.4 => t1 = 2.5 sec
2 = 1.2 => t2 = 10 sec

Tiempo necesario para pasar de 1 a 2 con un depósito de 25 litros:

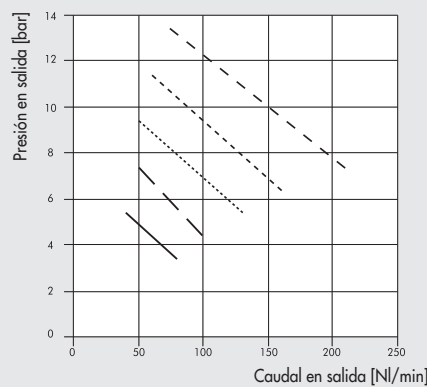
$$t = \frac{25 (10 - 2.5)}{10} \text{ sec} = 18.75 \text{ sec}$$

CURVAS DE CAUDAL

SIN REGULADOR Ø 40

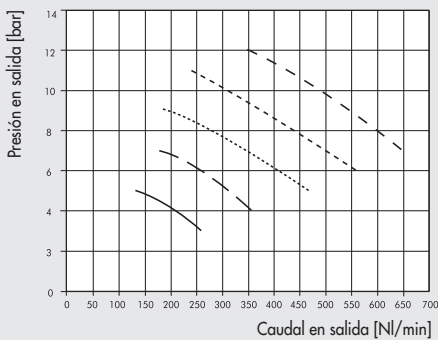


CON REGULADOR Ø 40

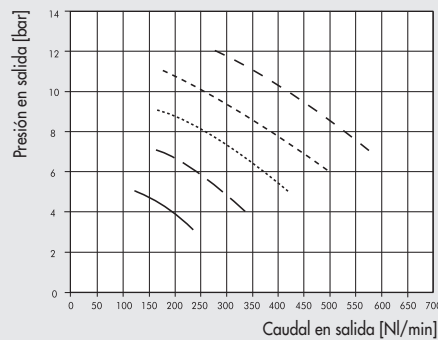


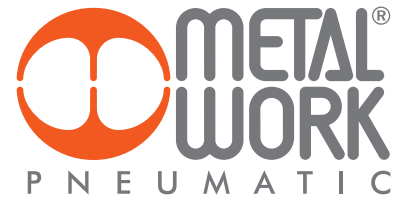
PRESIÓN DE ENTRADA	
---	p1 = 7 bar
- - -	p1 = 6 bar
.....	p1 = 5 bar
----	p1 = 4 bar
—	p1 = 3 bar

SIN REGULADOR Ø 63

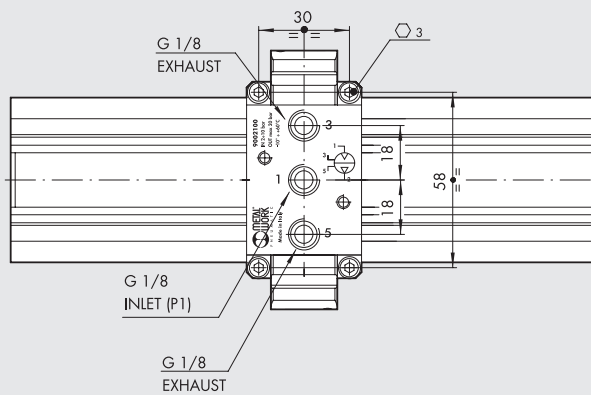
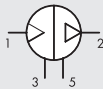
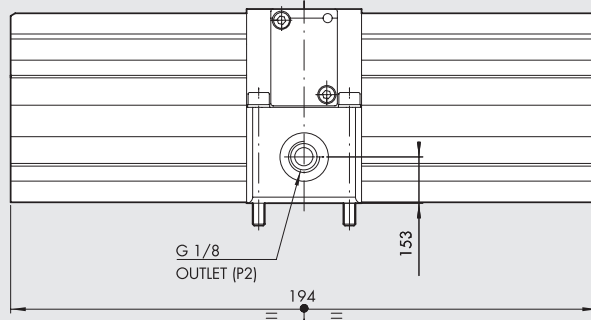
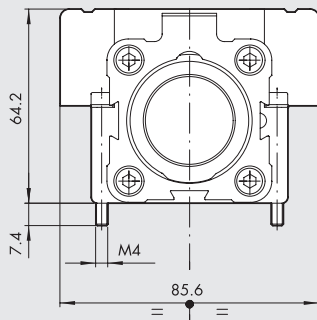


CON REGULADOR Ø 63



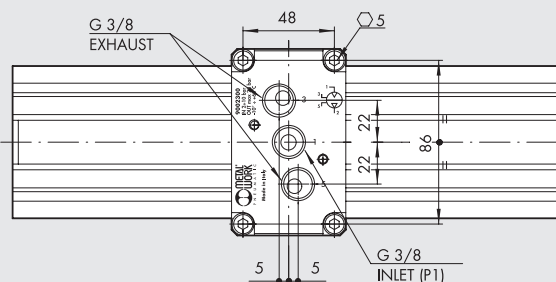
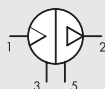
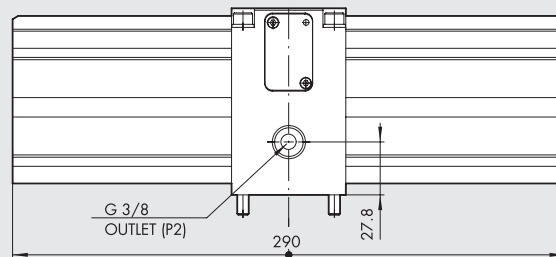
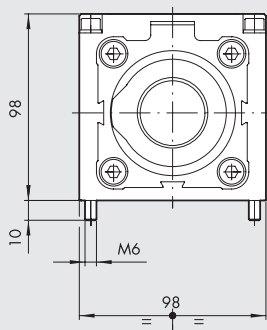


MULTIPLICADOR DE PRESIÓN (BOOSTER Ø 40)



Código	Descripción
9002100	Booster Ø 40

MULTIPLICADOR DE PRESIÓN (BOOSTER Ø 63)

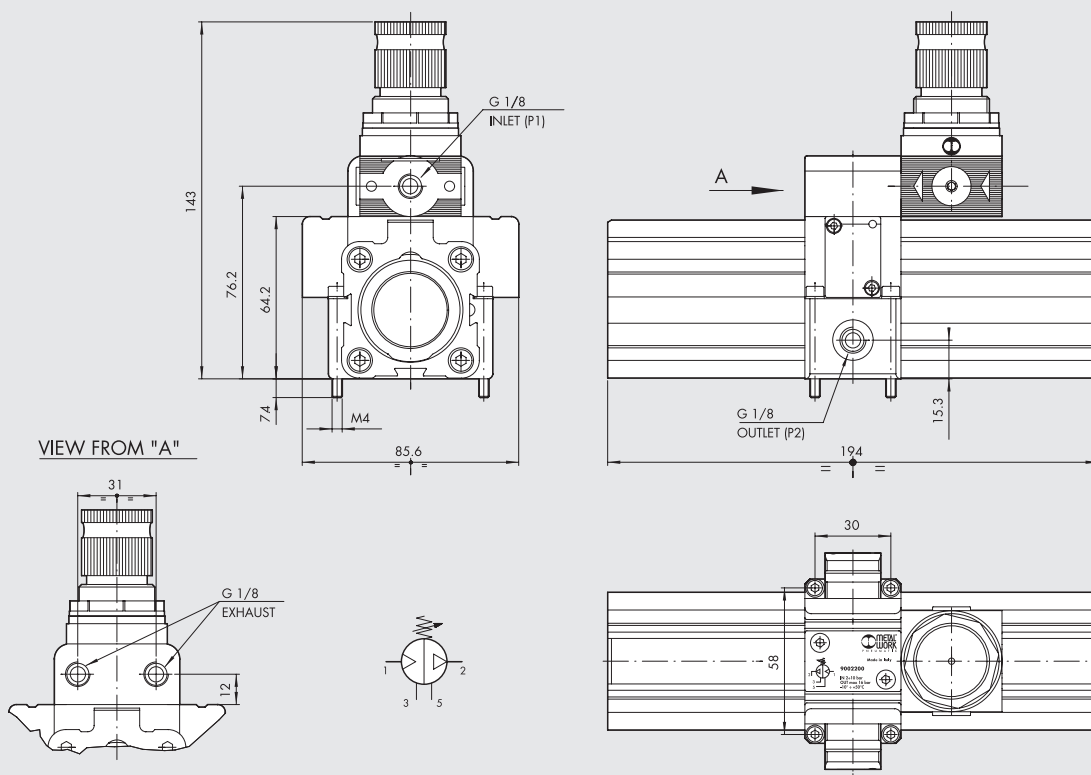


Código	Descripción
9002300	Booster Ø 63

MULTIPLICADOR DE PRESIÓN AIRE - AIRE (BOOSTER)

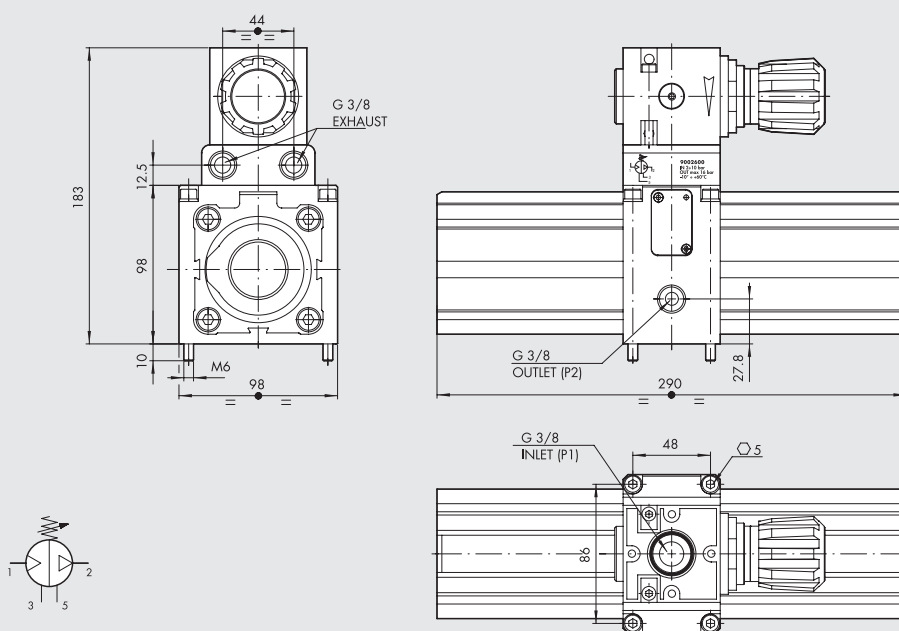
ACCESORIOS

MULTIPLICADOR DE PRESIÓN CON REGULADOR (Ø 40 BOOSTER CON REGULADOR)



Código	Descripción
9002200	Booster Ø 40 con regulador

MULTIPLICADOR DE PRESIÓN CON REGULADOR (Ø 63 BOOSTER CON REGULADOR)



Código	Descrizione
9002600	Booster Ø 63 con regulador

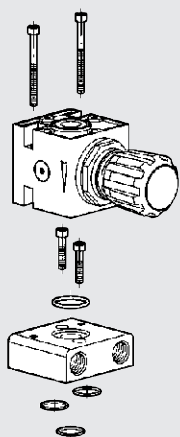
MULTIPLICADOR DE PRESIÓN AIRE - AIRE (BOOSTER)

ACCESORIOS



ACCESORIOS

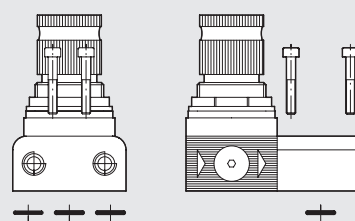
Ø 63 BLOQUE REGULADOR



Código Descripción
9002380 Bloque regulador Ø 63

Nota: servido completo de N. 4 tornillos, N. 4 O-ring

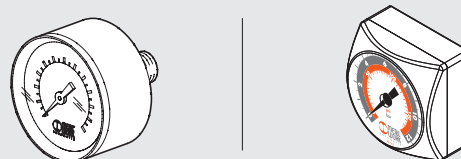
Ø 40 BLOQUE REGULADOR



Código Descripción
9002180 Bloque regulador Ø 40

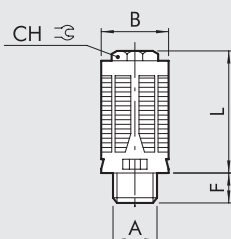
Nota: servido completo de N. 2 tornillos, N. 3 O-ring

MANÓMETRO



Código Descripción
9700101 M 40 1/8 012
9700110 M 40x40 1/8 012

SILENCIADOR MW SPL-F PARA BOOSTER Ø 40

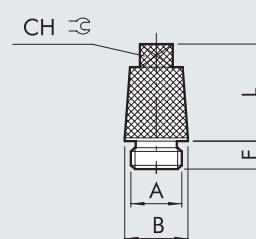


Código	A	B +0.2	F +0.5	L +3%	CH
W0970530072	G1/8	16.3	85.5	29	10

Materiales:
Resina acetilica negra
Filtro

Características:
Pmax: 12 bar
Temp.: -10°C/+60°C

SILENCIADOR MW SCQ PARA BOOSTER Ø 63



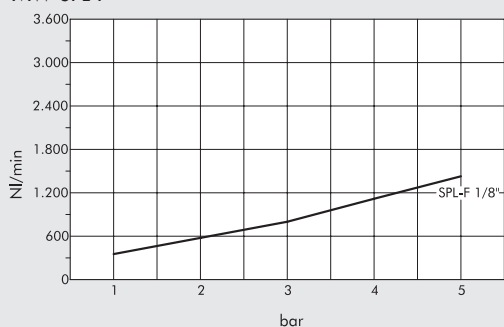
Código	A	B +0.2	F +0.5	L +3%	CH
W 097053 0014	G3/8	19	8.5	29.2	10

Materiales:
Latón niquelado
Bronce sinterizado niquelado

Características:
Pmax: 12 bar
Temp.: -10°C/+80°C

CURVAS DE CAUDAL SILENCIADOR

MW SPL-F



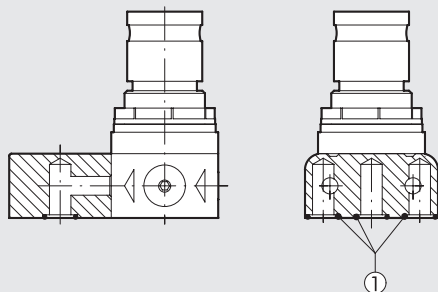
MW SCQ



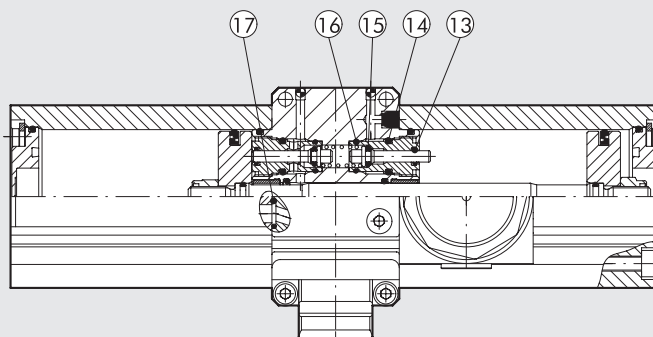
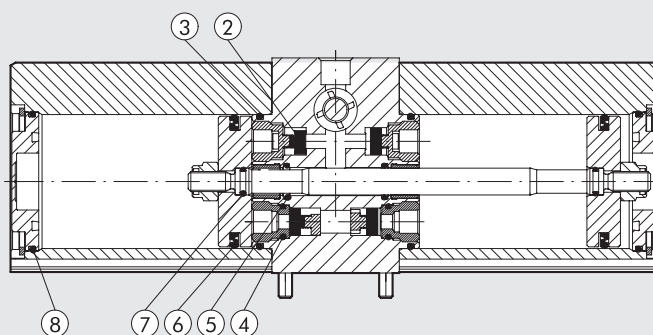
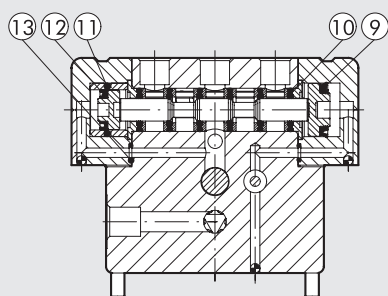
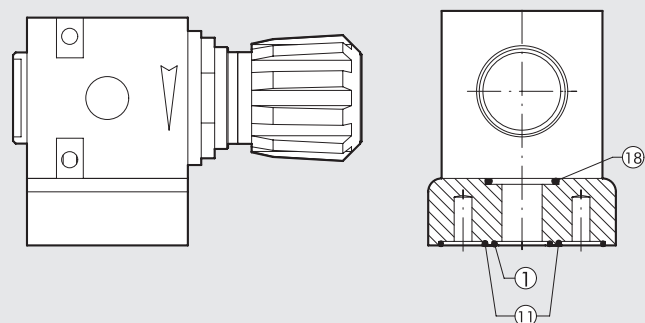
REPUESTOS

KIT JUNTAS

Ø 40



Ø 63



MULTIPLICADOR DE PRESIÓN AIRE - AIRE (BOOSTER)

ACCESORIOS

Código	Descripción
9002190	Kit juntas Booster Ø40 (Nota: incluye todas las juntas numeradas del 1 al 17)
9002390	Kit juntas Booster Ø63 (Nota: incluye todas las juntas numeradas del 1 al 18)