

Filtros Serie MC

Conexiones: G1/4, G3/8 y G1/2

Modular

Vaso con protección metálicos y montaje a bayoneta



- » Eliminación de condensaciones e impurezas.
- » Calidad del aire entregado de acuerdo a la norma ISO 8573-1: 2010, Clases 7.8.4. y 6.8.4
- » Descarga del condensado manual, automática o de despresurización.

Los filtros de la serie MC están disponibles con conexiones de G1/4, G3/8 y G1/2. Los vasos de estos filtros tienen protección metálica con visor transparente y la descarga de la condensación es manual o semiautomática.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo constructivo	modular compacto con elemento filtrante de HDPE
Materiales	zama, NBR, tecnopolímero
Conexiones roscadas	G1/4 G3/8 G1/2
Capacidad max de condens.	cm ³ 28 72 72
Peso	Kg 0,339 0,718 0,688
Montaje	vertical en línea o a pared
Temperatura de operación	-5°C ÷ 50°C a 10 bar (con punto de rocío del fluido más bajo que 2°C al min. Temperatura de trabajo)
Calidad del aire entregado de acuerdo a la norma ISO 8573-1: 2010	Clase 6.8.4 con elemento filtrante de 5 µm Clase 7.8.4 con elemento filtrante de 25 µm
Descarga del condensado	semiautomática-manual (estándar), automática, de despresurización, de despresurización protegida, escape directo G1 / 8
Ejecución	barnizado
Presión de trabajo	con descarga estándar y de despresurización protegida 0,3 ÷ 16 bar con despresurización 0,3 ÷ 10 bar con descarga automática 1,5 ÷ 12 bar por G3/8 y G1/2
Caudal nominal	ver DIAGRAMAS DE CAUDAL en las siguientes páginas
Fluido	aire comprimido

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	F	0	0
-----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------

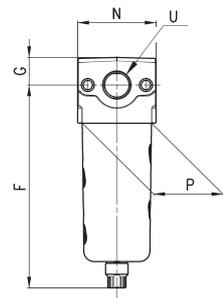
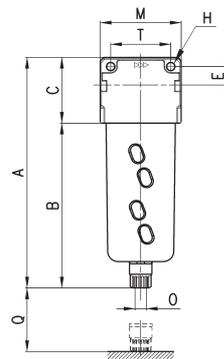
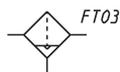
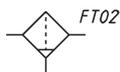
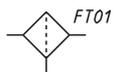
MC	MC = SERIE
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
F	FILTRO
0	ELEMENTO FILTRANTE: 0 = 25µm (estándar) 1 = 5µm
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN: 0 = descarga manual-semiautomática 3 = descarga automática (sólo G3/8 y G1/2) 4 = depresurización (sólo G1/4) 5 = depresurización, protegida 8 = no descarga, conexión G1/8 Ver sección descargas 3/5.10

FILTROS SERIE MC

Filtros Serie MC



FT01 = filtro sin descarga con conexión roscada
FT02 = filtro con descarga semi-automática manual
FT03 = filtro con descarga automática



DIMENSIONES															
Mod.	A	B	C	E	F	G	H	M	N	O	P	Q	T	U	
MC104-F00	143	102	41	11	126,5	16,5	4,5	45	45	G1/8	37	58	35	G1/4	
MC238-F00	184	133	51	14	163	21	5,5	62	60	G1/8	53	72	46	G3/8	
MC202-F00	184	133	51	14	163	21	5,5	62	60	G1/8	53	72	46	G1/2	

DIAGRAMA DE CAUDAL FILTROS SERIE MC, CONEXIONES G1/4 - G3/8

FILTROS SERIE MC

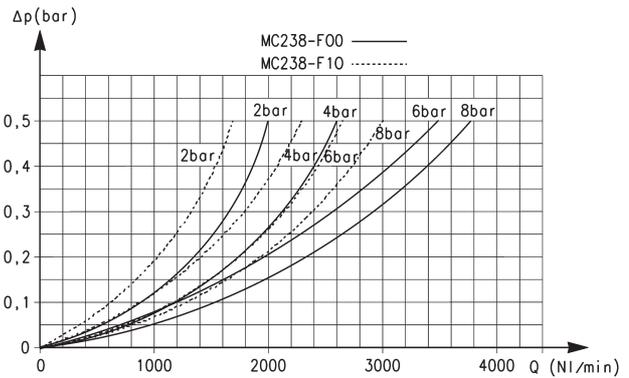
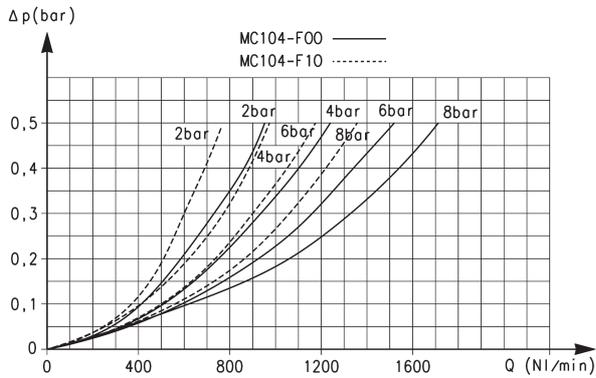


Diagrama de caudal para los modelos:
MC104-F00 y MC104-F10

Diagrama de caudal para los modelos:
MC238-F00 y MC238-F10

ΔP = Variación de presión
Qn = Caudal

ΔP = Variación de presión
Qn = Caudal

DIAGRAMAS DE CAUDAL FILTROS SERIE MC, CONEXIONES G1/2

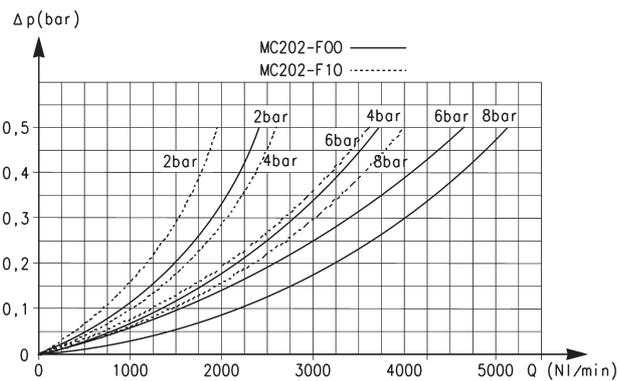


Diagrama de caudal para los modelos:
MC202-F00 y MC202-F10

ΔP = Variación de presión
Qn = Caudal

Filtros Coalescentes Serie MC

Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2

Modular

Vaso con protección metálicos y montaje a bayoneta



- » Calidad del aire entregado de acuerdo a la norma ISO 8573-1: 2010, Clase 1.8.1
- » Descarga del condensado manual, automática o de despresurización.

Los filtros coalescentes de la serie MC están disponibles con conexiones de G1/4, G3/8 y G1/2.

Los vasos de estos filtros tienen protección metálica con visor transparente y la descarga de condensación se puede realizar ya sea en forma manual o semiautomático.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo constructivo	modular compacto con elemento filtrante de carbón activo
Materiales	zama, NBR, tecnopolímero, carbón activo
Conexiones	G1/4 G3/8 G1/2
Peso	kg 0,342 0,718 0,688
Montaje	vertical en línea o a la pared
Temperatura de operación	10°C ÷ 40°C (t max = 60°)
Calidad de aire entregado de acuerdo a la norma ISO 8573-1:2010	Clase 1.7.1
Descarga del condensado	semiautomática estándar - manual (estándar), automática, de despresurización, de despresurización, de despresurización protegida, sin descarga con conexión G1/8
Ejecución	barnizado
Presión de trabajo	con descarga estándar y de despresurización protegida 0,3 ÷ 16 bar con descarga de despresurización 0,3 ÷ 10 bar con descarga automática 1,5 ÷ 15 bar para G3/8 y G1/2
Contenido de aceite residual con entrada a 3 mg/m ³	<0.01 mg/m ³ <0.1 mg/m ³
Eficiencia de retención de aceite	99.80% 97%
Eficiencia de retención de partículas	99.99999% 99.999%
Caudal nominal	Ver DIAGRAMAS DE CAUDAL en las siguientes páginas
Fluido	aire comprimido

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	F	B	0
----	---	----	---	---	---	---

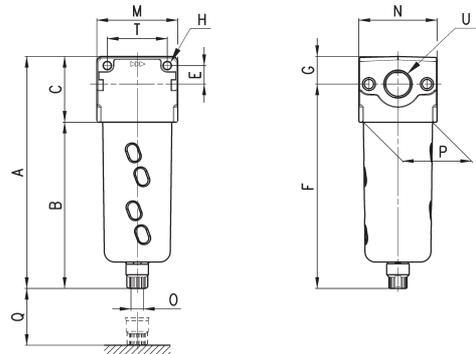
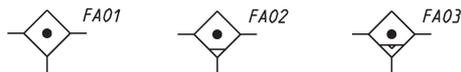
MC	SERIE:
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
F	FILTRO
B	ELEMENTO FILTRANTE: B = 0,01µm
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN: 0 = manual - semiautomático 3 = automático (sólo G3/8 y G1/2) 4 = de despresurización (sólo G1/4) 5 = de despresurización, protegida 8 = no descarga, conexión G1/8 Ver capítulo descargas 3.5.10

FILTROS COALESCENTES SERIE MC

Filtros Coalescentes Serie MC



FA01 = filtro coalescente sin descarga con conexión roscada
FA02 = filtro coalescente con descarga semiautomática manual
FA03 = filtro coalescente con descarga automática



DIMENSIONES															
Mod.	A	B	C	E	F	G	H	M	N	O	P	Q	T	U	
MC104-FB0	143	102	41	11	126,5	16,5	4,5	45	45	G1/8	37	54	35	G1/4	
MC238-FB0	184	133	51	14	163	21	5,5	62	60	G1/8	53	73	46	G3/8	
MC202-FB0	184	133	51	14	163	21	5,5	62	60	G1/8	53	73	46	G1/2	

DIAGRAMAS DE CAUDAL

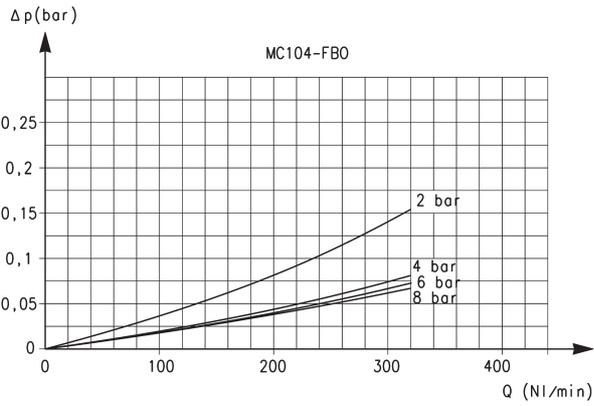


Diagrama de caudal para el modelo: MC104-FB0
 ΔP = Variación de presión
 Q_n = Caudal

Para garantizar la performance declarada, el caudal máximo del filtro es lo que está indicado en el gráfico. El filtro puede alcanzar un caudal mayor pero no se garantizan tales prestaciones.

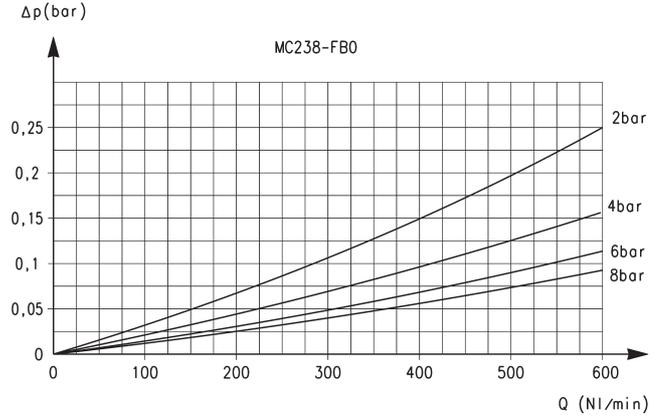


Diagrama de caudal para el modelo: MC238-FB0
 ΔP = Variación de presión
 Q_n = Caudal

Para garantizar la performance declarada, el caudal máximo del filtro es lo que está indicado en el gráfico. El filtro puede alcanzar un caudal mayor pero no se garantizan tales prestaciones.

DIAGRAMAS DE CAUDAL

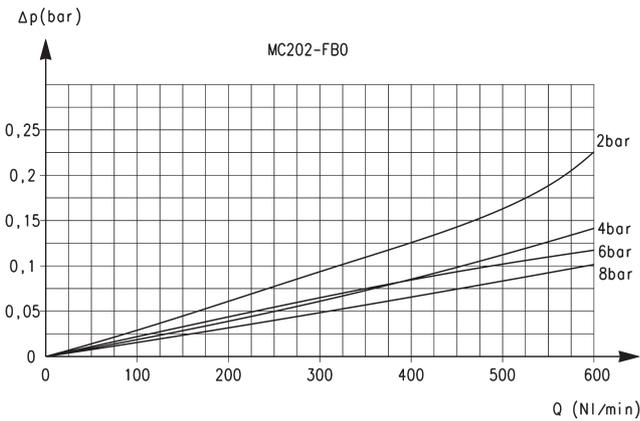


Diagrama de caudal: MC202-FB0
 ΔP = Variación de presión
 Q_n = Caudal

Para garantizar la performance declarada, el caudal máximo del filtro es lo que está indicado en el gráfico. El filtro puede alcanzar un caudal mayor pero no se garantizan tales prestaciones.

Filtros de carbón activo Serie MC



Conexiones: G1/4, G3/8 y G1/2

Modular

Vaso con protección metálica y montaje a bayoneta



- » Remoción de aceite, líquido y componentes gaseosos del aire comprimido a través del carbón activo
- » Calidad del aire de acuerdo a la norma ISO 8573-1, Clase 1.7.1

Los filtros de carbón activo de la serie MC son disponible con conexiones G1 / 4, G3 / 8 y G1 / 2. Los vasos son con protección metálica y con visor transparente.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo constructivo	modular, compacto con elemento de filtración de carbón activo
Materiales	zama, NBR, tecnopolímero, carbón activo
Conexiones	G1/4 G3/8 G1/2
Peso	kg 0,342 0,718 0,688
Montaje	vertical en línea o a pared
Temperatura de operación	10°C ÷ 40°C (t max = 60°C)
Calidad del aire entregado en base a la norma ISO 8573-1 2010	Clase 1.7.1
Descarga de condensado	no presente
Ejecución	barnizado
Presión de operación	0.3 ÷ 16 bar
Caudal nominal	ver DIAGRAMA DE CAUDAL en las siguientes páginas
Elemento filtrante	carbón activo
Contenido de aceite residual	< 0,003 mg/m ³
Fluido	aire comprimido
Prefiltrado	se recomienda usar un filtro con un residuo de aceite de 0.01mg / m ³

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	F	CA
-----------	----------	-----------	----------	----------	-----------

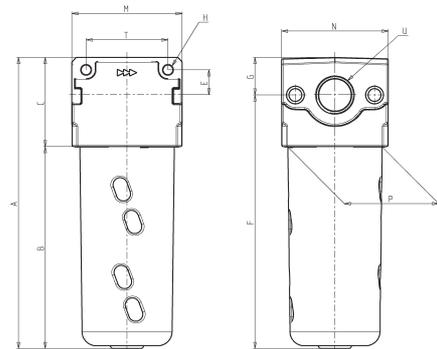
MC	SERIE
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
02	CONEXIÓN 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
F	FILTRO
CA	CA = Carbón activo

FILTROS DE CARBÓN ACTIVO SERIE MC

Filtros de carbón activo Serie MC



FC01 = Función de absorción sin agujero de vaso



Mod.	A	B	C	E	F	G	H	M	N	P	T	U
MC104-FCA	124	83	41	11	107,5	16,5	4,5	45	45	37	35	G1/4
MC238-FCA	166	115	51	14	145	21	5,5	62	60	53	46	G3/8
MC202-FCA	166	115	51	14	145	21	5,5	62	60	53	46	G1/2

DIAGRAMAS DE CAUDAL

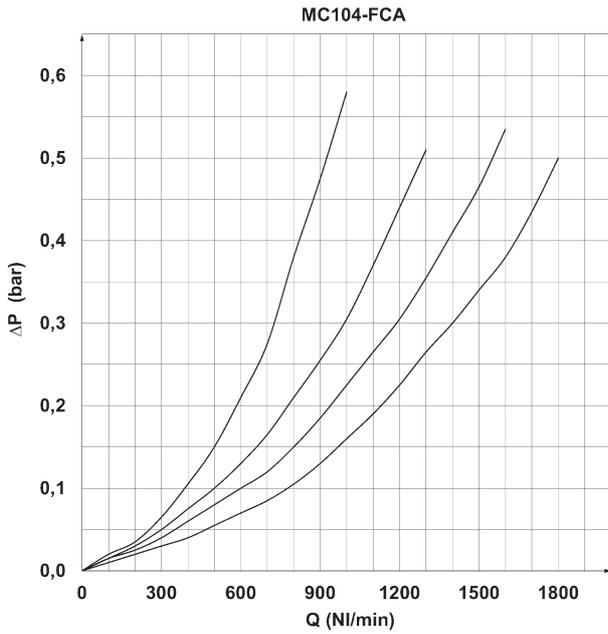


Diagrama de caudal para el modelo: MC104-FCA
 ΔP = Variación de presión
 Q_n = Caudal

Para garantizar la performance declarada, el caudal máximo del filtro es lo que está indicado en el gráfico. El filtro puede alcanzar un caudal mayor pero no se garantizan tales prestaciones.

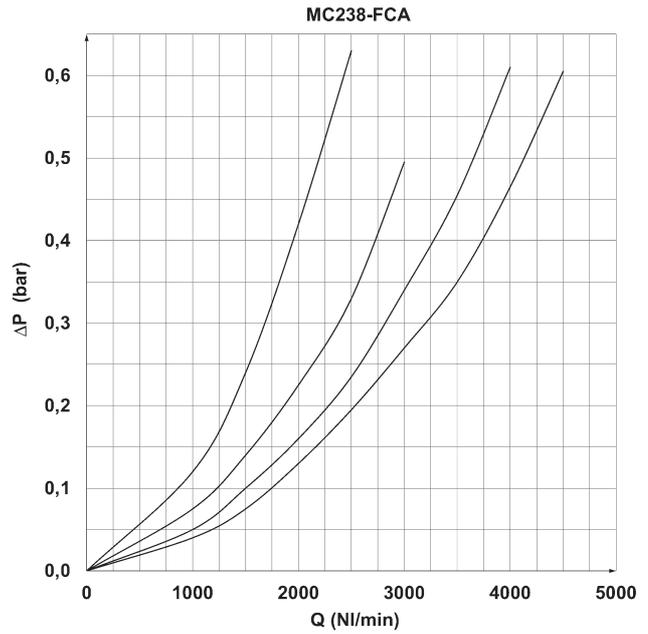


Diagrama de caudal para el modelo: MC238-FCA
 ΔP = Variación de presión
 Q_n = Caudal

Para garantizar la performance declarada, el caudal máximo del filtro es lo que está indicado en el gráfico. El filtro puede alcanzar un caudal mayor pero no se garantizan tales prestaciones.

DIAGRAMA DE CAUDAL

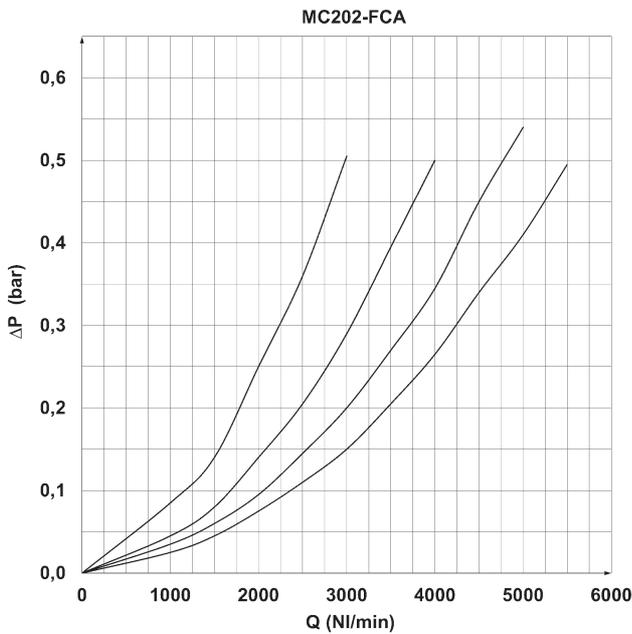


Diagrama de caudal: MC202-FCA
 ΔP = Variación de presión
 Q_n = Caudal

Para garantizar la performance declarada, el caudal máximo del filtro es lo que está indicado en el gráfico. El filtro puede alcanzar un caudal mayor pero no se garantizan tales prestaciones.

Reguladores de presión Serie MC

Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2
Modular



- » Caídas mínimas de presión
- » Pomo bloqueable con cierre
- » Descarga de retorno integrada (relieving)
- » Versiones disponibles: con válvula by-pass o Manifold

Los reguladores de presión serie MC se suministran con entradas de G1/4, G3/8 y G1/2. Normalmente se suministran con la descarga de la sobrepresión (Relieving) y todos se pueden montar a panel.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

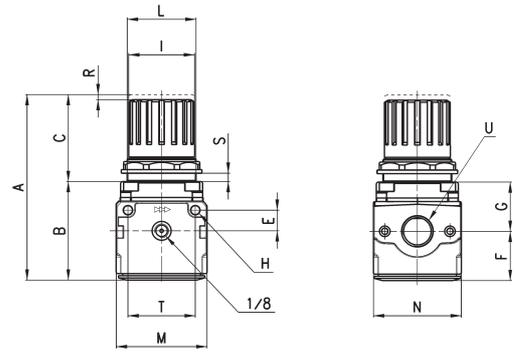
Tipo constructivo	modular, compacto, sistema a membrana		
Materiales	zama, NBR, tecnopolímero		
Conexiones roscadas	G1/4	G3/8	G1/2
Peso	kg	0,323	0,644 0,624
Montaje	en línea, a pared o a panel (en cualquier posición)		
Temperatura de trabajo	-5°C ÷ 50°C a 10 bar (con punto de rocío del fluido más bajo que 2°C al min. Temperatura de trabajo)		
Ejecución	barnizado		
Presión de entrada	0 ÷ 16 bar		
Presión de salida	0.5 ÷ 10 bar (estándar), 0 ÷ 2 bar; 0 ÷ 4 bar y 0.5 ÷ 7 bar		
Caudal nominal	ver DIAGRAMAS DE CAUDAL en las siguientes páginas		
Descarga sobrepresión (Relieving)	con relieving estándar sin relieving		
Fluido	aire comprimido		

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	R	T	0	2	-	VS	-	■	-	●
----	---	----	---	---	---	---	---	---	----	---	---	---	---

MC	SERIE:
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
R	R = REGULADOR
T	PRESION DE TRABAJO: 0 = 0,5 ÷ 10 (estándar) 1 = 0 ÷ 4 2 = 0 ÷ 2 (solo G1/4) 7 = 0,5 ÷ 7 (solo G1/4) T = calibrado * B = bloqueado *
0	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = relieving (estándar) 1 = sin relieving 5 = relieving a fuga controlada(solo para regulador G1/4)
2	MANÓMETRO: ** = sin manómetro (estándar) 1 = con manómetro 0-2,5, con presión de trabajo 0 ÷ 2 bar 2 = con manómetro 0-6, con presión de trabajo 0 ÷ 4 bar 3 = con manómetro 0-10, con presión de trabajo 0,5 ÷ 7 bar 4 = con manómetro 0-12, con presión de trabajo 0,5 ÷ 10 bar
VS	TIPO DE AJUSTE: = sin válvula de by-pass (estándar) VS = con válvula de by-pass (solo G1 / 4)
<p>* NOTA: SI EL REGULADOR ES CALIBRADO O BLOQUEADO, DESPUÉS DEL TIPO DE CONSTRUCCIÓN AGREGAR LA PRESIÓN DE ENTRADA "■" Y DE LA PRESIÓN DE SALIDA "●"</p> <p>PRESIÓN DE ENTRADA: ■ = indicar el valor de presión de ALIMENTACIÓN</p> <p>PRESIÓN DE SALIDA: ● = indicar el valor de presión de SALIDA para el regulador BLOQUEADO o el valor máximo de presión AJUSTABLE para el regulador CALIBRADO</p> <p>Ejemplo de un regulador calibrado con presión de ENTRADA = 6.3 bar y Presión de SALIDA = 4.5 bar Código del regulador completo: MC202-RT0-6.3-4.5</p> <p>**Los manómetros se suministran sin montar Para manómetros tamaño 1 mod. M043-P .. para manómetro tamaño 2 mod. M053-P ..</p>	

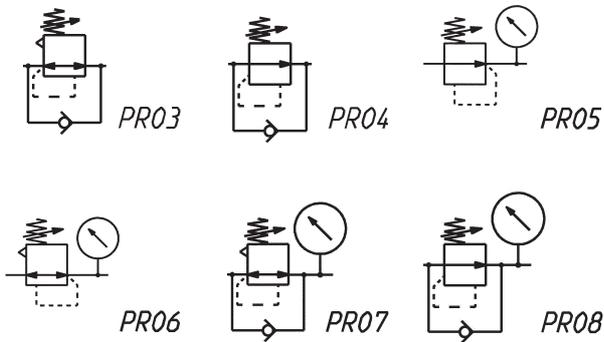
Reguladores de presión Serie MC



DIMENSIONES

Mod.	A	B	C	E	F	G	H	I	L	M	N	R	S	T	U
MC104-R00	94	56	38	11	28,5	27,5	4,5	28	30X1,5	45	45	3	0÷6	35	G1/4
MC238-R00	127	67	60	14	34	35	5,5	45	47X1,5	62	60	3,5	0÷9	46	G3/8
MC202-R00	127	67	60	14	34	35	5,5	45	47X1,5	62	60	3,5	0÷9	46	G1/2

Símbolos neumáticos



- PR03 = Regulador con relieving y válvula de by-pass
- PR04 = Regulador sin relieving con válvula de by-pass
- PR05 = Regulador sin relieving con manómetro
- PR06 = Regulador con relieving y manómetro
- PR07 = Regulador con relieving, válvula de by-pass y manómetro
- PR08 = Regulador sin relieving con válvula de by-pass y manómetro

DIAGRAMA DE CAUDAL

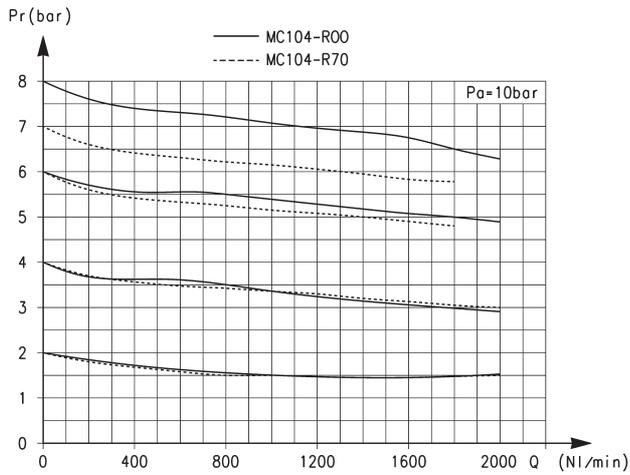


Diagrama de caudal para los modelos:
MC104-R00 y MC104-R70

Pa = Presión de entrada
Pr = Presión regulada
Q = Caudal

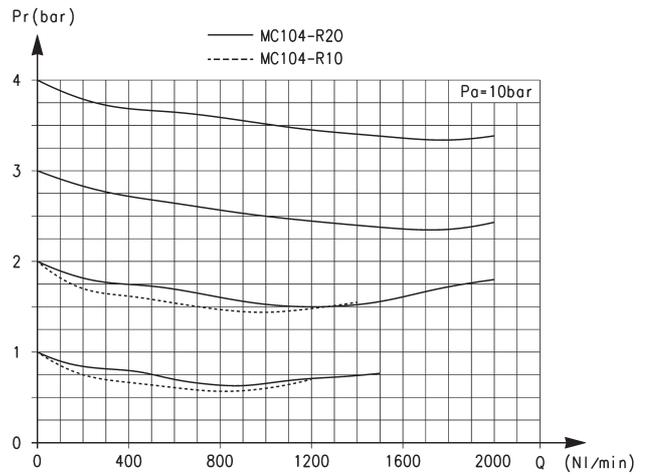
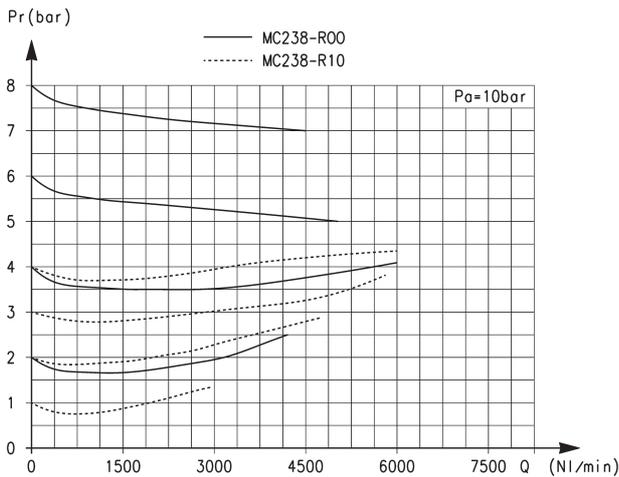


Diagrama de caudal para los modelos:
MC104-R10 y MC104-R20

Pa = Presión de entrada
Pr = Presión regulada
Q = Caudal

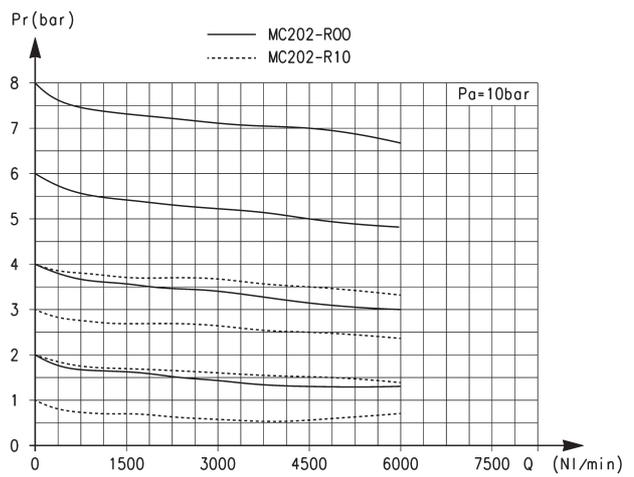
REGULADORES SERIE MC

DIAGRAMAS DE CAUDAL



Diagramas de caudal para los modelos:
MC238-R00 y MC238-R10

Pa = Presión de entrada
Pr = Presión regulada
Q = Caudal



Diagramas de caudal para los modelos:
MC202-R00 y MC202-R10

Pa = Presión de entrada
Pr = Presión regulada
Q = Caudal

Lubrificadores Serie MC

Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2

Modular

Vaso con protección metálica y montaje a bayoneta



- » Tornillo de regulación
- » Control nivel de aceite a través de visores

Los lubricadores de la serie MC se suministran con conexiones de G1/4, G3/8 y G1/2. El vaso de estos lubricadores vienen con protección metálica y con visor transparente. El caudal de aceite es visible a través del terminal transparente y se puede regular mediante un tornillo dosificador.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo constructivo	modular, compacto
Materiales	zama, NBR, tecnopolímero
Conexiones	G1/4 G3/8 G1/2
Capacidad aceite	cm ³ 37 170 170
Peso	kg 0,338 0,712 0,674
Montaje	vertical en línea o a pared
Temperatura de operación	-5°C ÷ 50°C a 10 bar (con punto de rocío del fluido más bajo que 2°C al min. Temperatura de trabajo)
Carga aceite	sin presión (G1/4) normal también durante el ejercicio (G3/8 - G1/2)
Aceite para lubricación	usar aceite ISO VG32. Una vez aplicada, la lubricación no deberá ser interrumpida
Ejecución	barnizado
Presión de operación	0 ÷ 16 bar
Presión min. de nebulización (NL/min)	G1/4 - G3/8 - G1/2
a 1 bar	8 - 8 - 8,5
a 6 bar	15 - 17,5 - 15,5
Caudal nominal	ver DIAGRAMAS DE FLUJO en las siguientes páginas
Fluido	aire comprimido

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

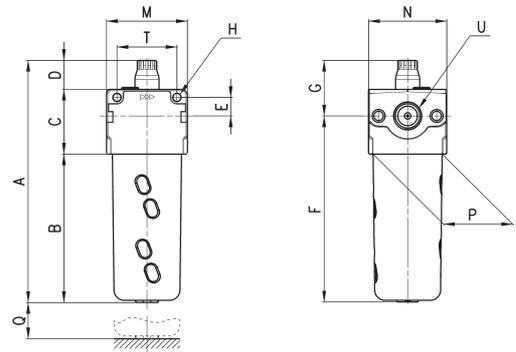
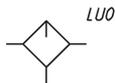
MC	2	02	-	L	00
MC	SERIE:				
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2				
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2				
L	LUBRIFICADOR				
00	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 00 = niebla de aceite				

LUBRIFICADORES SERIE MC

Lubrificadores Serie MC



LU0 = Lubrificador



DIMENSIONES															
Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	M	N	P	Q	T	U	
MC104-L00	148	83	40	25	11	107	41	4,5	45	45	37	84	35	G1/4	
MC238-L00	187	115	50	22	14	144	43	5,5	62	60	53	117	46	G3/8	
MC202-L00	187	115	50	22	14	144	43	5,5	62	60	53	117	46	G1/2	

DIAGRAMA DE CAUDAL

LUBRIFICADORES SERIE MC

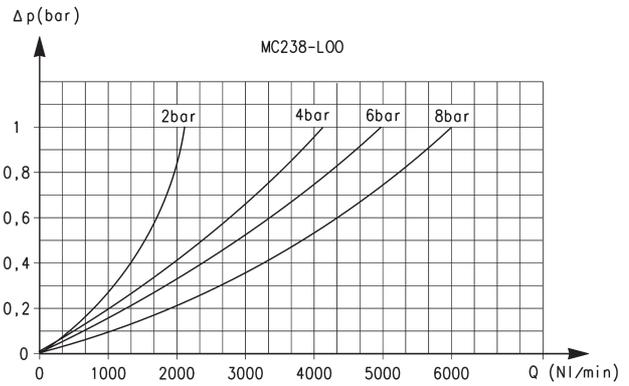
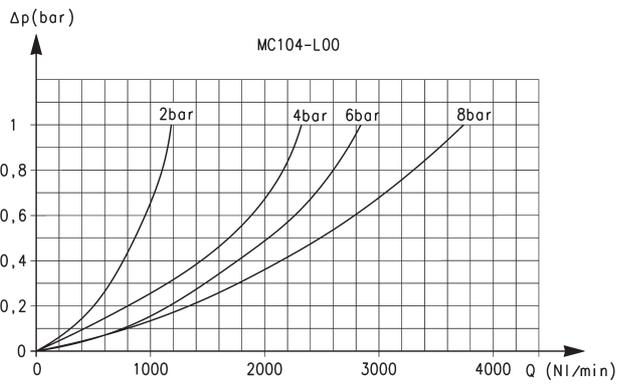


Diagrama de caudal para los modelos: MC104-L00

ΔP = Variación de presión
 Q_n = Caudal

Diagrama de caudal para los modelos: MC238-L00

ΔP = Variación de presión
 Q_n = Caudal

DIAGRAMAS DE CAUDAL

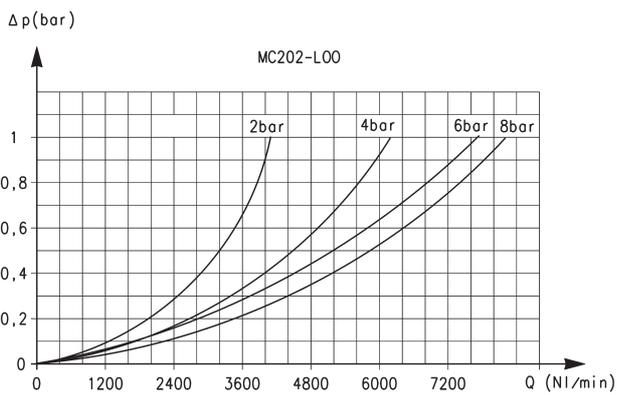


Diagrama de caudal para los modelos: MC202-L00

ΔP = Variación de presión
 Q_n = Caudal

Filtros-reguladores de presión Serie MC

Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2

Modular

Vaso con protección metálica y montaje a bayoneta



- » Calidad del aire entregado de acuerdo a la norma ISO 8573-1:2010. Clases 7.8.4. y 6.8.4
- » Caídas mínimas de presión
- » Perilla con cierre
- » Retorno integral de escape (relieving)
- » Versiones disponibles: con válvula de by-pass.

Los filtros-reguladores se suministran con conexiones de G1/4, G3/8 y G1/2. Aunan las mismas funciones de los filtros y de los reguladores de presión en una sola pieza para reducir el tamaño.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo constructivo	modular, compacto con elemento filtrante en HDPE
Materiales	zama, NBR, tecnopolímero
Conexiones	G1/4 G3/8 G1/2
Capacidad de condensación	cm ³ 28 72 72
Peso	kg 0,443 0,948 0,928
Montaje	Vertical en línea o a pared
Temperatura de operación	-5°C ÷ 50°C a 10 bar (con punto de rocío del fluido más bajo que 2°C al min. Temperatura de trabajo)
Calidad del aire entregado de acuerdo a norma ISO 8573-1:2010	Clase 6.8.4 con elemento filtrante de 5 µm Clase 7.8.4 con elemento filtrante de 25 µm
Descarga del condensado	semiautomática - manual (estándar), automática, de despresurización, de despresurización protegida, sin descarga con conexión G1/8
Ejecución	barnizado
Presión de entrada	0,3 ÷ 16 bar, con descarga estándar y de despresurización protegida 0,3 ÷ 10 bar, con descarga de despresurización 1,5 ÷ 12 bar, con descarga automática
Presión de salida	0.5 ÷ 10 bar (estándar), 0 ÷ 2 bar; 0 ÷ 4 bar e 0.5 ÷ 7 bar
Caudal nominal	ver DIAGRAMAS DE FLUJO en las siguientes páginas
Fluido	aire comprimido

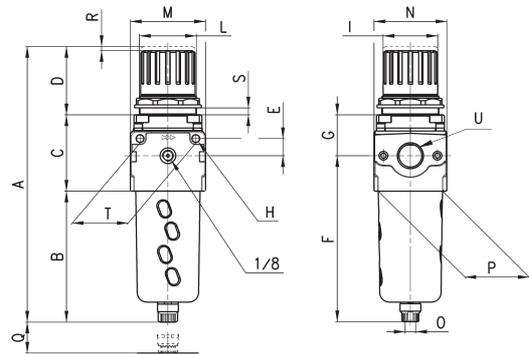
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	D	0	0	2	-	4	-	VS
-----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

MC	SERIE
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
D	FILTRO REGULADOR
0	ELEMENTO FILTRANTE: 0 = 25µm (estándar) 1 = 5µm
0	DESCARGA DE CONDENSACIÓN: 0 = manual- semiautomática, con relieving 1 = manual- semiautomática, sin relieving 3 = automática, con relieving (solo para G3/8 y G1/2) 4 = depresurización, con relieving (solo G1/4) 5 = depresurización protegida, con relieving 8 = no descarga, conexión G1/8, con relieving Ver sección descargas de condensación 3/5.10
2	MANÓMETRO: ** = sin manómetro (estándar) 1 = con manómetro 0-2,5, con presión de trabajo 0 ÷ 2 bar 2 = con manómetro 0-6, con presión de trabajo 0 ÷ 4 bar 3 = con manómetro 0-10, con presión de trabajo 0,5 ÷ 7 bar 4 = con manómetro 0-12, con presión de trabajo 0,5 ÷ 10 bar
4	PRESIÓN DE TRABAJO: = 0,5 ÷ 10 bar 2 = 0 ÷ 2 bar (solo G1/4) 4 = 0 ÷ 4 bar 7 = 0,5 ÷ 7 bar (solo G1/4)
VS	TIPO DE REGULACIÓN: = sin válvula de derivación (estándar) VS = con válvula de derivación (solo G1 / 4)
** Los manómetros se suministran desmontados: Para manómetros tamaño 1 mod. M043-P .. para manómetro tamaño 2 mod. M053-P ..	

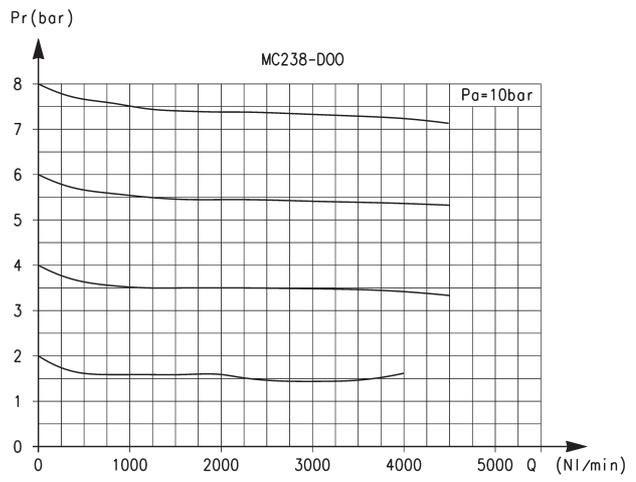
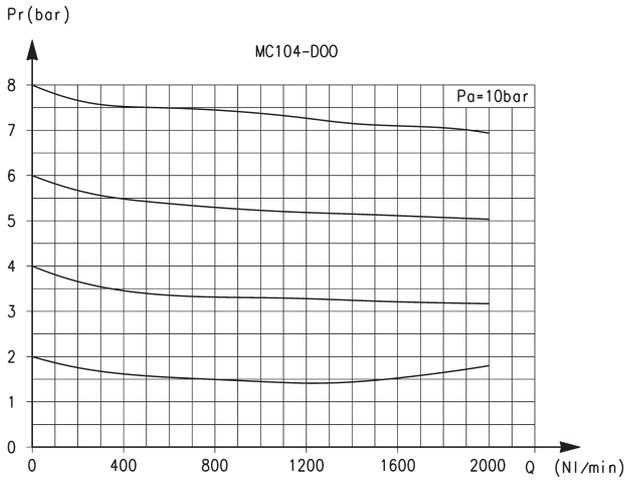
FILTROS-REGULADORES SERIE MC

Filtros reguladores de presión Serie MC



DIMENSIONES																			
Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U
MC104-D00	190,5	102	52	38	11	126,5	27,5	4,5	28	M30x1,5	45	45	G1/8	37	58	3	0 ÷ 6	35	G1/4
MC238-D00	256,5	133	64	59	14	162	35	5,5	45	M47x1,5	62	59	G1/8	53	72	3,5	0 ÷ 9	46	G3/8
MC202-D00	256,5	133	64	59	14	162	35	5,5	45	M47x1,5	62	59	G1/8	53	72	3,5	0 ÷ 9	46	G1/2

DIAGRAMA DE CAUDAL



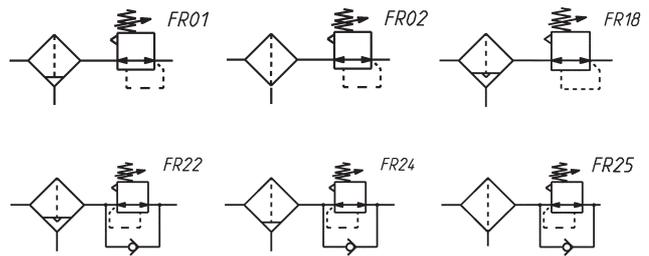
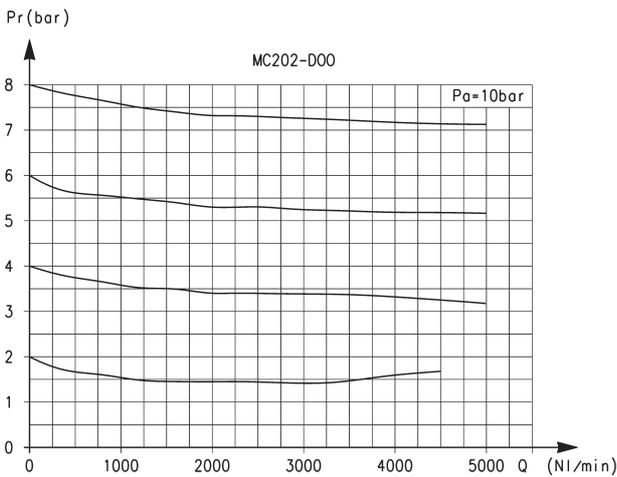
Pa = Presión de entrada
Pr = Presión regulada
Q = Caudal

Pa = Presión de entrada
Pr = Presión regulada
Q = Caudal

NOTA: en los filtros reguladores, las características de calidad de aire logradas por medio de los diferentes elementos filtrantes, no son afectadas por los valores mostrados en el diagrama.

FILTROS-REGULADORES SERIE MC

DIAGRAMA DE CAUDAL



Pa = Presión de entrada
Pr = Presión regulada
Qn = Caudal

FR01 = filtro-regulador con relieving y descarga manual/semiaut.
FR02 = filtro-regulador con relieving y descarga directa
FR18 = filtro-regulador con relieving y descarga automática
FR22 = regulador Manifold sin relieving, con manómetro, descarga automática de despresurización y válvula de by-pass
FR24 = filtro-regulador con relieving, descarga manual/semiaut. y válvula de by-pass
FR25 = filtro-reg. con rel., descarga directa y válvula de by-pass

Válvulas de interceptación 3/2 vías Serie MC

Electroneumática, neumática y manual.
Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2
Modular

VÁLVULAS DE INTERCEPTACIÓN SERIE MC



- » Bloqueo anti-manipulación estándar (válvula manual)
- » Actuación a 24 V, 110 V o 230 V
- » Escampe en atmósfera

Las válvulas de interceptación a 3 vías pueden ser de accionamiento manual neumático o eléctrico, sirven para presurizar y despresurizar velozmente una instalación.
Una vez descargada la instalación se puede poner en seguridad la válvula manual bloqueando esta con un candado.

La colocación natural de esta válvula es rió arriba de los FRL.
Las válvulas de interceptación están disponibles con conexiones de G1/4, G3/8 y G1/2 y pueden ser montadas en panel.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo constructivo	modular compacto, tipo bobina
Materiales	zama, NBR, tecnopolímero
Conexiones roscados	G1/4; G3/8; G1/2
Peso	kg 0,277 kg 0,536 kg 0,514
Montaje	en línea a la pared en panel solo manual
Temperatura de operación	-5°C ÷ 50°C (con el punto de rocío por debajo de 2°C al min. Temperatura de trabajo)
Ejecución	barnizado
Presión de operación	Válvula manual: -0.8 bar ÷ 10 bar Válvula electroneumática accionada: 2 bar ÷ 10 bar Válvula operada neumáticamente: -0.8 ÷ 10 bar (con pilotaje de 2 ÷ 10 bar)
Caudal nominal de descarga 6 bar con $\Delta p = 1$ bar	G1/4 1080 NI/min G3/8 2380 NI/min G1/2 2380 NI/min
Caudal nominal	ver DIAGRAMAS DE FLUJO en las siguientes páginas
Fluido	aire comprimido

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	V	16
-----------	----------	-----------	----------	----------	-----------

MC	SERIE
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
V	VÁLVULA DE 3/2 VÍAS
16	TIPO CONSTRUCTIVO: 16 = control electroneumático 36 = control neumático 01 = control manual con candado

VÁLVULAS DE INTERCEPTACIÓN SERIE MC

DIAGRAMA DE CAUDAL

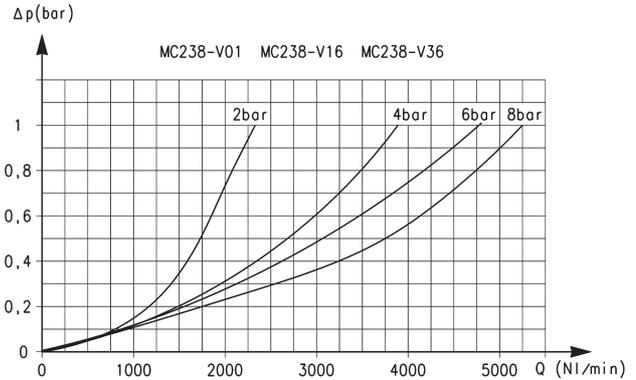
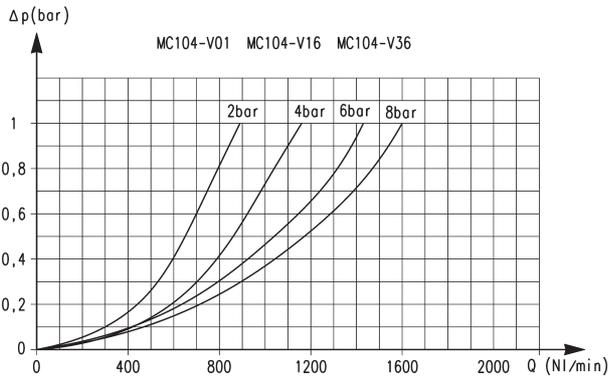


Diagrama de caudal para los modelos:

- MC104-V01
- MC104-V16
- MC104-V36

ΔP = Variación de presión
Qn = Caudal

Diagrama de caudal para los modelos:

- MC238-V01
- MC238-V16
- MC238-V36

ΔP = Variación de presión
Qn = Caudal

DIAGRAMA DE CAUDAL

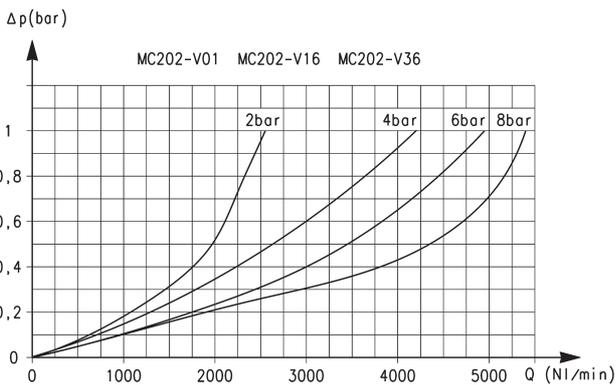


Diagrama de caudal para los modelos:

- MC202-V01
- MC202-V16
- MC202-V36

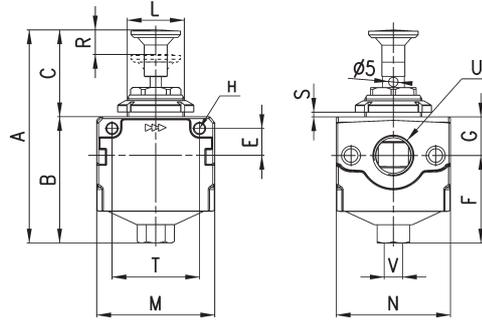
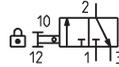
ΔP = Variación de presión
Qn = Caudal

Válvulas de interceptación 3/2 vías - mando manual



Fuerza de accionamiento a 6 bar:
 - MC104-V01 = 29N
 - MC238-V01 = 31N
 - MC202-V01 = 31N

VN27

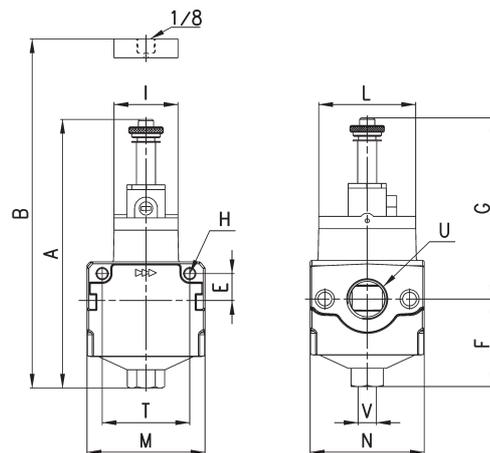
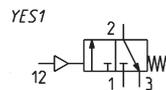
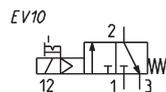


DIMENSIONES																
Mod.	A	B	C	E	F	G	H	L	M	N	R	S	T	U	V	
MC104-V01	96,5	54,5	42	11	38,5	16	4,5	M30x1,5	45	45	9	0 ÷ 6	35	G1/4	G1/8	
MC238-V01	113	67	46	14	46,5	20,5	5,5	M30x1,5	62	60	13	0 ÷ 6	46	G3/8	G1/4	
MC202-V01	113	67	46	14	46,5	20,5	5,5	M30x1,5	62	60	13	0 ÷ 6	46	G1/2	G1/4	

Válvulas de interceptación 3/2 vías - accionamiento eléctrico-neumático



EV10 = válvula electro-neumática 3/2 NC monoestable, con operador biestable manual
 YES1 = válvula neumática 3/2 monoestable, resorte mecánico



DIMENSIONES															
Mod.	A	B	E	F	G	H	I	L	M	N	T	U	V		
MC104-V16	120	-	11	38,5	81,5	4,5	22	32	45	45	35	G1/4	G1/8	EV10	
MC238-V16	142,5	-	14	46,5	96	5,5	33,5	51	62	60	46	G3/8	G1/4	EV10	
MC202-V16	142,5	-	14	46,5	96	5,5	33,5	51	62	60	46	G1/2	G1/4	EV10	
MC104-V36	-	77,5	11	38,5	-	4,5	22	32	45	45	35	G1/4	G1/8	VP01	
MC238-V36	-	93,5	14	46,5	-	5,5	33,5	51	62	60	46	G3/8	G1/4	VP01	
MC202-V36	-	93,5	14	46,5	-	5,5	33,5	51	62	60	46	G1/2	G1/4	VP01	

Válvulas de apertura progresiva Serie MC

Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2
Modular



- » Función de seguridad para mantener la secuencia de comando
- » Apertura del asiento principal a aproximadamente el 50% de la presión de entrada

La válvula de apertura progresiva se utiliza para evitar daños a personas o equipos cuando se presuriza una instalación neumática. Las características de estos componentes permiten conseguir la despresurización de una instalación de forma progresiva hasta el 50% de la presión programada, alcanzando el 100% en un tiempo reducido. La colocación natural está ubicada río arriba del FRL, ya que su construcción le permite adaptarse perfectamente con toda la Serie MC.

Es posible montar un presostato en lugar del tapón modelo S2610-1/8 que está en su parte superior. Río arriba debe haber montado la válvula 3/2 manual o electroneumática para realizar la descarga.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo constructivo	modular, compacto de obturador
Materiales	zama, NBR, tecnopolímero
Conexiones roscadas	G1/4 G3/8 G1/2
Peso	Kg 0,275 0,566 0,544
Montaje	en línea, a pared (en cualquier posición)
Temperatura de trabajo	-5°C ÷ 50°C (con punto de rocío del fluido más bajo que 2°C al min. Temperatura de trabajo)
Ejecución	barnizado
Presión de trabajo	2 ÷ 10 bar
Caudal nominal (determinada con 6 bar con ΔP1)	G1/4 = 1850 NL/min, G3/8 = 4000 NL/min, G1/2 = 4350 NL/min
Fluido	aire comprimido

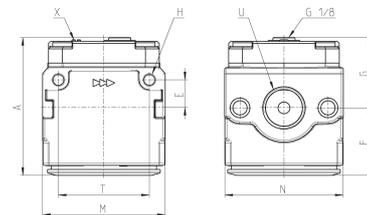
EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	2	02	-	AV
MC	SERIE:			
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2			
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2			
AV	APERTURA PROGRESIVA			

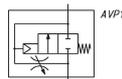
VÁLVULAS DE APERTURA PROGRESIVA SERIE MC

Válvula de Apertura progresiva Serie MC

X = Tornillo de regulación

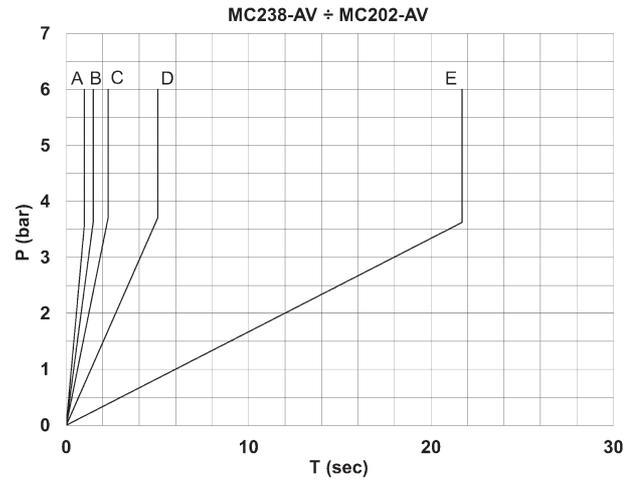
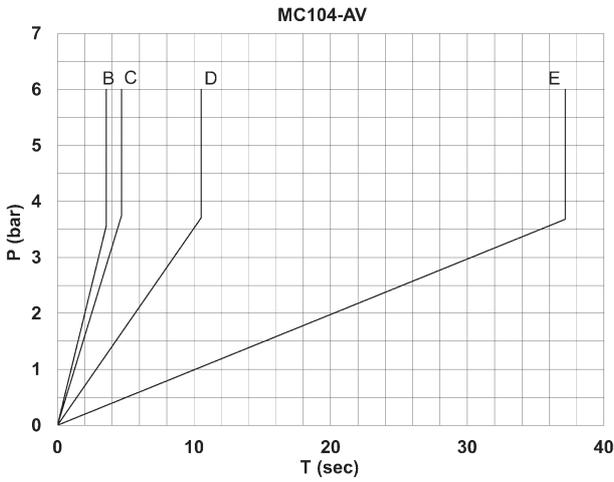


AVP1 = Apertura progresiva



DIMENSIONES									
Mod.	A	E	F	G	H	M	N	T	U
MC104-AV	58,5	11	28,5	30	4,5	45	45	35	G1/4
MC238-AV	70	14	34	36	5,5	62	60	46	G3/8
MC202-AV	70	14	34	36	5,5	62	60	46	G1/2

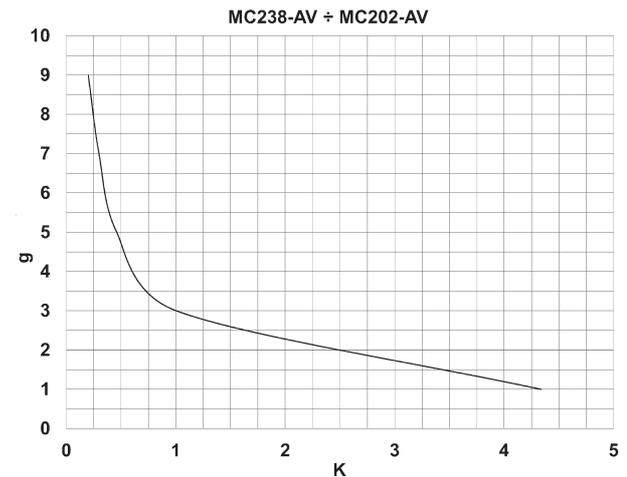
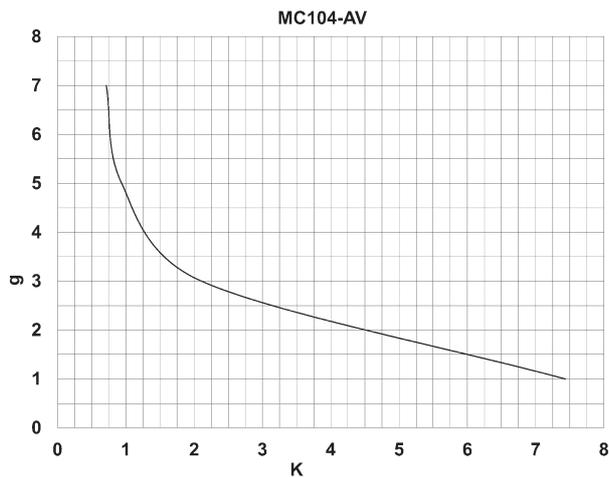
DIAGRAMAS TIEMPOS DE PRESURIZACIÓN



Tiempos de presurización respecto del nº de vueltas del tornillo de regulación, con un deposito de 5 litros. - MC104-AV
 A= 5 vueltas; - B=4 vueltas; - C=3 vueltas; - D=2 vueltas; - E=1 vuelta. Localizando la constante k sobre el gráfico, se obtiene el nº de vueltas a efectuar sobre el tornillo de regulación para conseguir el tiempo de llenado a 6 bar. Variando la presión se puede haber una desviación ± 20%. $K=t/V$ donde: V= volumen de agua del sistema litros y t = tiempo de llenado deseado en segundos.

Tiempos de presurización respecto del nº de vueltas del tornillo de regulación, con un deposito de 5 litros. MC104-AV:
 A= 9 vueltas; B = 7 vueltas; C = 5 vueltas; D = 3 vueltas; E = 1 vuelta. Localizando la constante k sobre el gráfico, se obtiene el nº de vueltas a efectuar sobre el tornillo de regulación para conseguir el tiempo de llenado a 6 bar. Variando la presión se puede haber una desviación ± 20%. $K=t/V$ donde: V= volumen de agua del sistema y t = tiempo de llenado deseado en segundos.

DIAGRAMAS TIEMPOS DE PRESURIZACIÓN - Ejemplo



Ejemplo: MC104-AV
 V = 5 litros
 t = 16 segundos
 $K = 16/5 = 3,2$
 Posicionando sobre el gráfico dicho valor K, el número de vueltas a efectuar sobre el tornillo de regulación será aproximadamente 2,5.

Ejemplo: MC238-AV - MC202-AV
 V = 5 litros
 t = 16 segundos
 $K = 16/5 = 3,2$
 Posicionando sobre el gráfico dicho valor K, el número de vueltas a efectuar sobre el tornillo de regulación será aproximadamente 1,6.

Módulos de derivación Serie MC

Conexiones G1/4 y G1/2 Modular

- » Diseño compacto
- » Disponible con o sin VNR (válvula anti-retorno)



Los módulos de derivación cuando se instalan con válvula anti-retorno, pueden ser usado para expulsar aire no lubricado y deben ser instalados entre el regulador y el lubricador. Si vienen colocados como últimos elementos del FRL deben colocarse con placas terminales.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo constructivo	modular compacto
Materiales	zama, NBR, tecnopolímero
Conexiones	G1/4 G1/2
Peso	kg 0,232 kg 0,379
Conexiones derivación	G1/4 G1/2
Montaje	en línea a pared (en cualquier posición)
Temperatura de trabajo	-5°C ÷ 50°C (con punto de rocío del fluido más bajo que 2°C al min. Temperatura de trabajo)
Ejecución	barnizado
Presión de trabajo	0 ÷ 16 bar
Caudal nominal (6 bar ΔP 1)	MC1-B = 4080 NI/min MC1-B-VNR = 2350 NI/min MC2-B = 8400 NI/min MC2-B-VNR = 5600 NI/min
Fluido	aire comprimido

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

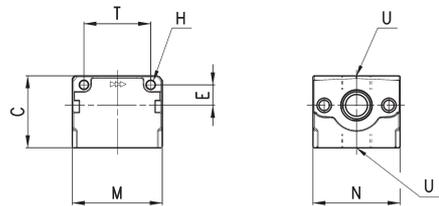
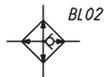
MC	2	-	B	-	VNR
MC	SERIE:				
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G1/2				
B	MÓDULO DE DERIVACIÓN				
VNR	VERSIÓN = estándar VNR = con válvula anti-retorno				

MÓDULOS DE DERIVACIÓN SERIE MC

Módulo de derivación Serie MC



BL01 = módulo de derivación
BL02 = módulo de derivación con VNR



Mod.	C	H	E	M	N	T	U
MC1-B	43	4,5	11	45	45	35	G1/4
MC1-B-VNR	43	4,5	11	45	45	35	G1/4
MC2-B	50	5,5	14	62	60	46	G1/2
MC2-B-VNR	50	5,5	14	62	60	46	G1/2

ACCESORIOS PARA SERIE MC



Bridas terminales (kit A)



Escuadras de montaje (kit B)



Escuadra de montaje Mod. C114-ST



Escuadra de montaje Mod. C114-ST/1



Escuadra de montaje Mod. C114-ST/2



Escuadra de montaje Mod. C238-ST/1



Escuadra de montaje Mod. MX2-S



Tirantes ensamblaje (kit C)



Tirantes ensamblaje (kit D)



Tornillos ensamblaje (kit E)



Tornillos ensamblaje (kit F)



Tornillos ensamblaje (kit G)



O-ring para ensamblaje



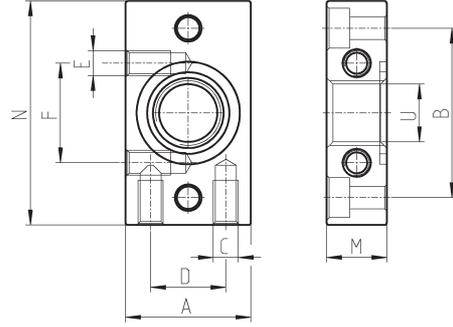
Sistemas de conexión rápida diseñados para hacer el montaje mas fácil.

Bridas terminales (kit A)



El kit MC104-FL incluye: 1 brida izquierda; 1 brida derecha; 4 tornillos M4x14; 2 O-ring 2068.
Los kits MC202-FL y MC238-FL incluyen cada uno: 1 brida izquierda; 1 brida derecha; 4 tornillos M5x14; 2 O-ring 3100.

Materiales: bridas de aluminio pintado, tornillos de acero galvanizado y O-ring de NBR.



DIMENSIONES										
Mod.	A	B	C	D	E	F	N	M	U	tamaño
MC104-FL	25	34	M5	15	M5	20	45	12	G1/4	1
MC238-FL	35	44,5	M5	20	-	-	60	14	G3/8	2
MC202-FL	35	44,5	M5	20	-	-	60	14	G1/2	2

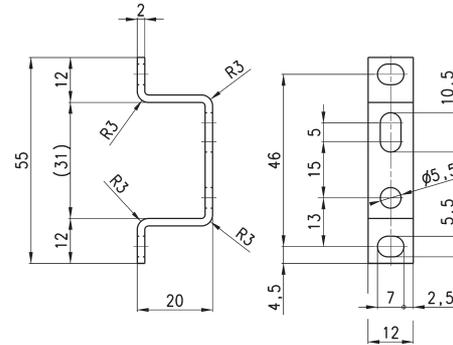
Escuadra de montaje (kit B)



Escuadra de montaje para terminales 1/4, 3/8, 1/2

El kit incluye:
- n° 2 escuadras terminales
- n° 4 tornillos M5x10

Materiales: escuadras y tornillos de acero galvanizado.



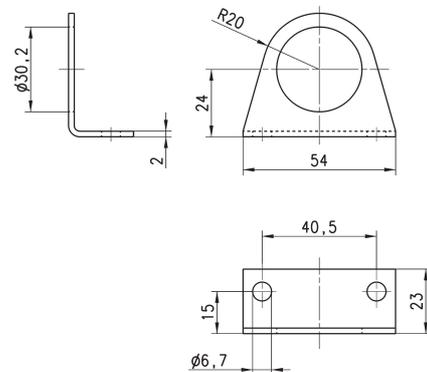
DIMENSIONES
Mod.
MC104-ST

Escuadra de montaje Mod. C114-ST



Para reguladores y filtros-reguladores (G1/4 - G1/8)

El kit incluye:
n° 1 escuadra de acero galvanizado.



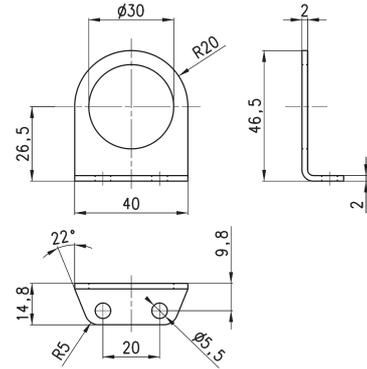
Mod.
C114-ST

Escuadra de montaje Mod. C114-ST/1



Para reguladores y filtros-reguladores (G1/4 - G1/8)

El kit incluye:
n° 1 escuadra de acero galvanizado.



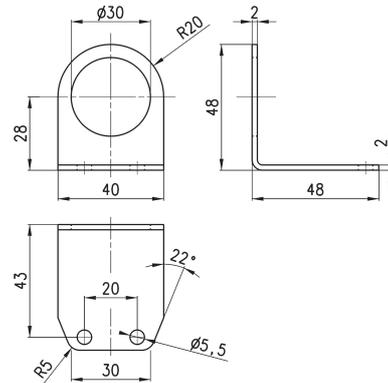
Mod.	C114-ST/1
------	-----------

Escuadra de montaje Mod. C114-ST/2



Para reguladores y filtros-reguladores (G1/4 - G1/8)

El kit incluye:
n° 1 escuadra de acero galvanizado.



Mod.	C114-ST/2
------	-----------

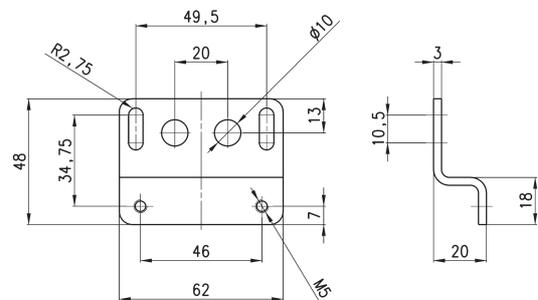
Escuadra de montaje Mod. C238-ST/1



para MC238 y MC202

El kit incluye:
n° 1 escuadra
n° 2 tornillos M5X65

Materiales: escuadra y tornillos de acero galvanizado.



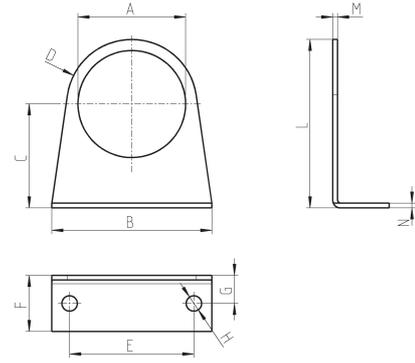
Mod.	C238-ST/1
------	-----------

Soporte fijo Mod. MX2-S



para reguladores Mod. MC238 y MC202

El kit incluye:
n° 1 soporte fijo de acero galvanizado.



Mod.	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N
MX2-S	∅ 47,2	73	60,5	R29,5	54	25	15	∅ 6,2	90	2,5	2,5

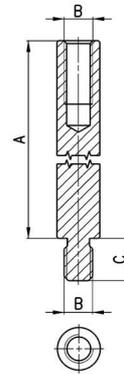
Tirantes ensamblaje (kit C)



El kit MC1-TMF incluye:
n° 2 tirantes macho / hembra; n° 1 O-ring 2068.

El kit MC2-TMF incluye:
n° 2 tirantes macho / hembra; n° 1 O-ring 3100.

Mat.: tirantes de acero niquelado y O-ring de NBR.



Mod.	A	B	C
MC1-TMF	45	M4	6
MC2-TMF	62	M5	6

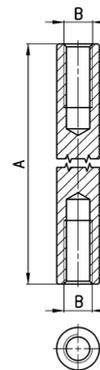
Tirantes ensamblaje (kit D)



El kit MC1-TMF incluye:
n° 2 tirantes macho / hembra; n° 1 O-ring 2068.

El kit MC2-TMF incluye:
n° 2 tirantes macho / hembra; n° 1 O-ring 3100.

Mat.: tirantes de acero niquelado y O-ring de NBR



DIMENSIONES			
Mod.	A	B	tamaño
MC1-TFF	44	M4	1
MC2-TFF	61	M5	2

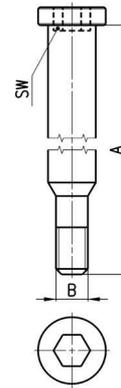
Tornillo de ensamblaje (kit E)



El kit MC1-VM incluye:
n° 2 tornillos macho; n° 1 O-ring 2068.

El kit MC2-VM incluye:
n° 2 tornillos macho; n° 1 O-ring 3100.

Mat.: tornillos de acero galvanizado y O-ring de NBR.



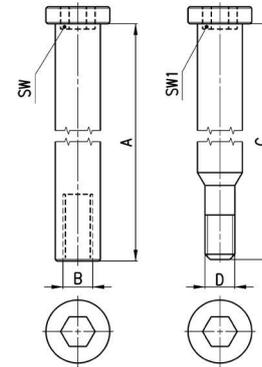
Mod.	A	B	SW	tamaño
MC1-VM	48,5	M4	3	1
MC2-VM	65,5	M5	4	2

Tornillos ensamblaje (kit F)



El kit incluye:
n° 2 tornillos macho; n° 2 tornillos hembra; n° 1 O-ring (OR 2068 para MC1-VMF; OR 3100 para MC2-VMF).

Materiales: tornillos macho de acero galvanizado, tornillos hembra de acero niquelado y O-ring de NBR.



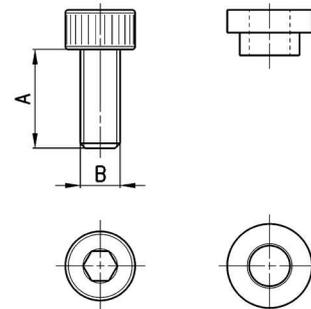
DIMENSIONES							
Mod.	A	B	C	D	SW	SW1	tamaño
MC1-VMF	42	M4	48,5	M4	3	3	1
MC2-VMF	59	M5	68,5	M5	4	4	2

Tornillos (kit G) para ensamblar 2 cuerpos tipo "M"



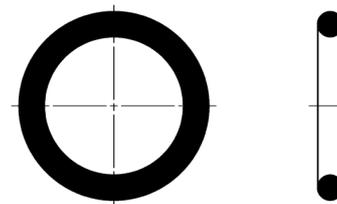
El kit MC1-VMD incluye: n° 4 tornillos M4X10; n° 4 espaciadores; n° 2 O-ring 2068.
El kit MC2-VMD incluye: n° 4 tornillos M5X12; n° 4 espaciadores; n° 2 O-ring 3100.

Materiales: tornillos de acero galvanizado, espaciadores de latón y O-ring de NBR.



Mod.	A	B	tamaño
MC1-VMD	10	M4	1
MC2-VMD	12	M5	2

O-ring para ensamblaje



Mod.	O-ring	Para ensamblaje
458-33/1	OR 2068	MC104
80-26-11/4T	OR 3100	MC258, MC202

* sólo recambio

Ensamblados FRL Serie MC

Conexiones G1/4, G3/8 y G1/2

ENSAMBLADOS FRL SERIE MC



- » Diseño limpio
- » Gran modularidad
- » Fácil mantenimiento

La línea de tratamiento del aire Serie MC puede ser ensamblada de forma sencilla mediante tirantes modulares con los que se pueden acoplar los elementos FRL sin limitaciones en las composiciones. Los grupos FRL Serie MC están también disponibles ensamblados (código único).

Las conexiones se pueden realizar directamente sobre los elementos o sobre los terminales (Kit A) con la ventaja de que, en caso de mantenimiento, se podrá retirar todo el grupo FRL sin desconectar las tuberías. La versión con terminales es provista sin los tirantes.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

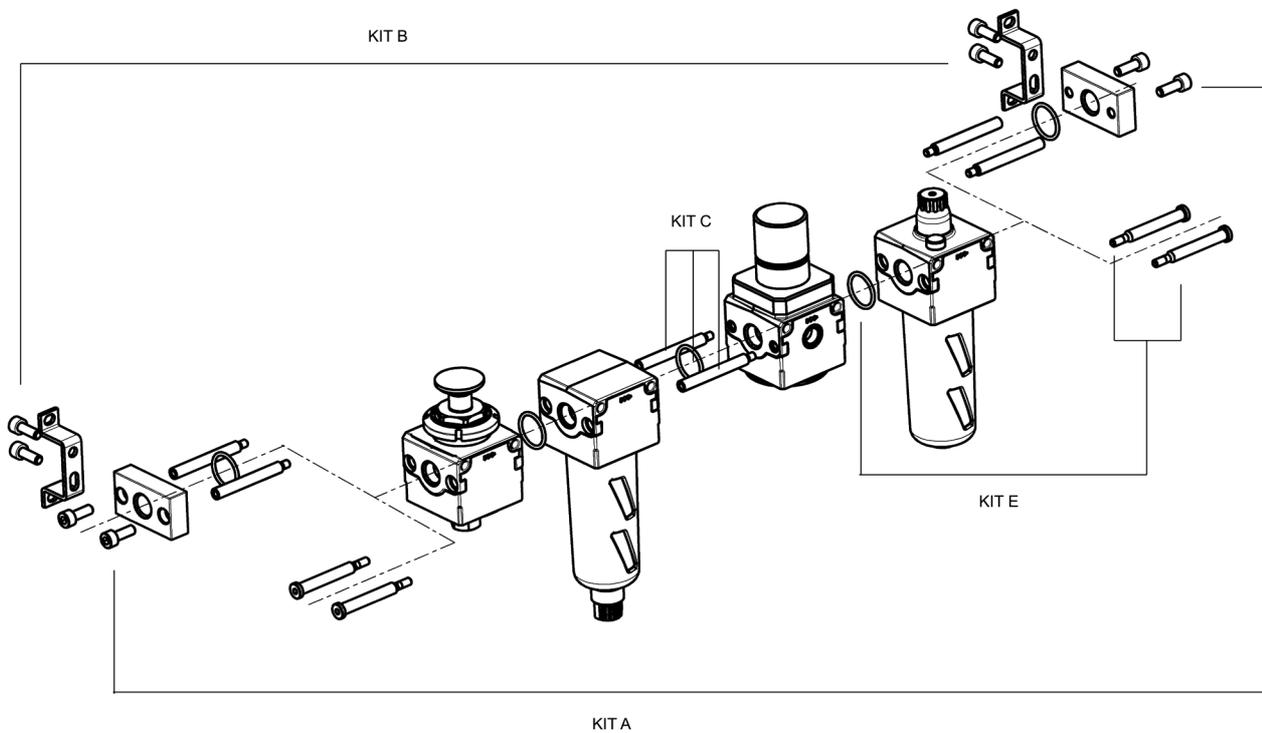
Tipo constructivo	modular, compacto
Materiales	zama, NBR, tecnopolímero
Conexiones	G1/4 - G3/8 - G1/2
Montaje	vertical en línea o a la pared
Temperatura de trabajo	-5°C ÷ 50°C a 10 bar (con punto de rocío del fluido más bajo que 2°C al mín. Temperatura de trabajo)
Ejecución	barnizado
Caudal	determinada con 6 bar en entrada con ΔP 1 (ΔP 0,5 sólo para grupe FRL)

COMPOSICIÓN DEL KIT

- EJEMPLO CUERPOS TIPO [M] con rosca hembra no pasante: - regulador - filtro regulador - grupo de reguladores Manifold, varios reguladores Manifold bastan con un simple tipo [M].

- EJEMPLO CUERPOS TIPO [P] con agujeros pasantes: - filtro - lubricador - apertura progresiva - módulo de derivación - válvula de 3 vías.

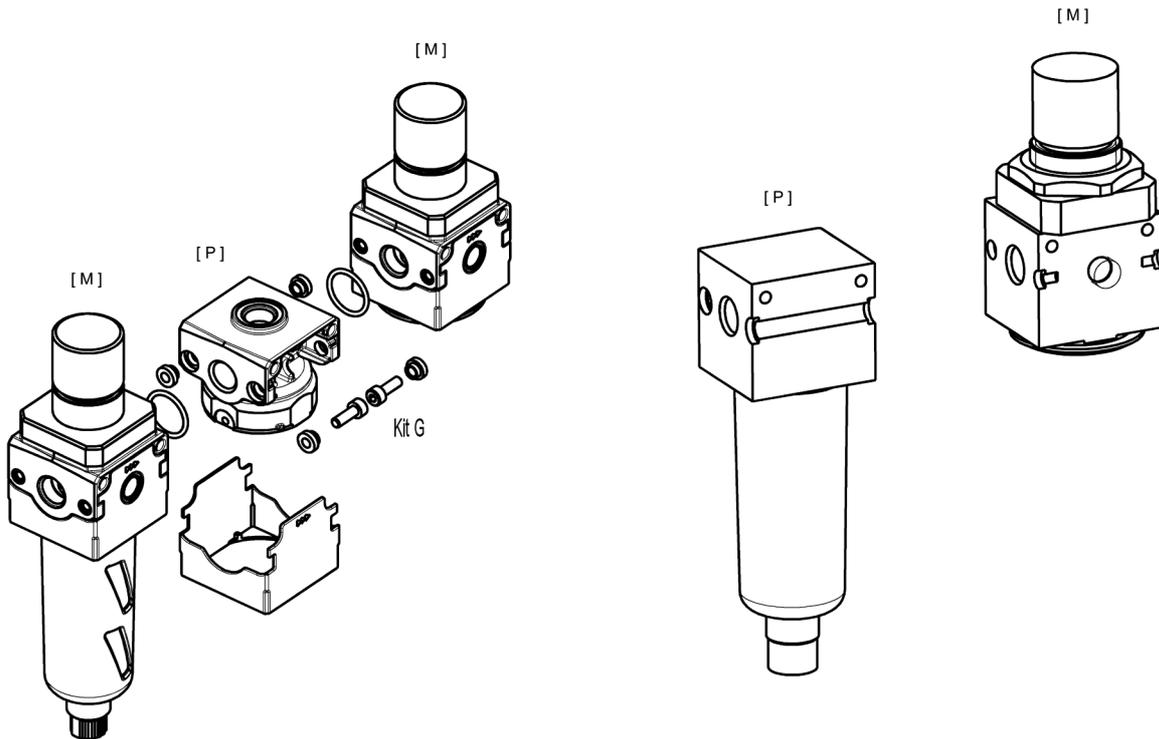
El código X en la siguiente tabla refiere al tamaño, ver Accesorios MC, sección 3/2.44.



Mod.	Descripción	Se suministra con
MCxxx-FL	Kit A	1 placa derecha 1 placa izquierda 4 tornillos - 2 O-ring.
MCxxx-ST	Kit B	2 escuadras + 4 tornillos
MCx-TMF	Kit C	2 tirantes macho-hembra 1 O-ring
MCx-TFF	Kit D	2 tirantes hembra-hembra
MCx-VM	Kit E	2 tornillos macho 1 O-ring
MCx-VMF	Kit F	2 tornillos macho 2 tornillos hembra 1 O-ring
MCx-VMD	Kit G	4 tornillos 4 espaciadores + 2 O-ring Deben ser usados con el cuerpo tipo "P" posicionados entre dos cuerpos tipo "M".

EJEMPLOS DE ENSAMBLAJE CON Y SIN PLACAS TERMINALES

- CUERPOS TIPO [M] están con roscas hembra no pasantes
- CUERPOS TIPO [P] están con agujeros pasantes



Ensambladura entre cuerpos de tipo P y M	KIT a utilizar SIN placas terminales	KIT a utilizar CON placas terminales
P + M	1 kit E	1 Kit A + 1 Kit C
M + P	1 kit E	1 Kit A + 1 Kit C
P + P	1 Kit F	1 Kit A + 1 Kit C + 1 Kit D
P + M + P	2 Kit E	1 Kit A + 2 Kit C
P + P + P	1 Kit F + 1 Kit C	1 Kit A + 2 Kit C + 1 Kit D
M + P + P	1 Kit E + 1 Kit C	1 Kit A + 2 Kit C
M + P + M	1 Kit G	1 Kit A + 1 Kit G
P + M + P + P	2 Kit E + 1 Kit C	1 Kit A + 3 Kit C
P + P + M + P + P	2 Kit E + 2 Kit C	1 Kit A + 4 Kit C

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

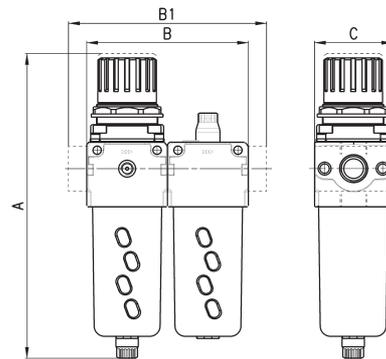
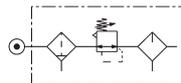
MC	2	02	-	C	-	5	-	FL
-----------	----------	-----------	----------	----------	----------	----------	----------	-----------

MC	SERIE:
2	TAMAÑO: 1 = G1/4 2 = G3/8 - G1/2
02	CONEXIONES: 04 = G1/4 38 = G3/8 02 = G1/2
C	COMPOSICIÓN GRUPO: C = D + L E = V01 + D + L FRL = F + R + L GN = D + L + V16 + AV HNA = V01 + D + L + V16 + AV + PRESS NO HNC = V01 + D + L + V16 + AV + PRESS NC N = V01 + D PN = D + V16 + AV QN = V01 + D + V16 + AV TN = V01 + D + L + V16 + AV U = F13 + FB3 (sólo para 3/8 - 1/2) ZNA = V01 + D + V16 + AV + PRESS NO ZNC = V01 + D + V16 + AV + PRESS NC
5	ELEMENTO FILTRANTE: 5 = 5 µm (estándar) 25 = 25 µm (bajo pedido)
FL	VERSIÓN: FL = con bridas terminales (sin escuadras)
<p>LEYENDA:</p> <p>D = Filtro-regulador 0.5-10 bar, descarga semiautomática-manual con relieving, filtración 5 µm o 25 µm</p> <p>L = Lubrificador</p> <p>V01 = Válvula 3/2 vías de accionamiento manual</p> <p>F = Filtro 5 µm o 25 µm</p> <p>R = Regulador 0.5-10 bar con relieving</p> <p>V16 = Válvula 3/2 vías de accionamiento electroneumático</p> <p>AV = Válvula de apertura progresiva</p> <p>PRESS NO = Interruptor de presión Normalmente Abierto</p> <p>PRESS NC = Interruptor de presión Normalmente Cerrado</p> <p>F13 = Filtro 5 µm con descarga automática</p> <p>FB3 = Filtro coalescente 0,01 µm con descarga automática</p>	

ENSAMBLADOS FRL SERIE MC

Composición grupo C

Componentes:
Filtro-regulador
Lubrificador

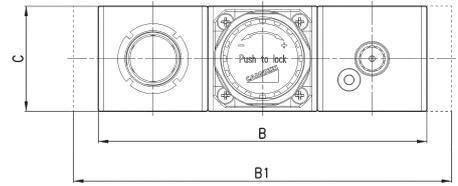
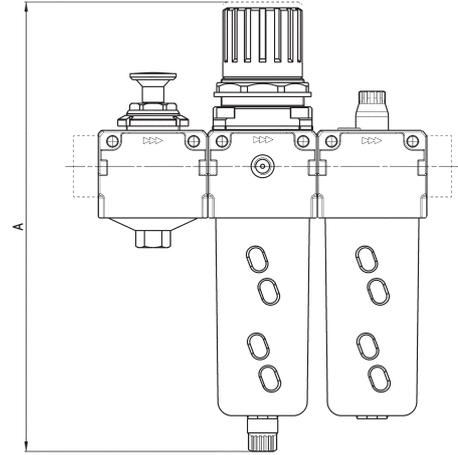


DIMENSIONES					
Mod.	A	B	B1	C	Caudal NI/min
MC104-C-5	193,5	90	-	45	1450
MC238-C-5	256,5	124	-	60	4800
MC202-C-5	256,5	124	-	60	4900
MC104-C-5-FL	193,5	-	114	45	1450
MC238-C-5-FL	256,5	-	152	60	4800
MC202-C-5-FL	256,5	-	152	60	4900

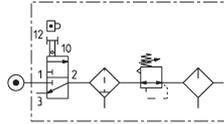
Composición grupo E



Componentes:
Válvula de interceptación
Filtro-regulador
Lubricador



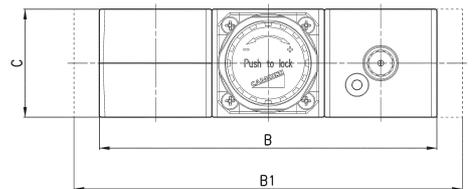
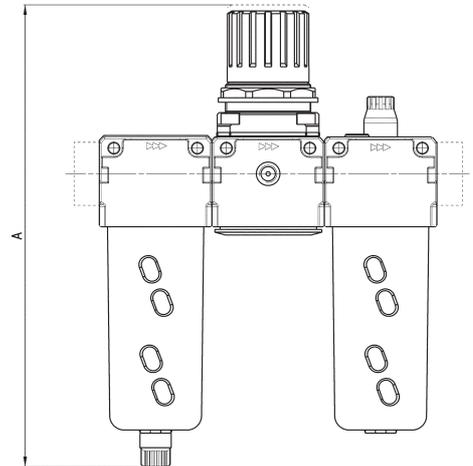
DIMENSIONES					
Mod.	A	B	B1	C	Caudal NI/min
MC104-E-5	193,5	135	-	45	1450
MC238-E-5	256,5	186	-	60	4800
MC202-E-5	256,5	186	-	60	4950
MC104-E-5-FL	193,5	-	159	45	1450
MC238-E-5-FL	256,5	-	214	60	4800
MC202-E-5-FL	256,5	-	214	60	4950



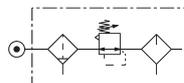
Composición grupo FRL



Componentes:
Filtro
Regulador
Lubricador



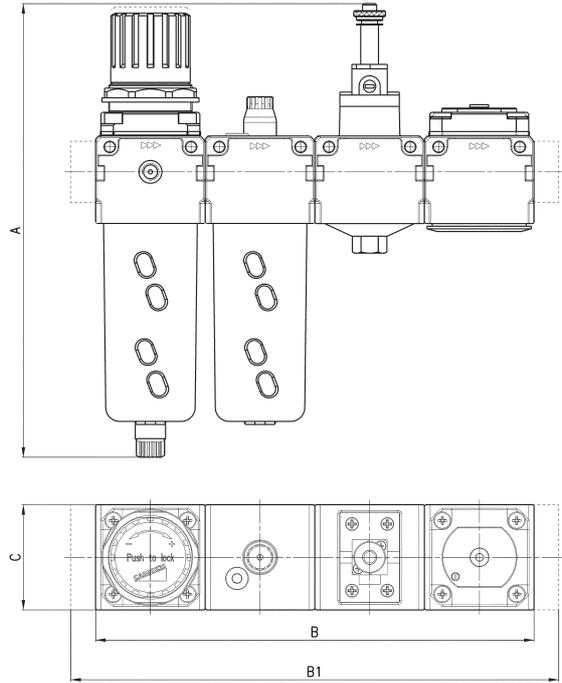
DIMENSIONES					
Mod.	A	B	B1	C	Caudal NI/min
MC104-FRL-5	193	135	-	45	1450
MC238-FRL-5	256,5	186	-	60	4800
MC202-FRL-5	256,5	186	-	60	4900
MC104-FRL-5-FL	193,5	-	159	45	1450
MC238-FRL-5-FL	256,5	-	214	60	4800
MC202-FRL-5-FL	256,5	-	214	60	4900



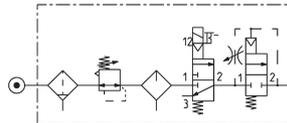
Composición grupo GN



- Componentes:
- Filtro-regulador
- Lubricador
- Válvula de interceptación
- Válvula de apertura progresiva



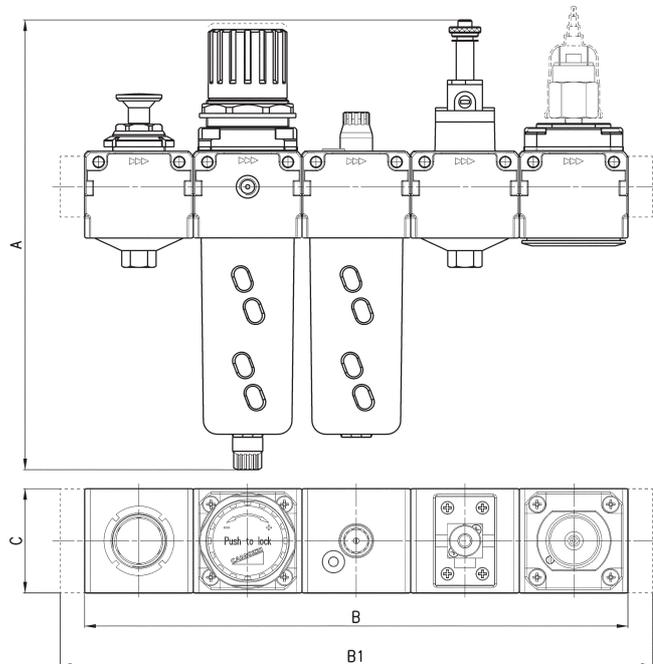
DIMENSIONES					
Mod.	A	B	B1	C	Caudal NI/min
MC104-GN-5	208	180	-	45	1450
MC238-GN-5	259	248	-	60	4800
MC202-GN-5	259	248	-	60	4900
MC104-GN-5-FL	208	-	204	45	1450
MC238-GN-5-FL	259	-	276	60	4800
MC202-GN-5-FL	259	-	276	60	4950



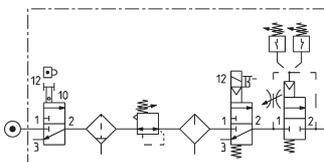
Composición grupo HN



- Componentes:
- Válvula de interceptación
- Filtro-regulador
- Lubricador
- Válvula de interceptación
- Válvula de apertura progresiva + Interruptor de presión (NO o NC)



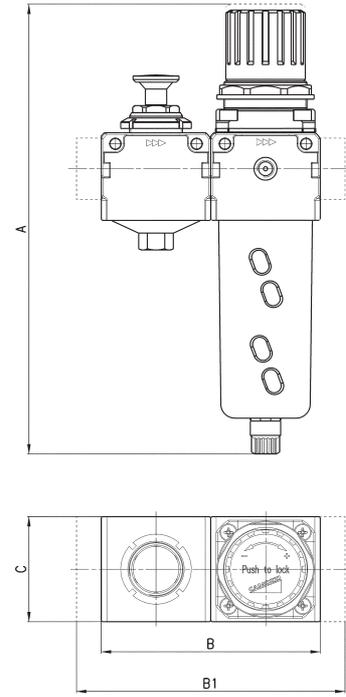
DIMENSIONES					
Mod.	A	B	B1	C	Caudal NI/min
MC104-HN...-5	208	225	-	45	1450
MC238-HN...-5	259	310	-	60	4800
MC202-HN...-5	259	310	-	60	4950
MC104-HN...-5-FL	208	-	249	45	1450
MC238-HN...-5-FL	259	-	338	60	4800
MC202-HN...-5-FL	259	-	338	60	4950



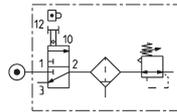
Composición grupo N



Componentes:
Válvula de interceptación
Filtro-regulador



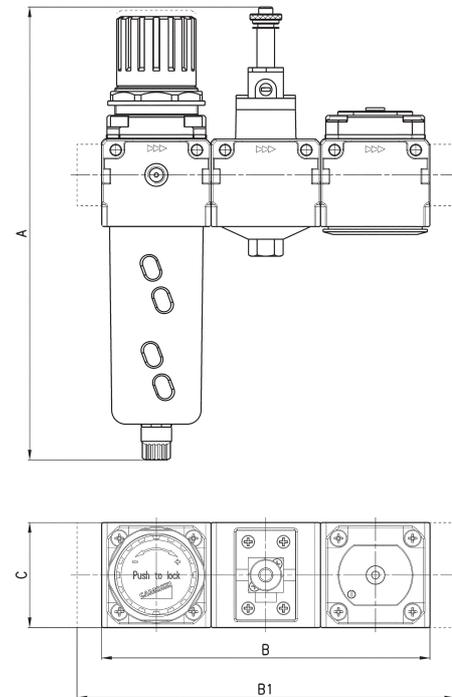
DIMENSIONES					
Mod.	A	B	B1	C	Caudal NI/min
MC104-N-5	193,5	90	-	45	1450
MC238-N-5	256,5	124	-	60	4800
MC202-N-5	256,5	124	-	60	4950
MC104-N-5-FL	193,5	-	114	45	1450
MC238-N-5-FL	256,5	-	152	60	4800
MC202-N-5-FL	256,5	-	152	60	4950



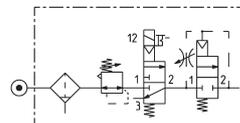
Composición grupo PN



Componentes:
Filtro-regulador
Válvula de interceptación
Válvula de apertura progresiva



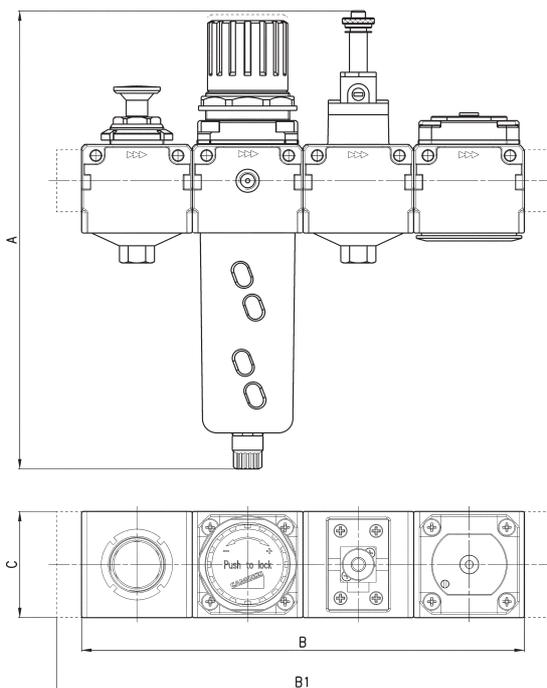
DIMENSIONES					
Mod.	A	B	B1	C	Caudal NI/min
MC104-PN-5	208	135	-	45	1450
MC238-PN-5	259	186	-	60	4800
MC202-PN-5	259	186	-	60	4950
MC104-PN-5-FL	208	-	159	45	1450
MC238-PN-5-FL	259	-	214	60	4800
MC202-PN-5-FL	259	-	214	60	4950



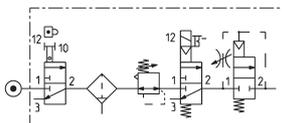
Composición grupo QN



- Componentes:
- Válvula de interceptación
- Filtro-regulador
- Válvula de interceptación
- Válvula de apertura progresiva



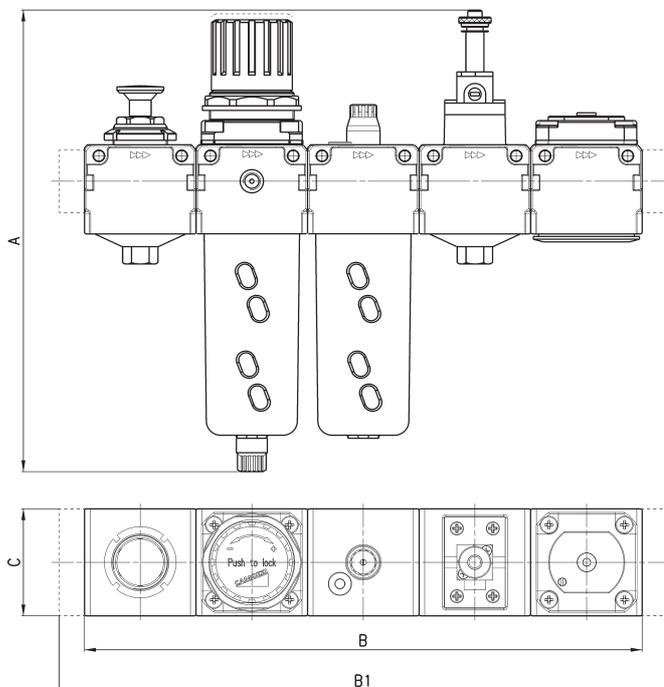
DIMENSIONES					
Mod.	A	B	B1	C	Caudal NI/min
MC104-QN-5	208	180	-	45	1450
MC238-QN-5	259	248	-	60	4800
MC202-QN-5	259	248	-	60	4950
MC104-QN-5-FL	208	-	204	45	1450
MC238-QN-5-FL	259	-	276	60	4800
MC202-QN-5-FL	259	-	276	60	4950



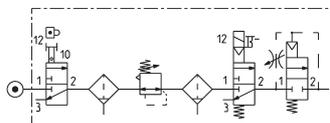
Composición grupo TN



- Componentes:
- Válvula de interceptación
- Filtro-regulador
- Lubricador
- Válvula de interceptación
- Válvula de apertura progresiva



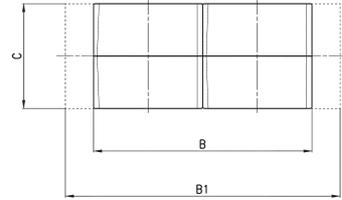
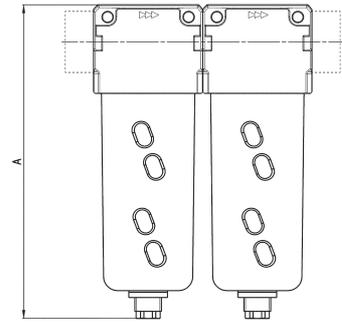
DIMENSIONES					
Mod.	A	B	B1	C	Caudal NI/min
MC104-TN-5	208	225	-	45	1450
MC238-TN-5	259	310	-	60	4800
MC202-TN-5	259	310	-	60	4950
MC104-TN-5-FL	208	-	249	45	1450
MC238-TN-5-FL	259	-	338	60	4800
MC202-TN-5-FL	259	-	338	60	4950



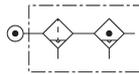
Composición grupo U



Componentes:
Filtro
Filtro coalescente

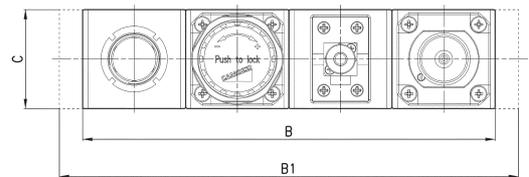
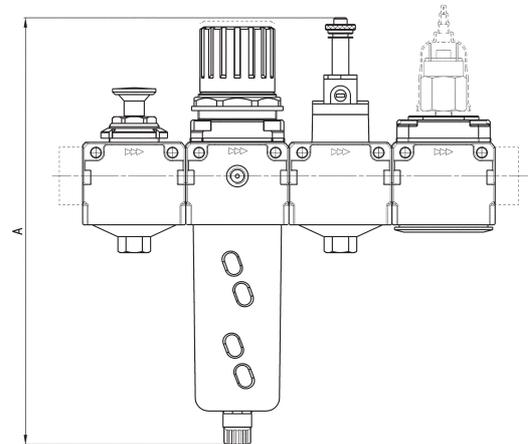


DIMENSIONES					
Mod.	A	B	B1	C	Caudal NI/min
MC238-U-5	180	124	-	60	2050
MC202-U-5	180	124	-	60	2300
MC238-U-5-FL	180	-	152	60	2050
MC202-U-5-FL	180	-	152	60	2300

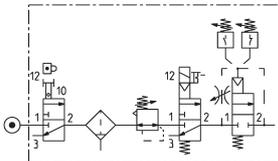


Composición grupo ZN

Componentes:
Válvula de interceptación
Filtro-regulador
Válvula de interceptación
Válvula de apertura progresiva +
Interruptor de presión (NO o NC)



DIMENSIONES					
Mod.	A	B	B1	C	Caudal NI/min
MC104-ZN...-5	208	180	-	45	1450
MC238-ZN...-5	259	248	-	60	4800
MC202-ZN...-5	259	248	-	60	4950
MC104-ZN...-5-FL	208	-	204	45	1450
MC238-ZN...-5-FL	259	-	276	60	4800
MC202-ZN...-5-FL	259	-	276	60	4950



Reguladores de presión "manifold" Serie MC

Conexiones: G1/4
Modular



- » Caídas mínimas de presión
- » Pomo con cierre
- » Retorno integral de escape (relieving)

Los reguladores de presión manifold con conexiones G1 / 4 están disponibles con descarga de sobrepresión (Relieving) y puede ser montado en panel o en línea.

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Tipo constructivo	modular, compacto, sistema a membrana
Materiales	zama, NBR, tecnopolímero
Conexiones	G1/4
Peso	kg 0,320
Conexiones manómetro / salida	G1/8
Montaje	en línea, a pared o a panel (en cualquier posición)
Temperatura de operación	-5°C ÷ 50°C (con punto de rocío del fluido más bajo que 2°C al min. Temperatura de trabajo)
Ejecución	barnizado
Presión de entrada	0 ÷ 16 bar
Presión de salida	0.5 ÷ 10 bar o 0 ÷ 4 bar
Caudal nominal	ver diagrama en las página siguiente
Descarga sobrapresión (Relieving)	estándar

EJEMPLO DE CODIFICACIÓN

MC	1	04	-	M	T	0	2	-	■	-	●
----	---	----	---	---	---	---	---	---	---	---	---

MC	SERIE:
1	TAMAÑO: 1 = G1/4
04	CONEXIONES: 04 = G1/4
M	REGULADOR MANIFOLD
0	PRESIÓN DE TRABAJO: 0 = 0,5 ÷ 10 (estándar) 1 = 0 ÷ 4 2 = 0,5 ÷ 2 7 = 0,5 ÷ 7
0	TIPO DE CONSTRUCCIÓN: 0 = relieving (estándar) 1 = sin Relieving 5 = relieving a fuga controlada
2	MANÓMETRO = sin manómetro (estándar) 1 = con manómetro 0-2.5 con presión de trabajo 0 ÷ 2 bar 2 = con manómetro 0-6 con presión de trabajo 0 ÷ 4 bar 3 = con manómetro 0-10 con presión de trabajo 0,5 ÷ 7 bar 4 = con manómetro 0-12 con presión de trabajo 0,5 ÷ 10 bar
<p>** Nota: SI EL REGULADOR ESTÁ CALIBRADO O BLOQUEADO, DESPUÉS DEL TIPO DE CONSTRUCCIÓN, INSERTE LA PRESIÓN DE ENTRADA "■" Y LA PRESIÓN DE SALIDA "●"</p> <p>PRESIÓN DE ENTRADA: ■ = ingrese el valor de presión de alimentación</p> <p>PRESIÓN DE SALIDA: ● = ingrese el valor de la presión de SALIDA para el regulador BLOQUEADO o el valor máximo de presión AJUSTABLE para el regulador CALIBRADO</p> <p>Ejemplo de regulador calibrado con Presión de entrada = 6.3 bar y Presión de salida = 4.5 bar Código completo: MC104-MT03-6.3-4.5</p> <p>** Los manómetros se suministran sin montar. Para manómetros tamaño 1 mod. M043-P .. para manómetro tamaño 2 mod. M053-P ..</p>	

REGULADORES MANIFOLD SERIE MC

DIAGRAMA DE CAUDAL

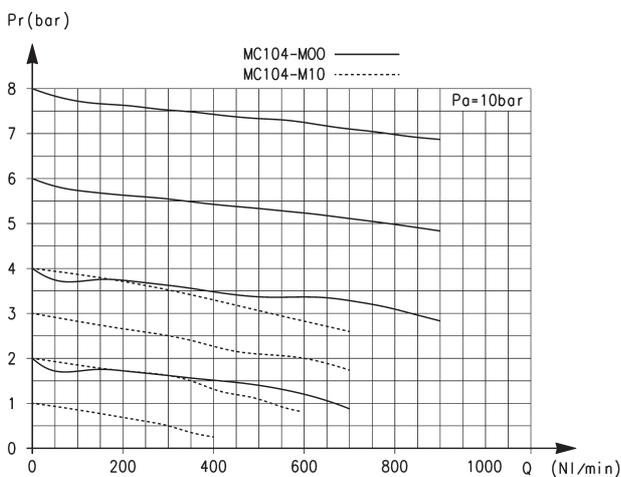


Diagrama de caudal para modelo: MC104-M00

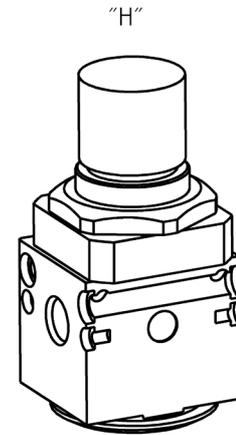
Pa = Presión de entrada
Pr = Presión regulada
Q = Caudal

Composición de ensamblaje

EJEMPLO CUERPO TIPO [H] :

regulador Manifold con agujeros pasantes en la parte superior (usados para el montaje en manifold de un regulador con otro).

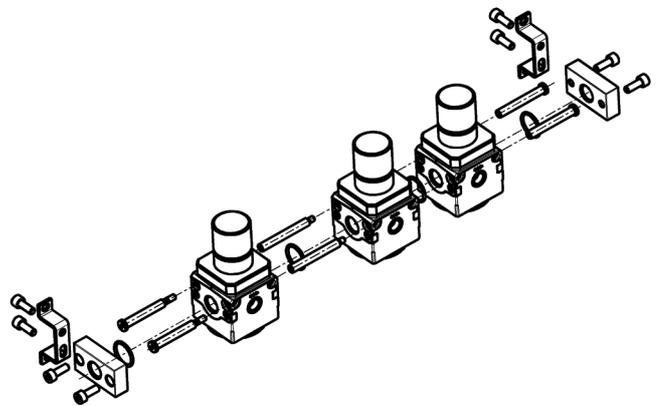
Nota: Una vez montado el manifold, el mismo puede ser insertado en un conjunto FRL. En este caso el regulador en manifold puede definirse el cuerpo como Tipo "M".



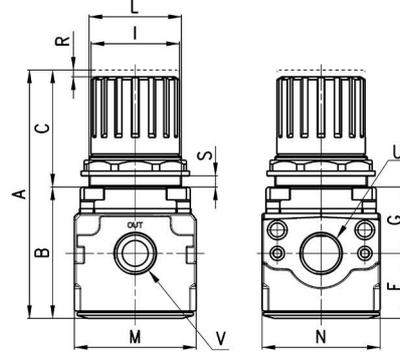
Composición de ensamblaje del kit de fijación

- Kit A: 1 placa derecha + 1 placa izquierda + 4 tornillos + 2 O-ring.
- Kit B: 2 escuadras + 4 tornillos.
- Kit C: 2 tirantes macho-hembra + 1 O-ring.
- Kit D: 2 tirantes hembra-hembra.
- Kit E: 2 tornillos macho + 1 O-ring.
- Kit F: 2 tornillos macho + 2 tornillos hembra + 1 O-ring.
- Kit G: 4 tornillos + 4 espaciadores + 2 O-ring, debe ser usado con cuerpos tipo "P" posicionados entre dos cuerpos tipo "M".

Nota: para configuraciones de ensamblaje diferentes a los ejemplos descritos se pueden adjuntar únicamente tipos H y para cada cuerpo extra a adjuntar añadir un Kit C.

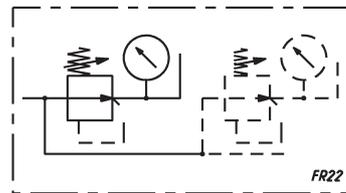
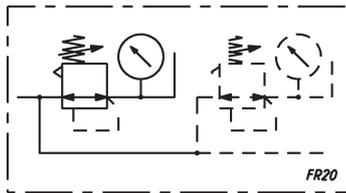
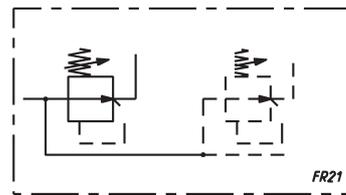
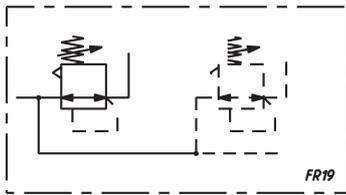


Reguladores de presión manifold Serie MC



DIMENSIONES													
Mod.	A	B	C	F	G	I	L	M	N	R	S	U	V
MC104-M00	94	55	39	28	28	28	30X1,5	45	45	3	0÷6	G1/4	G1/8

Símbolos neumáticos



FR19 = regulador Manifold con relieving y sin manómetro
FR20 = regulador Manifold con relieving y manómetro

FR21 = regulador Manifold sin relieving y sin manómetro
FR22 = regulador Manifold sin relieving y con manómetro