

# Regulador de presión miniatura

## Serie ARJ1020F

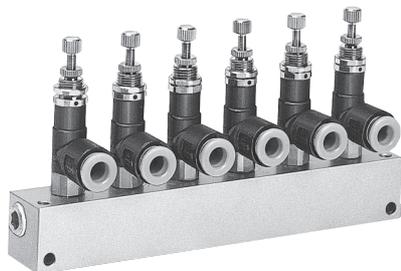
■ Compacto y peso ligero  
(16 g)

■ Baja presión de apertura:  
0.02 MPa  
Modelo estándar equipado  
con función  
contracorriente



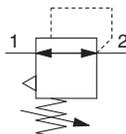
ARJ1020F-M5-04

ARJ1020F-M5-06



ARJM10-6

Símbolo



Nota) El modelo estándar incluye la función de flujo inverso. Un mecanismo para expulsar la presión de aire en el lado de salida de forma fiable y rápida.

### Características técnicas estándar

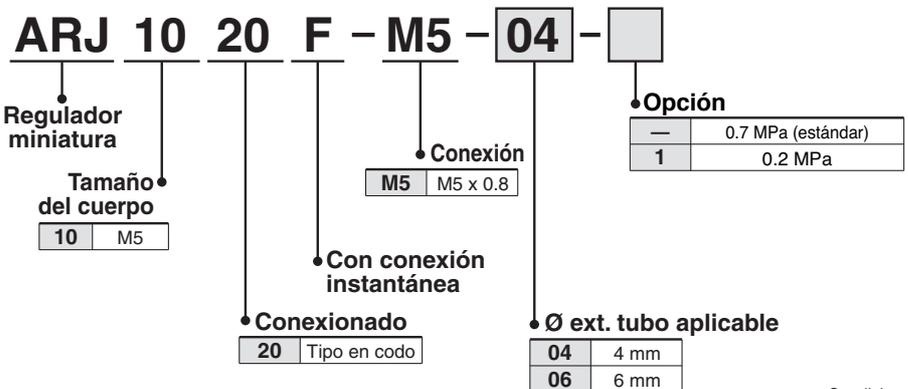
Modelo		ARJ1020F	
Conexión aplicable	Lado ENTRADA	M5 (Rosca macho)	
	Lado SALIDA. (ø ext. tubo aplicable)	Ø 4	Ø 6
Fluido	Aire comprimido		
Presión de prueba	1.2 MPa		
Presión de trabajo máx.	0.8 MPa		
Campo de regulación	Estándar: 0.1 a 0.7 MPa		
	Regulación hasta 0.2 MPa: 0.05 a 0.2 MPa		
Temperatura ambiente y de fluido	-5 a 60 °C (Sin congelación)		
Construcción	Tipo con alivio		
Peso [kg]	0.015	0.016	
Presión diferencial de apertura (Válvula)	0.02 MPa		
Área máx. efectiva (OUT → IN)	1.8 mm <sup>2</sup>		
Material tubo aplicable <sup>1)</sup>	Nilón, nilón flexible, poliuretano		

1) Asegúrese de conocer la presión de trabajo máxima para el nilón maleable y poliuretano.

### Accesorios (Opción ) Ref.

Designación	Ref.
Placa base	ARJM10-4, -6, -10

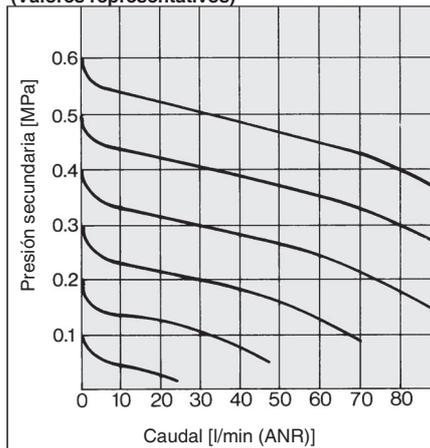
### Forma de pedido



### Caudal

#### Características

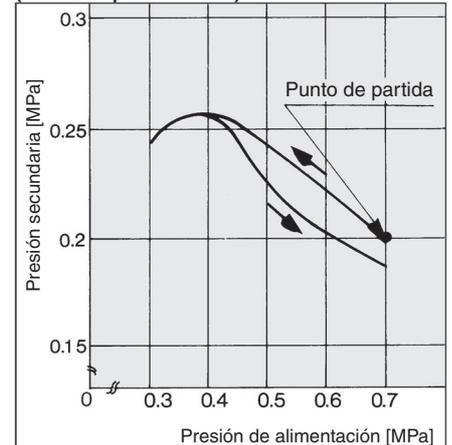
(Valores representativos) Presión de entrada: 0.7 MPa



### Presión

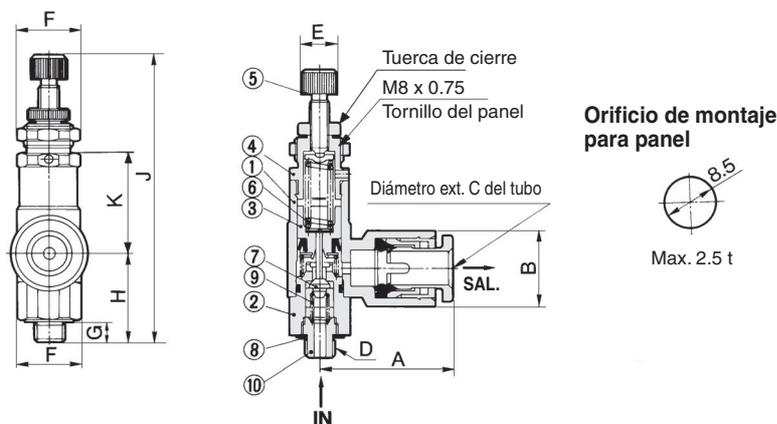
#### Características

(Valores representativos) Condiciones: Presión de entrada: 0.7 MPa, Presión de salida: 0.2 MPa, Caudal: 10 l/min (ANR)



# Serie ARJ1020F

## Construcción/Dimensiones



### Listado de componentes

Ref.	Designación	Materiales	Observaciones
1	Cuerpo	PBT	
2	Guía válvula	Latón	Niquelado electrolítico
3	Émbolo	Poliacetal	
4	Carcasa	Latón	Niquelado electrolítico
5	Pomo regulación	Latón	Niquelado electrolítico
6	Muelle	Lámina acero	Cinc cromado
7	Válvula	Latón	Refuerzo caucho
10	Boquilla	Latón	Niquelado electrolítico

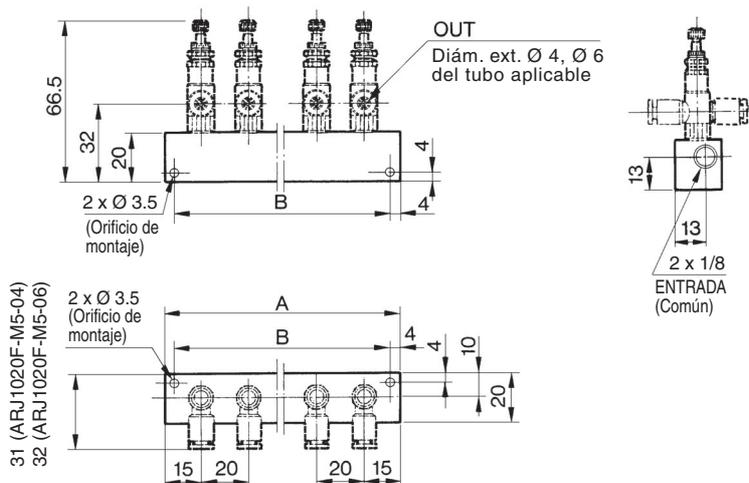
### Listado de repuestos

Ref.	Designación	Materiales	Observaciones
7	Válvula	Latón, HNBR	13434-30#1
8	Junta de sellado	Acero inoxidable NBR	P233014-04
9	Spring	Acero inoxidable	134313

### Dimensiones

Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K
ARJ1020F-M5-04	21	10.4	4	M5 x 0.8	6	10.6 (Distancia entre caras 10)	3.5	15.5	50	17.2
ARJ1020F-M5-06	22	12.8	6							

### Placa base (Opción)/Dimensiones



Placa base Referencia	Estaciones	Dimensión A	Dimensión B
ARJM10-4	4	90	82
ARJM10-6	6	130	122
ARJM10-10	10	210	202

## ⚠ Precauciones

### Conexión

#### ⚠ Advertencia

- Para conectar el lado de ENTRADA; sujete la guía de la válvula por sus partes planas (Distancia entre caras 10) y apriétela con el par de apriete recomendado de 1.5 a 2 Nm. Un par de giro excesivo o sujetarlo por una zona que no sea la especificada podría ocasionar daños en el equipo.
- Al realizar el conexionado o durante el accionamiento del mando, asegúrese de que no se aplica un momento de flexión excesivo sobre el producto, ya que podría resultar dañado.

### Montaje/Ajuste

#### ⚠ Advertencia

- Fije el regulador cuando compruebe la presión indicada en el manómetro de la presión primaria y secundaria. Si se gira el mando de regulación en exceso se podría dañar las partes internas.

#### ⚠ Precaución

- Afloje el seguro para ajustar la presión. Después de realizar el ajuste, active el bloqueo. Si no se lleva a cabo estos procedimientos, se podría dañar el mando o hacer variar la presión secundaria.

<Método de trabajo de bloqueo>

Afloje la tuerca de bloqueo para desbloquear

- Este regulador puede instalarse entre el cilindro y la válvula.

# Regulador de presión miniatura

## Serie ARJ210

- Cuerpo ligero de aluminio (60 g)
- 2 tipos de conexiones de tuberías en el lado **ENTRADA**: 1/8 (roscas macho) y M5 (roscas hembra)

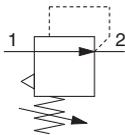


ARJ210-M5



ARJ210-M5BG

Símbolo



### Características técnicas estándar

Modelo		ARJ210-M5
Conexión	IN side	1/8 (Rosca macho), M5 x 0.8 (Rosca hembra)
	OUT side	M5 x 0.8 (Rosca hembra 2 uns.)
Fluido		Aire comprimido
Presión de prueba		1.2 MPa
Presión de trabajo máx.		0.8 MPa
Campo de regulación		Estándar: 0.2 a 0.7 MPa
		Regulación hasta 0.2 MPa: 0.05 a 0.2 MPa
Conexión manómetro		M5 x 0.8 (Rosca hembra)
Temperatura ambiente y de fluido		-5 to 60 °C (Sin congelación)
Diseño		Modelo con alivio
Peso [kg]		0.06

### Accesorios (Opciones) Ref.

Escuadra	134856
Manómetro <sup>1)</sup>	G27-10-R1

1) Si se pide un manómetro, se requiere un racor de boquilla tipo 134828A. Manómetro para 0.2 MPa no está disponible

### Forma de pedido

**ARJ 2 10 - M5 BG** - [ ] - [ ]

Regulador miniatura

Tamaño del cuerpo

Modelo

10 Tipo con alivio (estándar)

Conexión

M5	ENT.	1/8 (Rosca macho)
	M5 x 0.8 (Rosca hembra)	
	SAL.	M5 x 0.8 (Rosca hembra)

1) La función de flujo inverso no está disponible como estándar. El modelo X209 incluye la función de flujo inverso. El modelo X209 es un producto con manómetro (G27-10-M-X202). No es necesaria añadir el símbolo «G» para el accesorio.

Ejecución especial

-	Ninguno (estándar)
X209	Con función de flujo inverso

Semi-estándar

-	Ajuste a 0.7 MPa (estándar)
1	Ajuste a 0.2 MPa
S	Con junta

\* Comparado con las especificaciones estándar, es el modelo en el que sólo se ha cambiado el muelle de regulación. No es el producto que no permite alcanzar una presión superior a 0.2 MPa. El muelle de regulación no debe sustituirse.

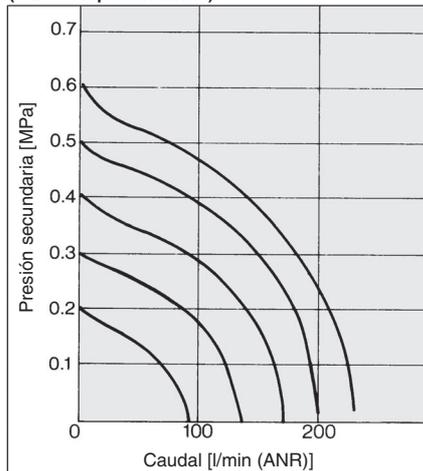
Accesorios <sup>1)</sup>

Símbolo	Designación
-	-
B	Escuadra
G	Manómetro

### Caudal

#### Características

(Valores representativos) Presión de alimentación: 0.7 MPa

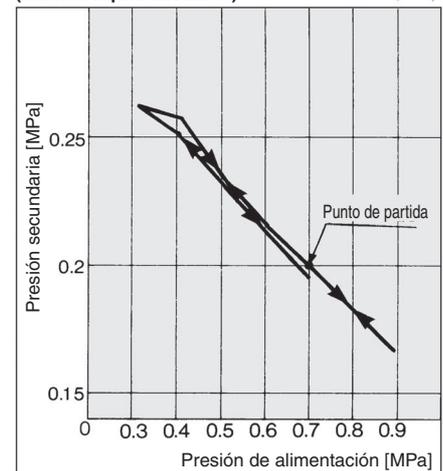


### Presión

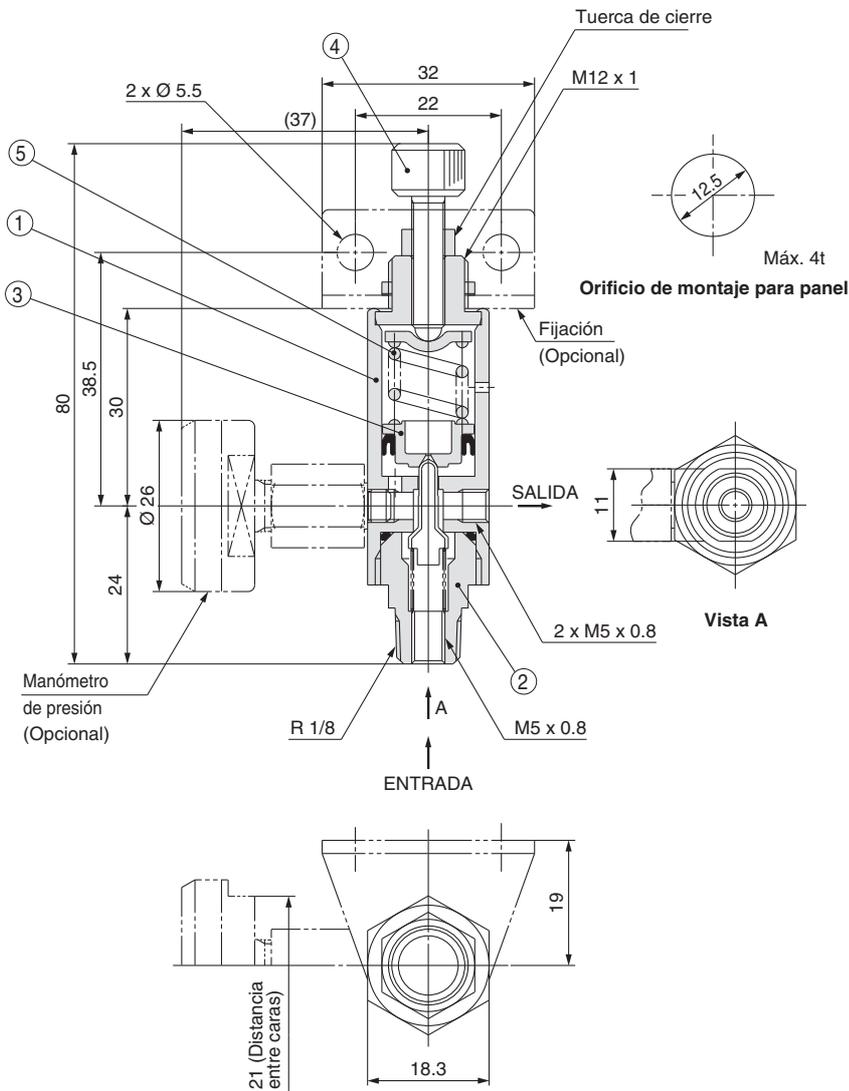
#### Características

(Valores representativos)

Ajustes iniciales  
Presión de alimentación: 0.7 MPa  
Presión secundaria: 0.2 MPa  
Caudal: 10 l/min (ANR)



## Construcción/Dimensiones



Ref.	Designación	Materiales	Observaciones
1	<b>Cuerpo</b>	Aleación de aluminio	Anodizado negro
2	<b>Guía válvula</b>	Latón	Niquelado electrolítico
3	<b>Émbolo</b>	POM	
4	<b>Tornillo regulación</b>	Hierro	Niquelado
5	<b>Muelle</b>	Lámina de acero	Cinc cromado

## ⚠ Precautions

### Selección

#### ⚠ Advertencia

- Este producto no puede ser utilizado como un regulador de chequeo instalado entre la electroválvula y el actuador. Si se utiliza de esta manera podría dañarse el equipo.
- Cuando se conecte una tubería al lado de ENTRADA; sujete la guía de la válvula por sus partes planas (distancia entre caras 11), y cuando se conecta al lado de SALIDA, sujete el cuerpo por su parte hexagonal y apriételo según el par de pariete recomendado. (M5: 1.5 a 2 Nm, R(PT)1/8: 7 a 9 Nm. Un par de apriete excesivo o sujetarlo por otra parte que no sea la especificada podría dañar al equipo.
- Al realizar el conexionado a los productos o durante el accionamiento del mando, asegúrese de que no se aplica un momento de flexión excesivo sobre el producto, ya que podría resultar dañado.

#### Par de apriete recomendado

Rosca de conexión	Par de apriete recomendado [N·m]	Nota
M5	10 a 1.5	El par de apriete recomendado para realizar un apriete adicional de 1/6 a 1/4 realice el apriete manual.
R1/8	7 a 9	—

### Montaje/Ajuste

#### ⚠ Advertencia

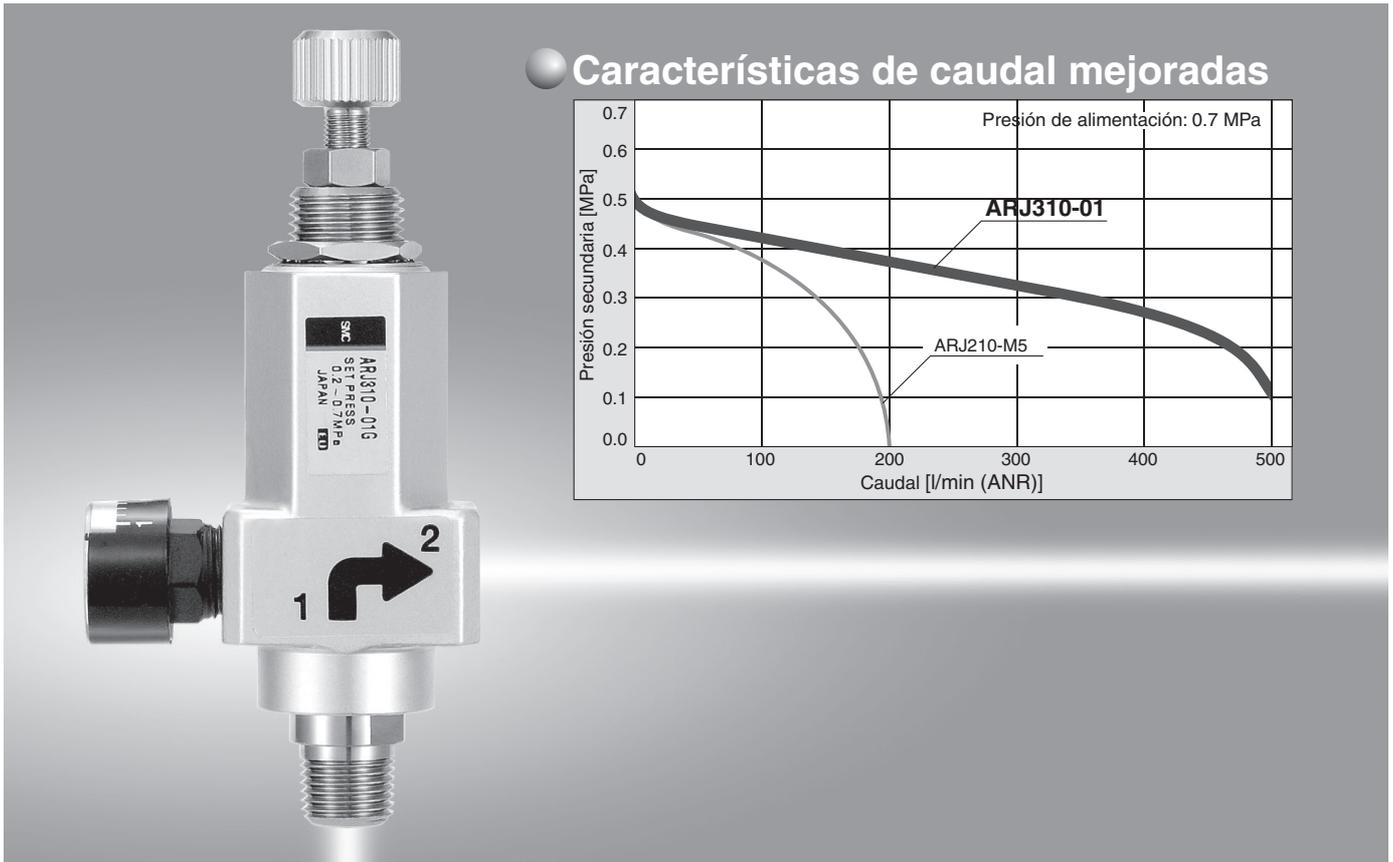
- Fije el regulador mientras comprueba la presión indicada en el manómetro de presión primaria y secundaria. Si se gira el mando de regulación en exceso podría dañarse las partes internas.

#### ⚠ Precaución

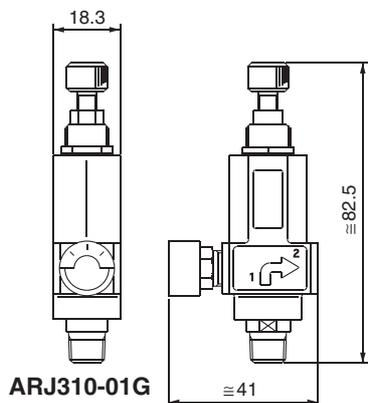
- Afloje el seguro para ajustar la presión. Después de realizar el ajuste, active el bloqueo. Si no se lleva a cabo este procedimiento podría dañarse el mando o hacer que la presión secundaria varíe.  
<Método de funcionamiento del bloqueo>  
Afloje la tuerca de bloqueo para desbloquear y apriétela para bloquear.
- Este producto no puede utilizarse como regulador antirretorno instalándolo entre una electroválvula y un actuador. (excepto X209).

# Regulador de presión miniatura

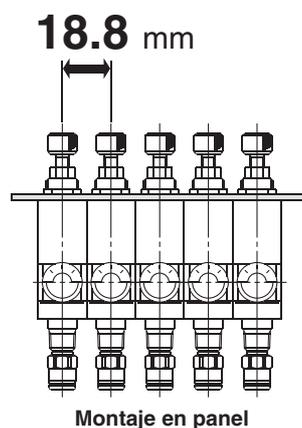
## Serie ARJ310



**● Compacto y ligero**



**● Posibilidad de pasos de montaje más pequeños**



**● Se adapta a dos tipos de rosca**

Interior: rosca hembra (M5 x 0.8)  
Exterior: rosca macho (1/8)



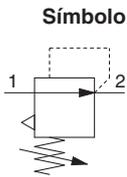
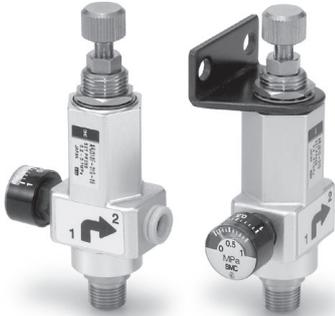
**● Conexión instantánea incorporada**

Ø 4, Ø 6 (sistema métrico)  
Ø 5/32", Ø 1/4" (pulgadas)

# Regulador de presión miniatura

## Serie ARJ310

### Características técnicas estándar



<b>Conexión manómetro</b>	Rc 1/8, NPT 1/8 (rosca hembra)
<b>Fluido</b>	Aire comprimido
<b>Presión de prueba</b>	1.2 MPa
<b>Presión máx. de trabajo</b>	0.8 MPa
<b>Rango de la presión de regulación</b>	Estándar: 0.2 to 0.7 MPa, Uso a baja presión (Ajuste a 0.2 MPa): 0.05 a 0.2 MPa
<b>Rango temperatura de trabajo y ambiente</b>	-5 a 60 °C (sin congelación)
<b>Diseño</b>	Modelo con alivio
<b>Peso [kg]</b>	0.065

### Modelo

Modelo	Tamaño de conexión	
	IN *	OUT
ARJ310-01	R1/8, M5 x 0.8	Rc 1/8
ARJ310-N01	NPT1/8, M5 x 0.8	NPT 1/8
ARJ310F-01-04	R1/8, M5 x 0.8	Conexión instantánea Ø 4
ARJ310F-01-06		Conexión instantánea Ø 6
ARJ310F-N01-03	NPT1/8, M5 x 0.8	Conexión instantánea Ø 5/32"
ARJ310F-N01-07		Conexión instantánea Ø 1/4"

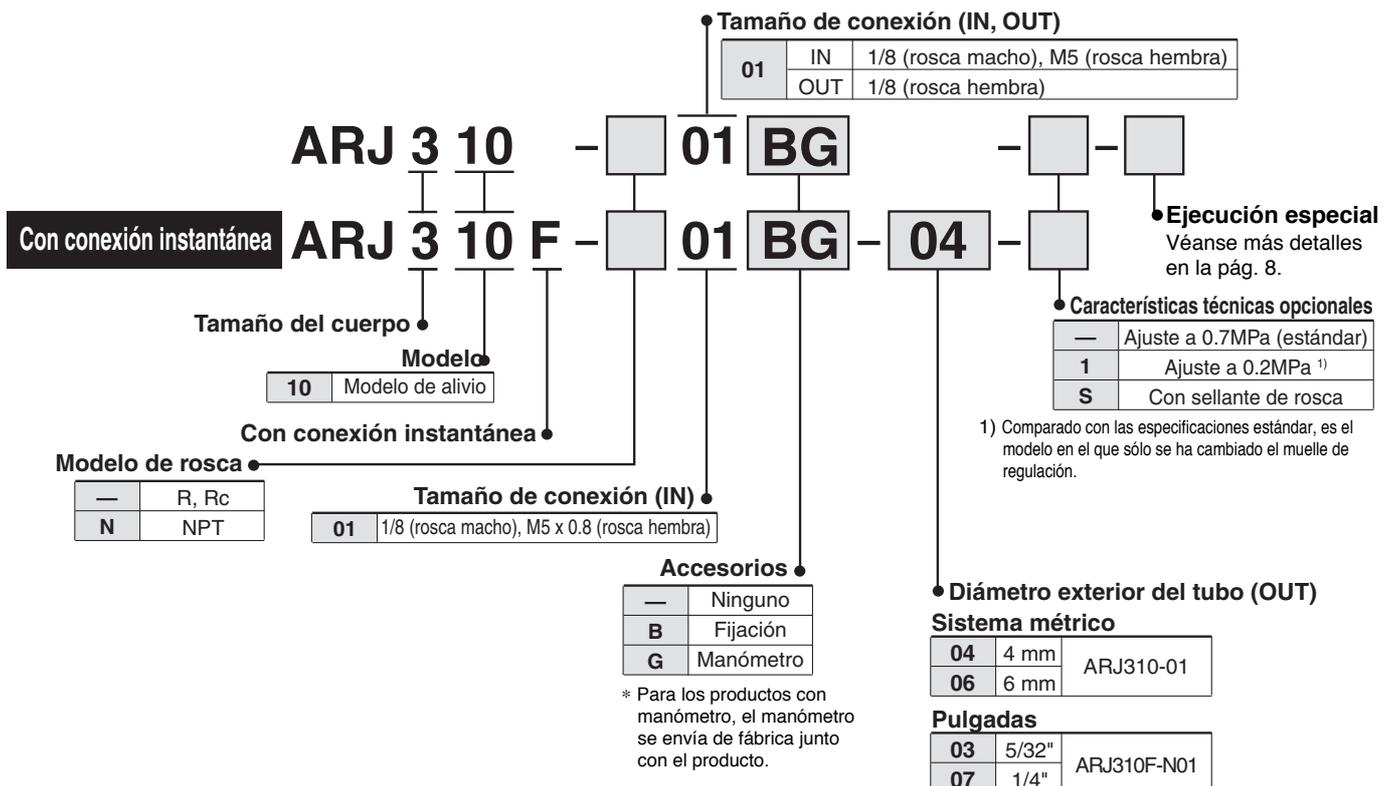
\* La rosca hembra M5 x 0.8 se corta dentro de la tubería.

### Referencias de los accesorios opcionales

Fijación	134856
Manómetro <sup>1)</sup>	G15-10-01(Rc1/8)/G15-P10-N01(NPT1/8)

1) No están disponibles los manómetros para 0.2 MPa.

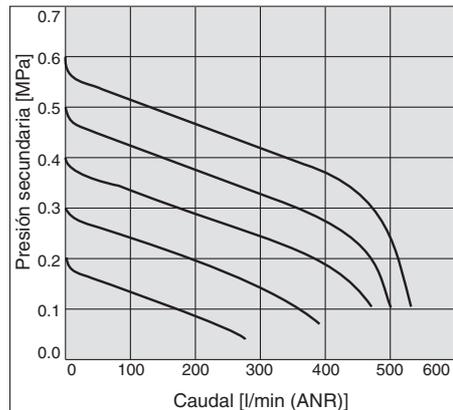
### Forma de pedido



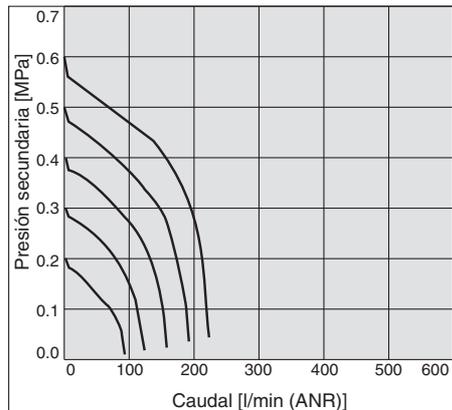
## Curvas de caudal (Valores representativos)

Presión de alimentación: 0.7 MPa

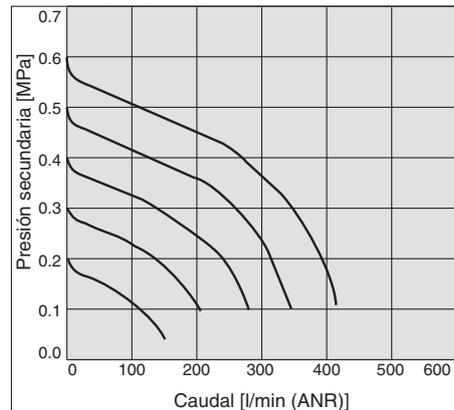
### ARJ310-01



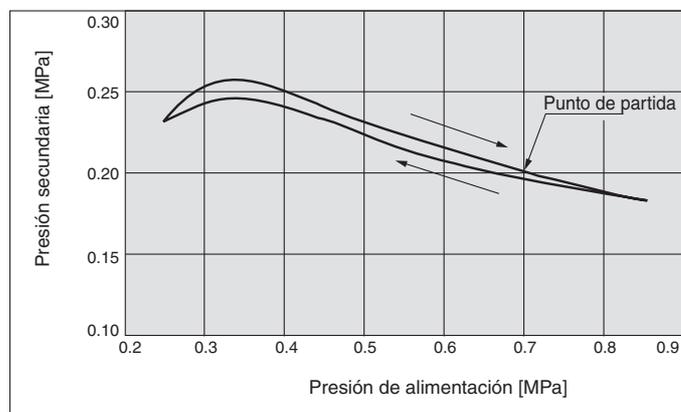
### ARJ310F-01-04



### ARJ310F-01-06

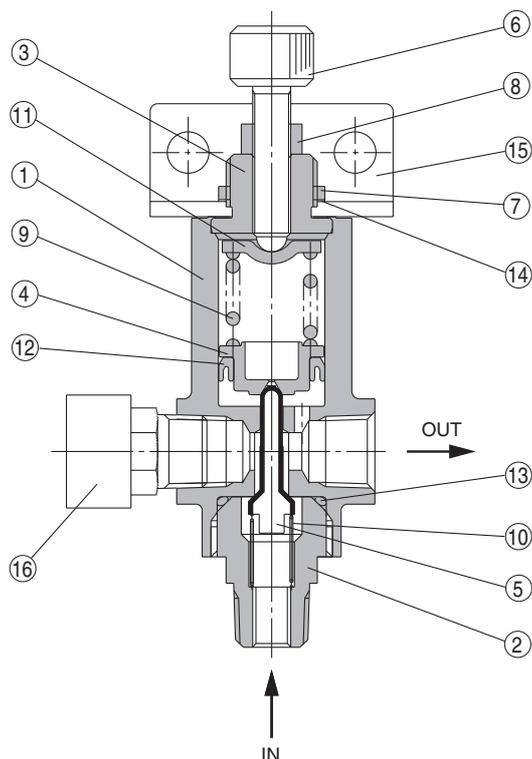


## Curvas de presión (Valores representativos)

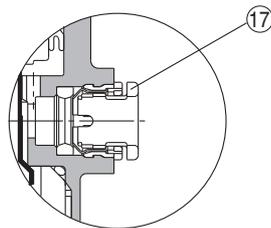


## Construcción

### ARJ310-01



### ARJ310F-01

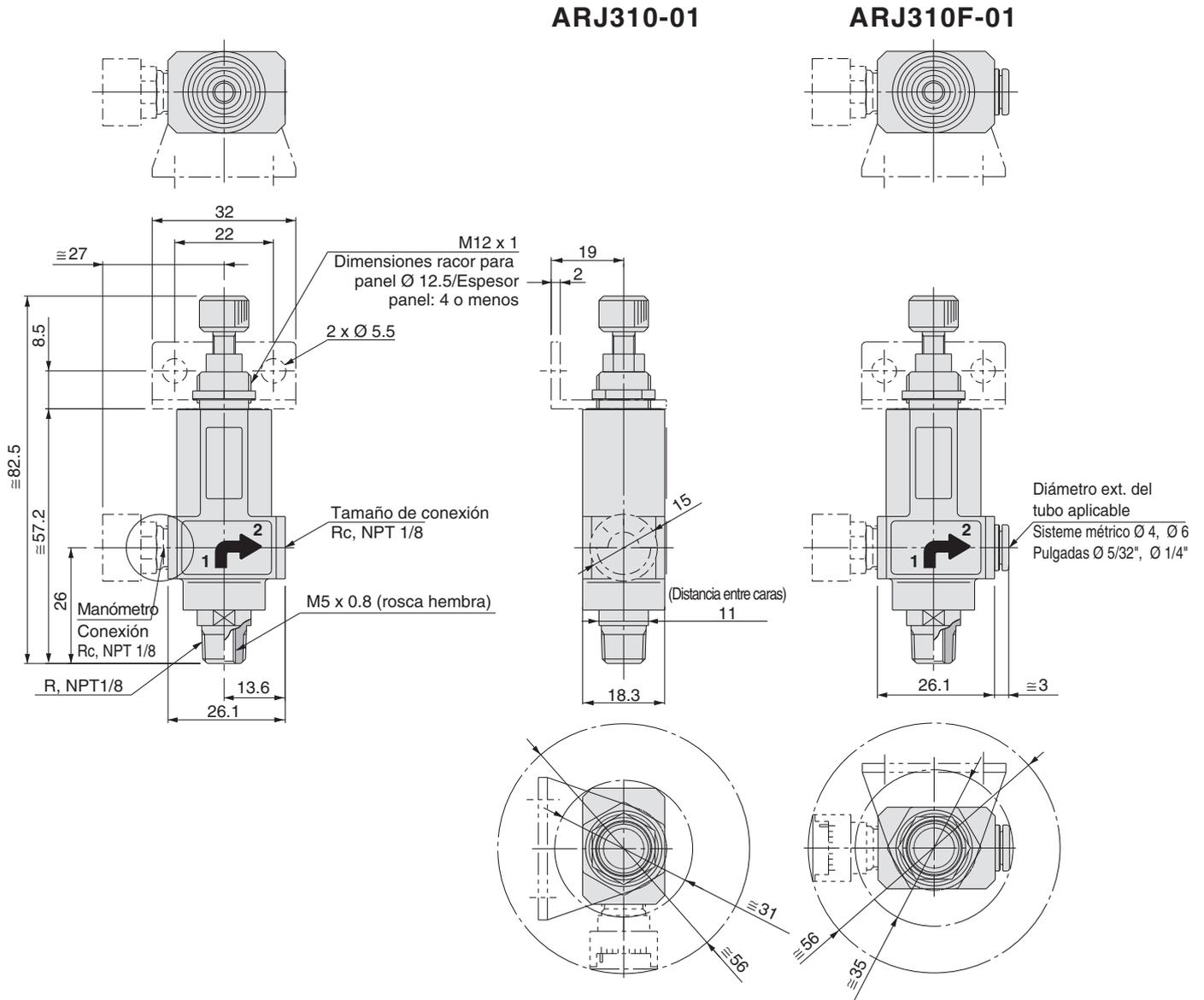


## Lista de componentes

Nº	Designación	Material	Observaciones
1	Cuerpo	Aleación de aluminio	
2	Guía válvula	Latón	Niquelado electrolítico
3	Carcasa	Latón	Niquelado electrolítico
4	Émbolo	POM	
5	Válvula	Latón	Revestimiento de caucho: HNBR
6	Tornillo regulación	Hierro	Niquelado
7	Tuerca de montaje en panel	Hierro	Cinc cromado
8	Tuerca hexagonal	Hierro	Cinc cromado
9	Muelle de ajuste	Lámina de acero	Cinc cromado
10	Muelle válvula	Acero inoxidable	
11	Soporte muelle	Banda de acero	Cinc cromado
12	Junta Y mini	NBR	
13	Junta tórica	NBR	
14	Arandela de bloqueo	SS	Cinc cromado
15	Fijación	Banda de acero	Cincado cromado negro
16	Manómetro	—	Accesorios
17	Cassette	POM, Acero inoxidable	Accesorios

# Serie ARJ310

## Dimensiones



## Ejecuciones especiales

Consulta con SMC para más detalles acerca de las dimensiones, especificaciones y plazos de entrega.

Para presión moderada (ajuste a 0.4 MPa): Comparado con las especificaciones estándar, es el modelo en el que sólo se ha cambiado el muelle de regulación para 0.4 MPa. No es el producto que no permite alcanzar una presión superior a 0.4 MPa. El muelle de regulación no debe sustituirse.

## Forma de pedido

**ARJ 3 10 - [ ] 01 B - [ ] - X204**

Tamaño del cuerpo

Modelo

10 Modelo de alivio

Tipo de rosca

-	R, Rc
N	NPT

Tamaño de conexión (IN.OUT)

01	IN	1/8 (rosca macho), M5 x 0.8 (rosca hembra)
	OUT	1/8 (Rosca hembra)

Accesorio

-	Ninguno
B	Fijación

Ejecución especial

X204 Ajuste a 0.4 MPa (Para presión moderada)

Semi-estándar

-	Ajuste a 0.7 MPa (estándar)
1	Ajuste a 0.2 MPa <sup>1)</sup>
S	Con junta

1) Comparado con las especificaciones estándar, es el modelo en el que sólo se ha cambiado el muelle de regulación para 0.4 MPa.



## Serie ARJ310

# Precauciones específicas del producto

Lee detenidamente las siguientes instrucciones antes de usar los productos.

### Diseño y selección

#### Advertencia

1. Este producto no puede utilizarse como regulador antirretorno instalándolo entre una electroválvula y un actuador. Podría provocar roturas y fallos de funcionamiento.
2. Al realizar el conexionado, apriete el regulador al par de apriete adecuado recomendado que se muestra en la siguiente tabla. Un apriete excesivo o la sujeción por una pieza distinta a las especificadas puede provocar daños.
3. Al realizar el conexionado a los productos o durante el accionamiento del mando, asegúrese de que no se aplica un momento de flexión excesivo sobre el producto, ya que podría resultar dañado.

#### Par de apriete recomendado

Rosca de conexión	Par de apriete recomendado [N·m]	Nota
M5	10 a 1.5	El par de apriete recomendado realice un apriete adicional de 1/6 a 1/4 vuelta tras el apriete manual.
R1/8	7 a 9	—

### Montaje

#### Precaución

##### Para ajustar la presión correcta

1. Realice las conexiones después de confirmar la marca  que indica la entrada de aire. La conexión invertida puede producir problemas de funcionamiento.