

# Secador de aire de membrana

RoHS **Nuevo**

¡Posibilidad de suministrar fácilmente aire seco usando la membrana de fibra hueca!

Sin fluorocarbonos

Compatible con bajo punto de rocío (-60°C)

Sin vibraciones ni descarga de calor

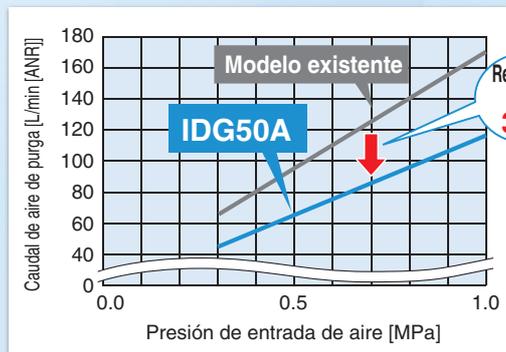
**Ahorro energético**

Reducción del caudal de aire de purga en hasta **39 [L/min [ANR]]**

Purga reducida  
**IDG□A**  
Serie

¡Coste reducido en hasta

**140.04 € /año!**



Caudal de aire de purga (condiciones nominales)

Modelo	Coste de funcionamiento [€/año]	Caudal de aire de purga [L/min [ANR]]	Relación de purga [%]
IDG50A	309.6	86	15
Modelo existente	450	125	20

[Condiciones de cálculo]

Precio unitario del aire: 0.02 €/m<sup>3</sup> Horas de funcionamiento: 12 horas/día Días anuales de funcionamiento: 250 días/año



## Variaciones

### Unidad individual

Purga reducida  
**IDG□A**  
Serie



**IDG□A**

Modelo de reducción de caudal de aire de purga

Se ha introducido un cuerpo blanco.

**IDG1**

Configuración del tubo  
Modelo de bajo caudal



Tipo de rosca  
- Rc  
- NPT  
- G



**Nuevo**

Conexión instantánea ø6

### Modelo combinado

¡Adopta una nueva combinación FRL con reducido espacio de mantenimiento requerido y reducido peso\*! \* Excepto AR



<Tipo M>

Cuando se requiere aire limpio seco.

Filtro micrónico

+

Filtro submicrónico

+

**IDG**



<Tipo V>

Cuando se requiere aire limpio seco y control de presión.

Filtro micrónico

+

Filtro submicrónico

+

**IDG**

**Regulador**

## Unidad individual

Tamaño del cuerpo	1	3, 5 10, 20	30	50	60	75	100
Punto de rocío estándar							
-20°C/ -	●	●	★	★	●	●	●
-15°C/Tipo H		●	★	★	●	●	●
-40°C/Tipo L			★	★	★	★	★
-60°C/Tipo S					★	★	★

★ IDG□A  
● IDG

Serie **IDG□A/IDG**



CAT.EUS30-7F-ES

**Ahorro de espacio**

**Longitud total reducida**  
**Serie IDG30A a 100A**  
**Máx. 59 mm** (mm)

Tamaño	30	50	60	75	100
Dimensiones reducidas	2	7	44	54	59
IDG□A	291	330	348	418	483
Modelo existente	271	315	392	472	542

\* Punto de rocío estándar: -40°C/L, -60°C/S



Purga reducida  
**IDG□A**  
 Serie

**Posición de montaje flexible**  
**Serie IDG1**

Fácil de instalar en espacios estrechos



Equipo de inspección



- Radio mín. de flexión: **35 mm**
- Posibilidad de deshumidificarlo como un tubo.
- Peso: **45 g**

**Alto rendimiento**

Tiempo para alcanzar el punto de rocío estándar

**Reducción de 40 minutos**

Reducida purga  
**IDG□A**  
 Serie

En condiciones de prueba de SMC

Modelo	Tiempo para alcanzar el punto de rocío estándar (minutos)	
	60	90
IDG100SA	60	40 minutos
Modelo existente		100

**Con el indicador de punto de rocía para la confirmación visual del estado del aire**

(Excepto IDG1)  
 (Semiestándar: IDG3, IDG5, IDG3H, IDG5H)

○ Color del indicador del punto de rocío

- Azul (verde): estado seco
- Rosa (amarillo): estado húmedo

Indicador del punto de rocío



**El modelo con racor para descarga del aire de purga también está disponible.**

Si no se quiere que el aire de purga se descargue en la zona alrededor del secador de aire de membrana, se puede descargar a la atmósfera por mediación del tubo (semi-estándar).

Racor para escape del aire de purga para indicador del punto de rocío

Racor para escape del aire de purga para deshumidificación



**Reducido ruido de descarga del aire de purga gracias al silenciador integrado**

(Excepto IDG1, IDG3, IDG3H, IDG5, IDG5H, IDG30A, IDG30HA, IDG30LA, IDG50A, IDG50HA, IDG50LA)

## Principio de deshumidificación

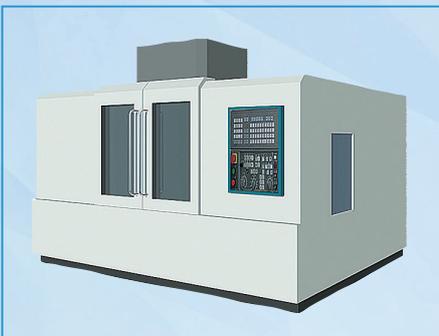
El secador de aire de membrana utiliza fibras huecas de una membrana macromolecular a través de la cual pasa fácilmente la humedad pero no el aire (oxígeno y nitrógeno).

Si se suministra aire comprimido húmedo al interior de las fibras huecas, la humedad atravesará la membrana y desplazará la humedad hacia el exterior debido a la diferencia de presión entre la humedad del interior y la del exterior de las fibras. El aire comprimido se convierte en aire seco y sale del secador. Parte del aire seco del lado de salida pasa a través de un pequeño orificio para reducir la presión y purgar el exterior de las fibras huecas. La humedad que pasa hacia el exterior de las fibras huecas se descarga a la atmósfera gracias a este aire de purga. De esta manera, la presión parcial en el exterior de las fibras huecas se mantiene baja, por lo que la deshumidificación se lleva a cabo de forma continuada.

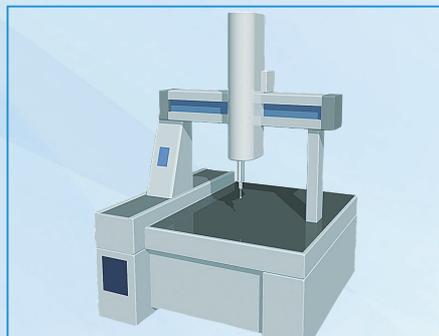


## Ejemplos de aplicación

### Máquina herramienta



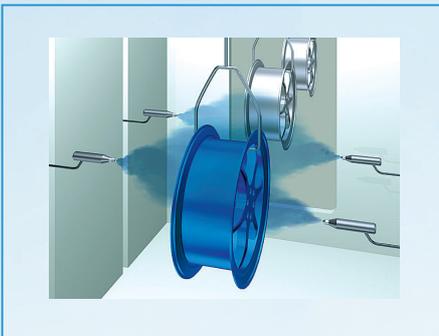
### Máquina de medición



### Equipos de fabricación relacionados con semiconductores



### Revestimiento en polvo



### Maquinaria alimentaria



### Máquina de empaquetado (sellado de películas y papel de embalaje)



Otros

- Equipo dental
- Instrumentos de análisis químicos
- Ozonizadores, equipo generador de hidrógeno gas
- Máquinas de montaje de placa de circuito IC
- Instrumentos para transportar y secar partículas finas
- Secado y limpieza de las piezas de precisión
- Prevención de condensación en paneles de control
- Equipos y herramientas de neumática en general

## Variaciones de la serie

Satisface una amplia variedad de caudales (10 a 1000 L/min [ANR]) y puntos de rocío (punto de rocío a presión atmosférica:  $-15^{\circ}\text{C}$  a  $-60^{\circ}\text{C}$ ).

### Unidad individual

#### Punto de rocío estándar: $-20^{\circ}\text{C}$

Serie	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]
IDG1	10
IDG3	25
IDG5	50
IDG10	100
IDG20	200
IDG30A	300
IDG50A	500
IDG60	600
IDG75	750
IDG100	1000

#### Punto de rocío estándar: $-15^{\circ}\text{C}$

Serie	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]
IDG3H	25
IDG5H	50
IDG10H	100
IDG20H	200
IDG30HA	300
IDG50HA	500
IDG60H	600
IDG75H	750
IDG100H	1000

#### Punto de rocío estándar: $-40^{\circ}\text{C}$

Serie	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]
IDG30LA	75
IDG50LA	110
IDG60LA	170
IDG75LA	240
IDG100LA	300

#### Punto de rocío estándar: $-60^{\circ}\text{C}$

Serie	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]
IDG60SA	50
IDG75SA	100
IDG100SA	150

Página 1  
Página 2

= Purga reducida

Nota) Punto de rocío estándar: Punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida en condiciones de rendimiento estándar  
Caudal de aire de salida: Valores en condiciones de rendimiento estándar



Modelo combinado

<Tipo M>

Un filtro micrónico, un filtro submicrónico o un filtro submicrónico con prefiltro combinados con una unidad individual

Punto de rocío estándar: -20°C		Punto de rocío estándar: -15°C		Punto de rocío estándar: -40°C		Punto de rocío estándar: -60°C	
Serie	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]	Serie	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]	Serie	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]	Serie	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]
IDG3M4	25	IDG3HM4	25				
IDG5M4	50	IDG5HM4	50				
IDG10M4	100	IDG10HM4	100				
IDG20M4	200	IDG20HM4	200				
IDG30AM4	300	IDG30HAM4	300	IDG30LAM4	75		
IDG50AM4	500	IDG50HAM4	500	IDG50LAM4	110		
IDG60M2	600	IDG60HM2	600	IDG60LAM4	170	IDG60SAM4	50
IDG75M2	750	IDG75HM2	750	IDG75LAM4	240	IDG75SAM4	100
IDG100M2	1000	IDG100HM2	1000	IDG100LAM4	300	IDG100SAM4	150

Página 15  
Página 16

\* Las condiciones nominales son 0.7 MPa de presión del aire de entrada y 25°C de temperatura del aire de entrada.



<Tipo V>

Un regulador combinado con el tipo M

Punto de rocío estándar: -20°C		Punto de rocío estándar: -15°C		Punto de rocío estándar: -40°C		Punto de rocío estándar: -60°C	
Serie	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]	Serie	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]	Serie	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]	Serie	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]
IDG3V4	25	IDG3HV4	25				
IDG5V4	50	IDG5HV4	50				
IDG10V4	100	IDG10HV4	100				
IDG20V4	200	IDG20HV4	200				
IDG30AV4	300	IDG30HAV4	300	IDG30LAV4	75		
IDG50AV4	500	IDG50HAV4	500	IDG50LAV4	110		
IDG60V4	600	IDG60HV4	600	IDG60LAV4	170	IDG60SAV4	50
IDG75V4	750	IDG75HV4	750	IDG75LAV4	240	IDG75SAV4	100
IDG100V4	1000	IDG100HV4	1000	IDG100LAV4	300	IDG100SAV4	150

Página 15  
Página 16

\* Las condiciones nominales son 0.7 MPa de presión del aire de entrada y 25°C de temperatura del aire de entrada.

Ejecuciones especiales

Símbolo	Contenido
-X016	Con indicador de saturación del cartucho filtrante
-X017	Con regulador del filtro submicrónico
-X032	Con manómetro diferencial



# Secador de aire de membrana Unidad individual

## Serie IDG□A



Punto de rocío estándar -20°C, -15°C, -40°C, -60°C

### Forma de pedido



IDG **30** □ A - □ **03** □ - □

Tamaño ●

30
50
60
75
100

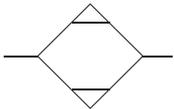
#### Temperatura del punto de rocío estándar y caudal de aire ●

Símbolo	Punto de rocío estándar [°C]	Caudal por tamaño Caudal del aire de salida [L/min [ANR]]				
		30	50	60	75	100
—	-20	300	500	Seleccionar en la Serie IDG (página 2)		
H	-15	300	500			
L	-40	75	110	170	240	300
S	-60	—	—	50	100	150

Tipo de rosca ●

Símbolo	Tipo
—	Rc
N	NPT
F	G

Símbolo JIS



#### Ref. conjunto de fijación (accesorio)

Ref.	Modelo aplicable
BM64	IDG30□A, IDG50□A
BM65	IDG60□A, IDG75□A, IDG100□A

\* Con pernos capuchinos (2 uds.) y arandelas de muelle (2 uds.)

● Semi estándar

Símbolo	Contenido
—	Ninguno (estándar)
P	Con racor para descarga de aire de purga
R	Dirección del caudal (derecha → izquierda)

Nota) En el caso de dos o más opciones, indíquelas en orden alfabético.

● Accesorios

Símbolo	Tipo
—	Ninguno (estándar)
B	Con fijación

Nota) Cuando se indique el símbolo B, se incluye como accesorio una unión de fijación con la referencia mostrada en la tabla inferior.

● Tamaño de conexión

Símbolo	Tamaño de conexión	Tamaño				
		30	50	60	75	100
02	1/4	●	●	—	—	—
03	3/8	●	●	●	●	●
04	1/2	—	—	●	●	●



# Secador de aire de membrana Unidad individual Serie **IDG**

RoHS

Unidad individual

## Forma de pedido

IDG **10** - **02** -

Tamaño

1
3
5
10
20
60
75
100



Modelo combinado

Selección del modelo

Ejecuciones especiales

Precauciones específicas del producto

### Temperatura del punto de rocío estándar y caudal de aire de salida

Símbolo	Punto de rocío estándar [°C]	Caudal por tamaño, Caudal del aire de salida [L/min [ANR]]							
		1	3	5	10	20	60	75	100
—	-20	10	25	50	100	200	600	750	1000
H	-15	—	25	50	100	200	600	750	1000
L	-40	—	—	—	—	—	Seleccionar entre Serie IDG□A (página 1)		
S	-60	—	—	—	—	—	Seleccionar entre Serie IDG□A (página 1)		

### Accesorio

Símbolo	Características técnicas
—	Ninguno (estándar)
B	Con fijación (excepto IDG1)

Nota) Cuando se indica el símbolo B, se incluye como accesorio un conjunto de fijación con referencia mostrada en la tabla inferior izquierda.

### Tamaño de conexión/Diám. ext. tubo aplicable

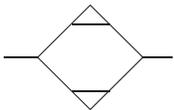
Símbolo	Tamaño de conexión	Tipo de conexión	Tamaño							
			1	3	5	10	20	60	75	100
01	1/8	Rosca	—	●	●	—	—	—	—	—
02	1/4		●	●	●	●	●	—	—	—
03	3/8		—	—	—	●	●	●	—	—
04	1/2		—	—	—	—	—	●	●	●
06	ø6	Conexión instantánea	●	—	—	—	—	—	—	—

### Tipo de rosca/Conexión instantánea

Símbolo	Tipo
—	Rc
N	NPT
F	G
C Nota)	Conexión instantánea ø6

Nota) Tamaño 1 únicamente

Símbolo



### Ref. de conjunto de fijación (accesorio)

Ref.	Modelo aplicable
BM59	IDG3, 5
BM61	IDG10
BM63	IDG20
BM65	IDG60, 75, 100

\* Con tornillos Allen (2 uds.) y arandelas de muelle (2 uds.)

### Semi-estándar

Símbolo	Características técnicas	Tamaño							
		1	3	5	10	20	60	75	100
—	Ninguno (estándar)	●	●	●	●	●	●	●	●
P	Con racor para descarga de aire de purga	●	●	●	●	●	●	●	●
R	Dirección del caudal (derecha → izquierda)	—	●	●	●	●	●	●	●
S	Con indicador del punto de rocío	—	●	●	Equipamiento estándar				

Nota) En el caso de dos o más símbolos, indíquelos en orden alfabético.

## Características técnicas estándar / Unidad individual (punto de rocío estándar -20°C, -15°C)

### Punto de rocío estándar: -20°C

Modelo		IDG1	IDG3	IDG5	IDG10	IDG20	IDG30A	IDG50A	IDG60	IDG75	IDG100
Rango de condiciones de funcionamiento	Fluido <sup>Nota 1)</sup>	Aire comprimido									
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.3 a 0.85					0.3 a 1.0				
	Temperatura del aire de entrada [°C]	-5 a 55 (sin congelación)					-5 a 50 (sin congelación)				
	Temperatura ambiente [°C]	-5 a 55 (sin congelación)					-5 a 50 (sin congelación)				
Rend. estándar	Punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida [°C]	-20									
Condiciones de funcionamiento estándar	Caudal de aire de entrada [L/min [ANR]] <sup>Nota 2)</sup>	12.5	31	62	125	250	360	586	725	900	1190
	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]	10	25	50	100	200	300	500	600	750	1000
	Caudal de aire de purga [L/min [ANR]] <sup>Nota 3)</sup>	2.5	6	12	25	50	60	86	125	150	190
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.7									
	Temperatura del aire de entrada [°C]	25									
	Temperatura de saturación del aire de entrada [°C]	25									
	Temperatura ambiente [°C]	25									
Caudal de aire de purga del indicador del punto de rocío		—			1 L/min [ANR] {En el caso de presión del aire de entrada de 0.7 MPa}						
Tamaño de conexión (Tamaño nominal B)		1/4	—	1/8, 1/4		1/4, 3/8			3/8, 1/2	1/2	
Diámetro exterior tubo aplicable		—	ø6	—		—	—	—	—	—	—
Peso [kg] (con fijación)		0.11	0.05	0.25 (0.31)	0.43 (0.51)	0.66 (0.76)	0.78 (0.91)	0.81 (0.94)	1.50 (1.65)	1.50 (1.65)	1.55 (1.70)

Nota 1) Evita que las gotas de agua entren en la conexión de entrada.

Nota 2) "ANR" indica el caudal convertido a un valor para 20°C, a presión atmosférica y con una humedad relativa del 65%.

Nota 3) Incluye un caudal de aire de purga de 1 L/min [ANR] (a una presión del aire de entrada de 0.7 MPa) para el indicador de punto de rocío (excepto IDG1, 3, 5).

### Punto de rocío estándar: -15°C/Tipo H

Modelo		IDG3H	IDG5H	IDG10H	IDG20H	IDG30HA	IDG50HA	IDG60H	IDG75H	IDG100H
Rango de condiciones de funcionamiento	Fluido <sup>Nota 1)</sup>	Aire comprimido								
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.3 a 0.85				0.3 a 1.0				
	Temperatura del aire de entrada [°C]	-5 a 55				-5 a 50				
	Temperatura ambiente [°C]	-5 a 55				-5 a 50				
Rend. estándar	Punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida [°C]	-15								
Condiciones de funcionamiento estándar	Caudal de aire de entrada [L/min [ANR]] <sup>Nota 2)</sup>	28	56	111	222	329	550	665	830	1110
	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]	25	50	100	200	300	500	600	750	1000
	Caudal de aire de purga [L/min [ANR]] <sup>Nota 3)</sup>	3	6	11	22	29	50	65	80	110
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.7								
	Temperatura del aire de entrada [°C]	25								
	Temperatura de saturación del aire de entrada [°C]	25								
	Temperatura ambiente [°C]	25								
Caudal de aire de purga del indicador del punto de rocío		—		1 L/min [ANR] {En el caso de presión del aire de entrada de 0.7 MPa}						
Tamaño de conexión (Tamaño nominal B)		1/8, 1/4		1/4, 3/8			3/8, 1/2		1/2	
Peso [kg] (con fijación)		0.25 (0.31)	0.43 (0.51)	0.66 (0.76)	0.78 (0.91)	0.81 (0.94)	1.50 (1.65)	1.50 (1.65)	1.55 (1.70)	

Nota 1) Evita que las gotas de agua entren en la conexión de entrada.

Nota 2) "ANR" indica el caudal convertido a un valor para 20°C, a presión atmosférica y con una humedad relativa del 65%.

Nota 3) Incluye un caudal de aire de purga de 1 L/min [ANR] (a una presión del aire de entrada de 0.7 MPa) para el indicador de punto de rocío (excepto IDG3H, 5H).

**Características técnicas estándar / Unidad individual (punto de rocío estándar -40°C, -60°C)**

**Punto de rocío estándar: -40°C/Tipo L**

Modelo		IDG30LA	IDG50LA	IDG60LA	IDG75LA	IDG100LA
Rango de condiciones de funcionamiento	Fluido <sup>Nota 1)</sup>	Aire comprimido				
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.3 a 1.0				
	Temperatura del aire de entrada [°C]	-5 a 50 (sin congelación)				
	Temperatura ambiente [°C]	-5 a 50 (sin congelación)				
Requ. estándar	Punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida [°C]	-40				
Condiciones de funcionamiento estándar	Caudal de aire de entrada [L/min [ANR]] <sup>Nota 2)</sup>	93	135	224	308	400
	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]	75	110	170	240	300
	Caudal de aire de purga [L/min [ANR]] <sup>Nota 3)</sup>	18	25	54	68	100
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.7				
	Temperatura del aire de entrada [°C]	25				
	Temperatura de saturación del aire de entrada [°C]	25				
	Temperatura ambiente [°C]	25				
	Caudal de aire de purga del indicador del punto de rocío	1 L/min [ANR] (En el caso de presión del aire de entrada de 0.7 MPa)				
Tamaño de conexión (Tamaño nominal B)	1/4, 3/8		3/8, 1/2			
Peso [kg] (con fijación)	0.78	0.81	1.56	1.69	1.82	
	(0.91)	(0.94)	(1.71)	(1.84)	(1.97)	

Nota 1) Evita que las gotas de agua entren en la conexión de entrada.

Nota 2) "ANR" indica el caudal convertido a un valor para 20°C, a presión atmosférica y con una humedad relativa del 65%.

Nota 3) Incluye un caudal de aire de purga de 1 L/min [ANR] (a una presión del aire de entrada de 0.7 MPa) para el indicador de punto de rocío.

**Punto de rocío estándar: -60°C/Tipo S**

Modelo		IDG60SA	IDG75SA	IDG100SA
Rango de condiciones de funcionamiento	Fluido <sup>Nota 1)</sup>	Aire comprimido		
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.3 a 1.0		
	Temperatura del aire de entrada [°C]	-5 a 50 (sin congelación)		
	Temperatura ambiente [°C]	-5 a 50 (sin congelación)		
Requ. estándar	Punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida [°C]	-60		
Condiciones de funcionamiento estándar	Caudal de aire de entrada [L/min [ANR]] <sup>Nota 2)</sup>	75	140	230
	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]	50	100	150
	Caudal de aire de purga [L/min [ANR]] <sup>Nota 3)</sup>	25	40	80
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.7		
	Temperatura del aire de entrada [°C]	25		
	Temperatura de saturación del aire de entrada [°C]	25		
	Temperatura ambiente [°C]	25		
Caudal de aire de purga del indicador del punto de rocío	1 L/min [ANR] (En el caso de presión del aire de entrada de 0.7 MPa)			
Tamaño de conexión (Tamaño nominal B)	3/8, 1/2			
Peso [kg] (con fijación)	1.56	1.69	1.82	
	(1.71)	(1.84)	(1.97)	

Nota 1) Evita que las gotas de agua entren en la conexión de entrada.

Nota 2) "ANR" indica el caudal convertido a un valor para 20°C, a presión atmosférica y con una humedad relativa del 65%.

Nota 3) Incluye un caudal de aire de purga de 1 L/min [ANR] (a una presión del aire de entrada de 0.7 MPa) para el indicador de punto de rocío.

Unidad individual

Modelo combinado

Selección del modelo

Ejecuciones especiales

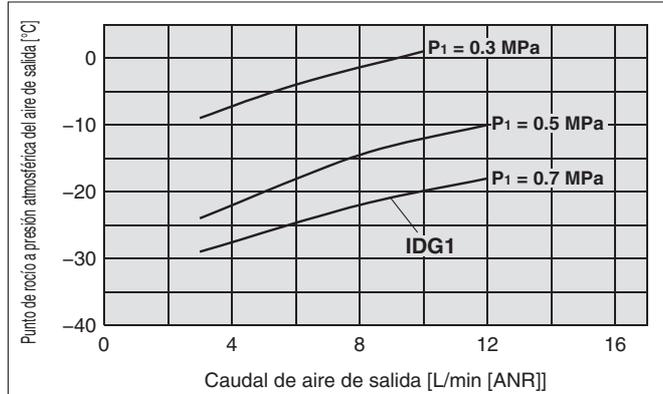
Precauciones específicas del producto

Condiciones: Temperatura del aire de entrada de 25°C (aire saturado), Temperatura ambiente de 25°C, P1: Presión del aire de entrada, Tubo para descarga de aire de purga (opción: P): Ninguno  
 Nota: Dependiendo de la temperatura del aire de entrada, puede ser necesario corregir el caudal de aire de salida. Véanse más detalles en la pág. 31. En el caso del modelo con racor para descarga de aire de purga (Opción: P), el punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida puede aumentar dependiendo de la longitud del tubo empleado para descarga del aire purga. En el resto de los modelos, si la longitud del tubo es 5 m o inferior, el aumento del punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida será de 1°C o menor.

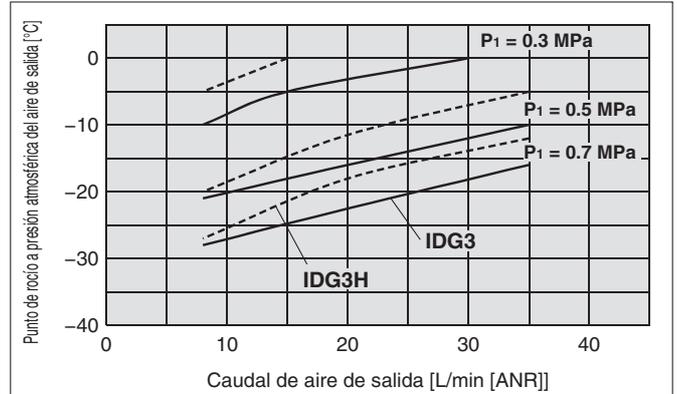
## Gráficos de rendimiento

Punto de rocío estándar: -20°C [Símbolo: -], -15°C [Símbolo: H]

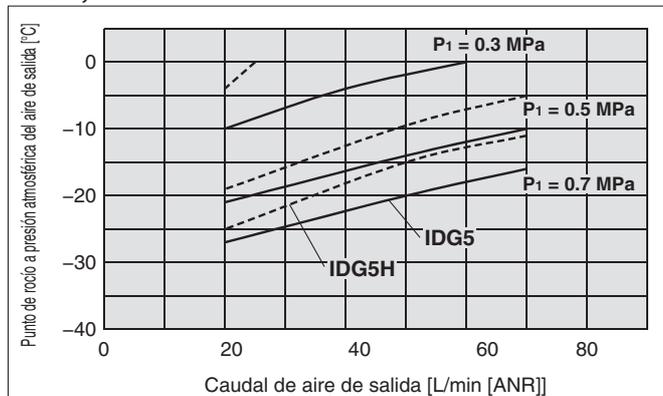
### IDG1



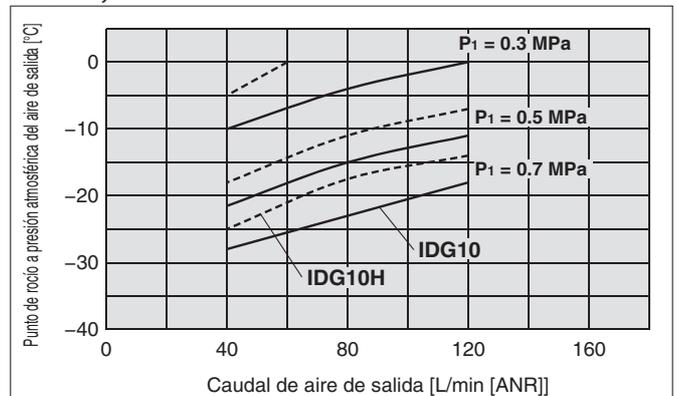
### IDG3, IDG3H



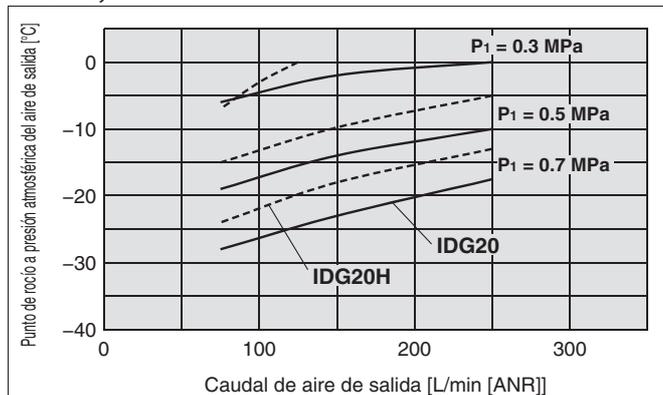
### IDG5, IDG5H



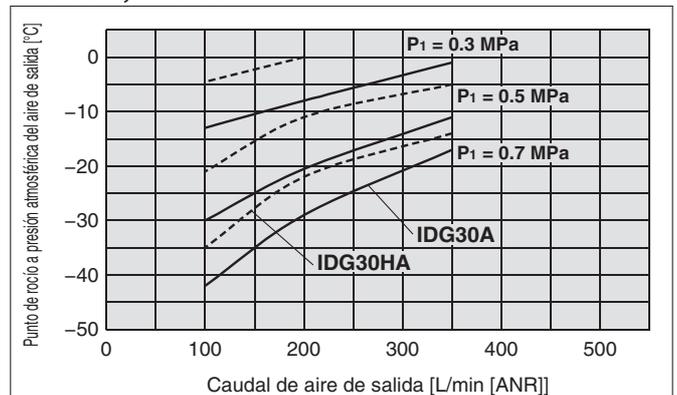
### IDG10, IDG10H



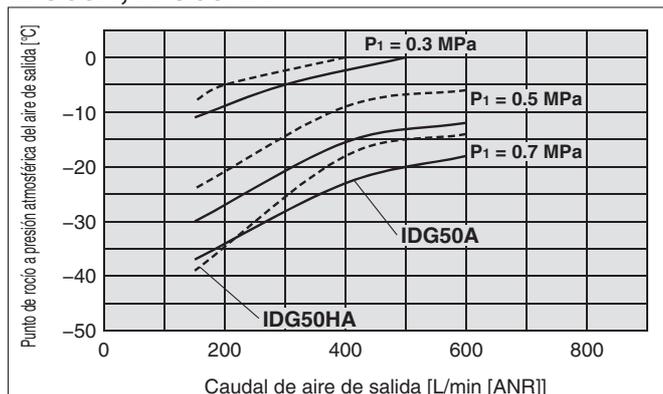
### IDG20, IDG20H



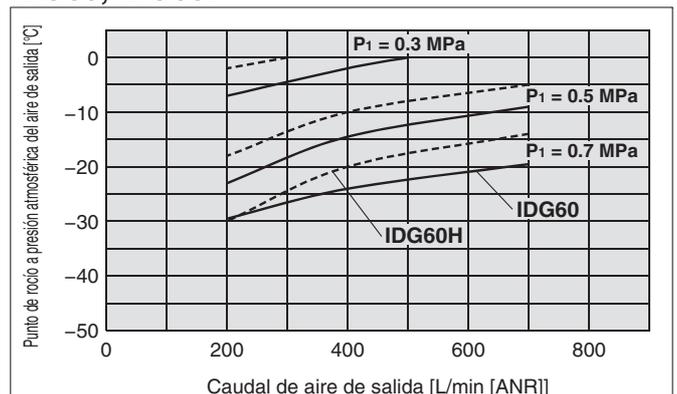
### IDG30A, IDG30HA



### IDG50A, IDG50HA



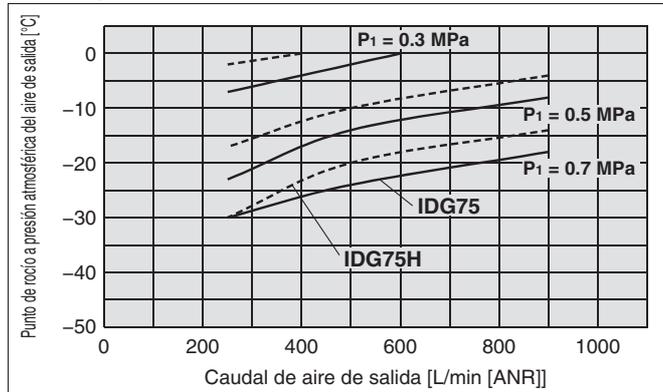
### IDG60, IDG60H



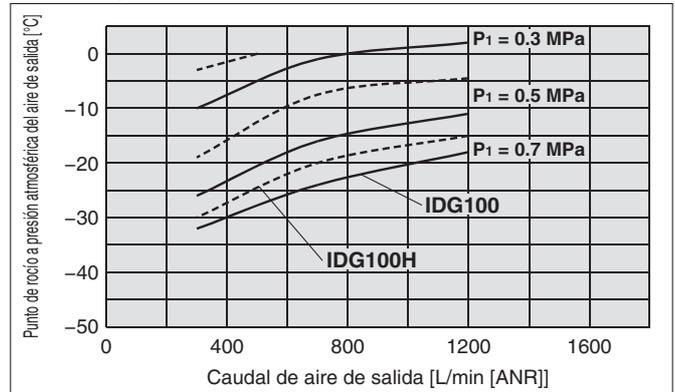


## Gráficos de rendimiento

### IDG75, IDG75H

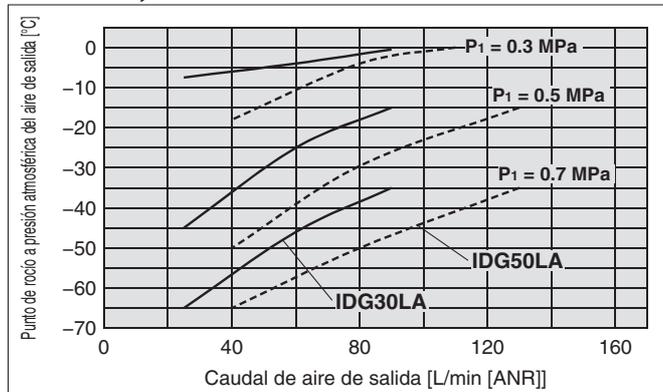


### IDG100, IDG100H

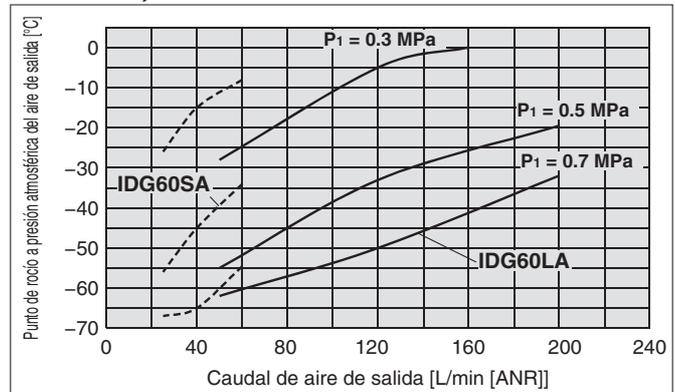


Punto de rocío estándar: -40°C [Símbolo: L], -60°C [Símbolo: S]

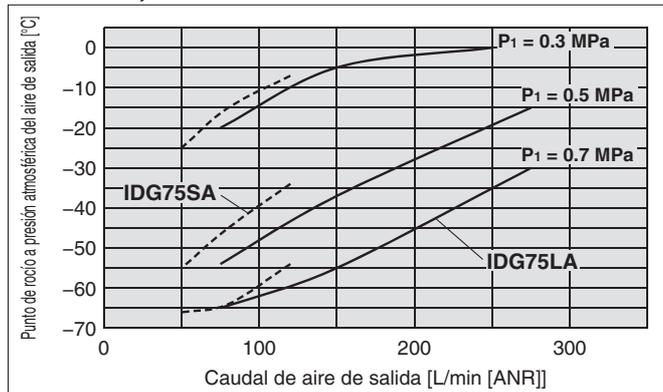
### IDG30LA, IDG50LA



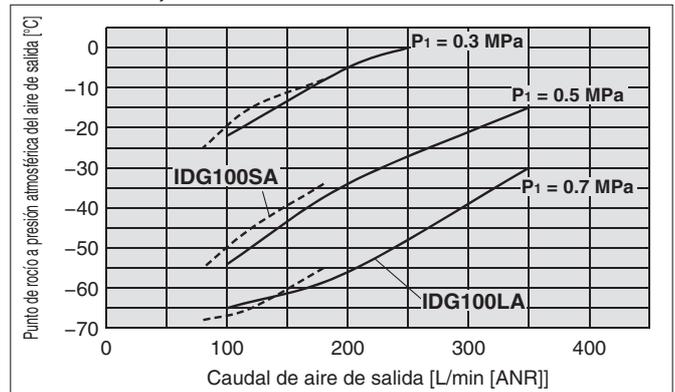
### IDG60LA, IDG60SA



### IDG75LA, IDG75SA



### IDG100LA, IDG100SA

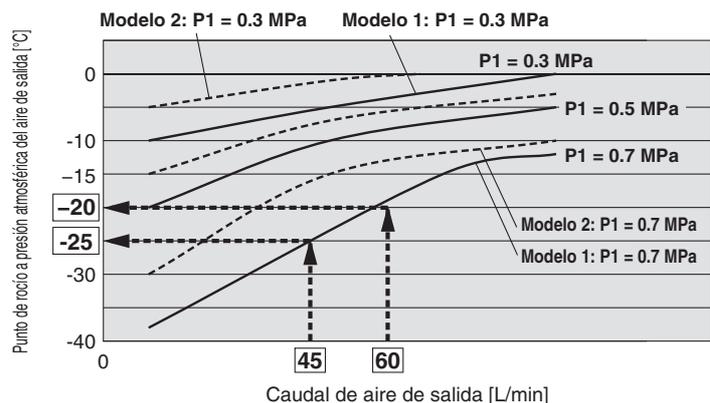


### Lectura del gráfico de rendimiento y selección de modelo

Las líneas continuas y discontinuas que comienzan en la parte superior indican el rendimiento a una temperatura del aire de entrada de 25°C y una presión del aire de entrada de P1 = 0.3 MPa, 0.5 MPa y 0.7 MPa, respectivamente.

· En el caso de una temperatura del aire de entrada de 25°C y un caudal del aire de salida de 45 [L/min]  
Modelo 1: Punto de rocío a presión atmosférica a P1 = 0.7 MPa: -25°C.

· En el caso de una temperatura del aire de entrada de 45°C y un caudal del aire de salida de 45 [L/min]  
Ejemplo) Factor de corrección del caudal de aire de salida: 0.75  
(El factor de corrección varía en función del modelo. Consulte la pág. 31 para ver más información.)  
Caudal de aire salida corregido:  $45 \div 0.75 = 60$  [L/min]  
Modelo 1: Rendimiento correspondiente a un punto de rocío a presión atmosférica de salida de -20°C a P1 = 0.7 MPa.



Unidad individual

Modelo combinado

Selección del modelo

Ejecuciones especiales

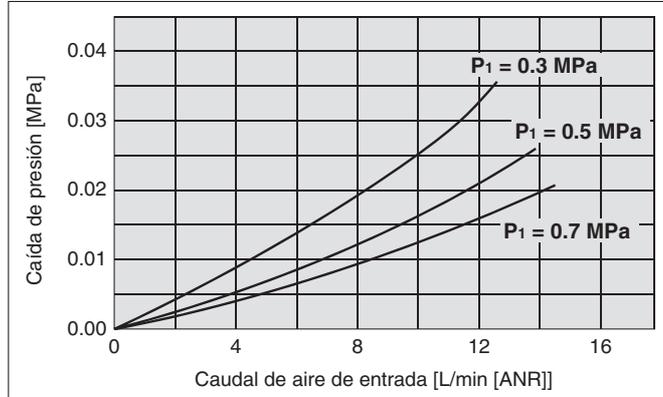
Precauciones específicas del producto

**Unidad individual / Curvas de caudal**

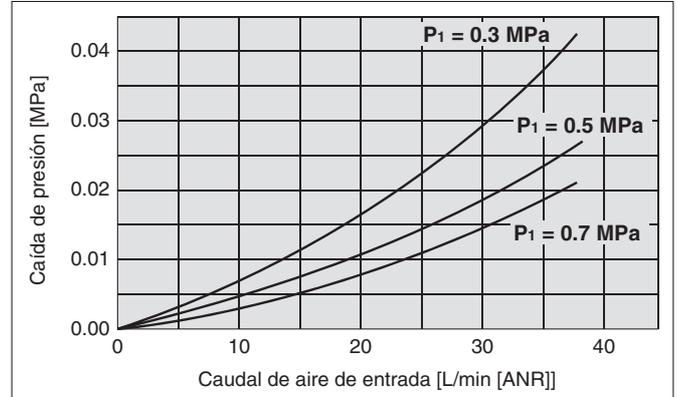
Condiciones: Temperatura del aire de entrada de 25°C, P1: Presión de entrada del aire

Punto de rocío estándar: -20°C [Símbolo: -], -15°C [Símbolo: H]

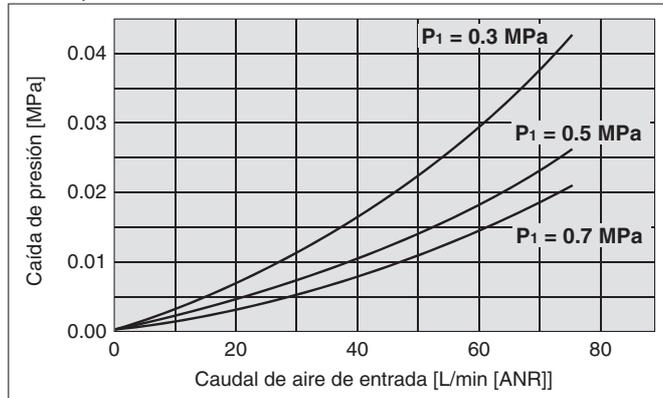
**IDG1**



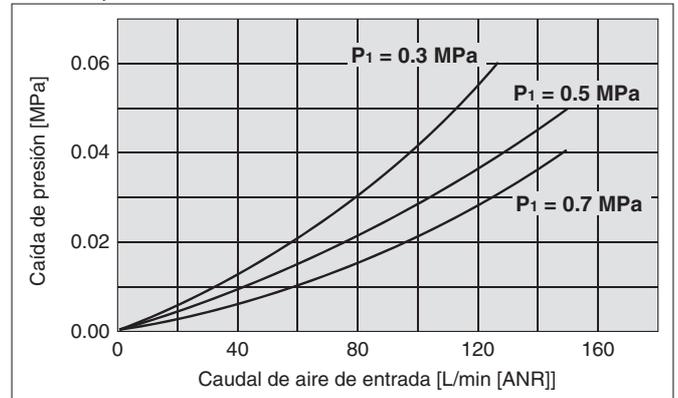
**IDG3, IDG3H**



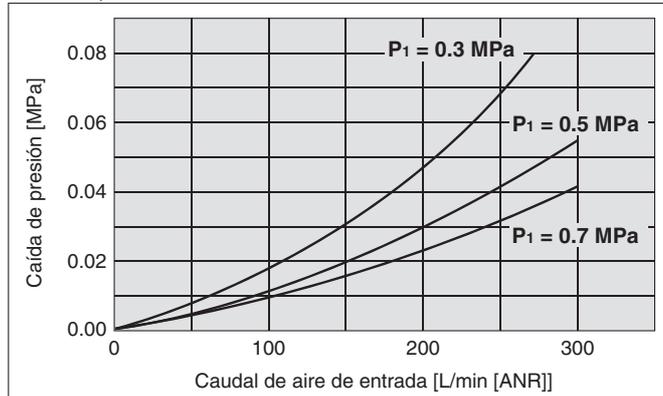
**IDG5, IDG5H**



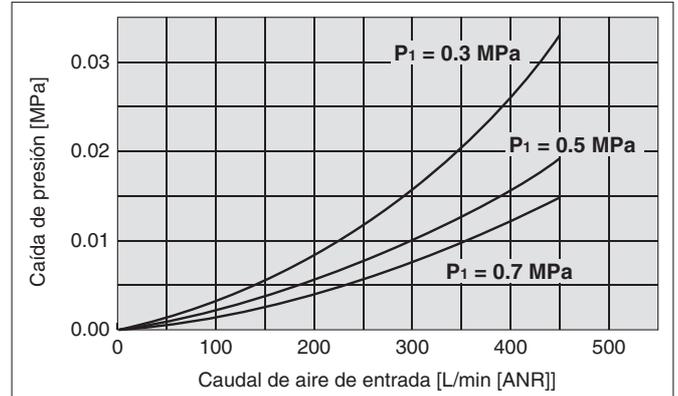
**IDG10, IDG10H**



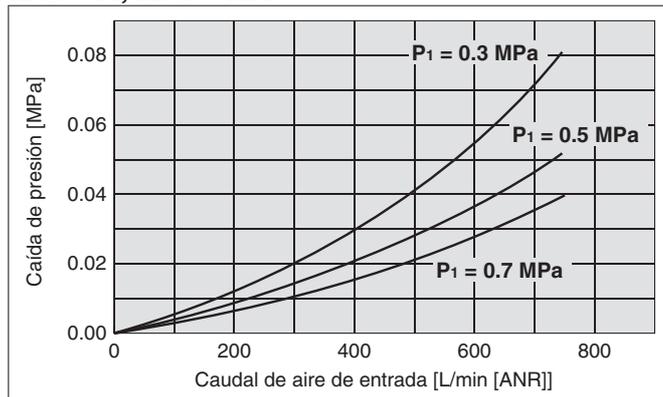
**IDG20, IDG20H**



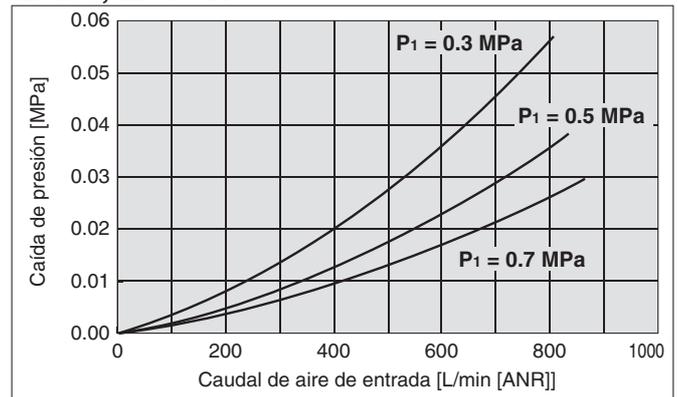
**IDG30A, IDG30HA**



**IDG50A, IDG50HA**



**IDG60, IDG60H**

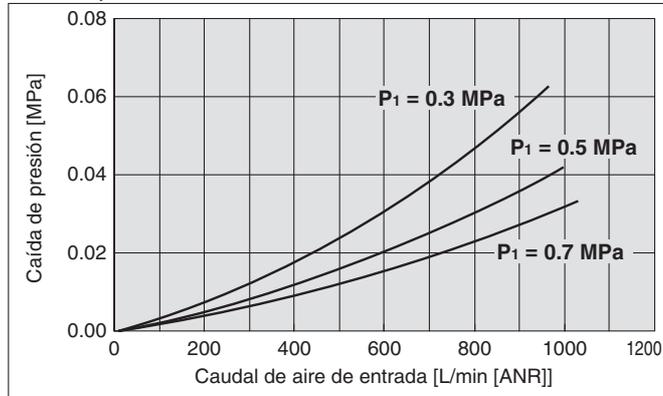


**Unidad individual / Curvas de caudal**

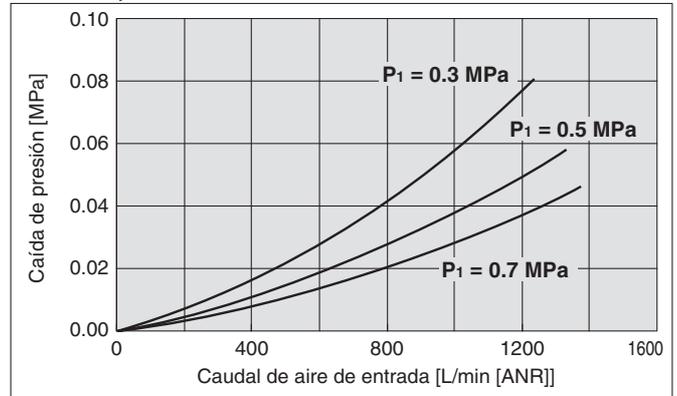
Condiciones: Temperatura del aire de entrada de 25°C, P<sub>1</sub>: Presión de entrada del aire

Punto de rocío estándar: -20°C [Símbolo: -], -15°C [Símbolo: H]

**IDG75, IDG75H**

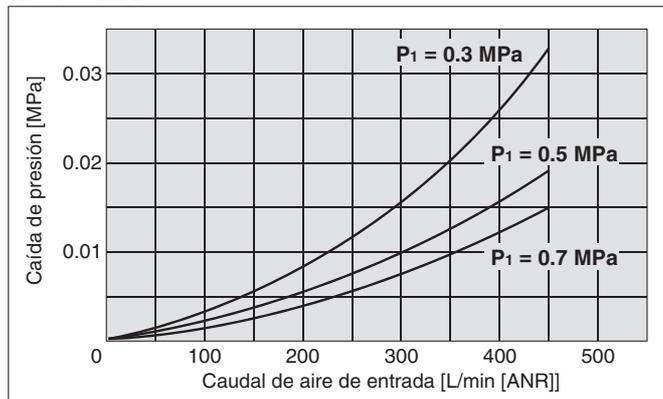


**IDG100, IDG100H**

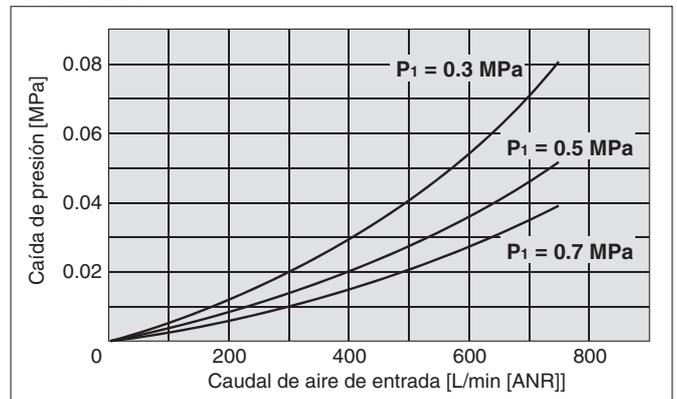


Punto de rocío estándar: -40°C [Símbolo: L], -60°C [Símbolo: S]

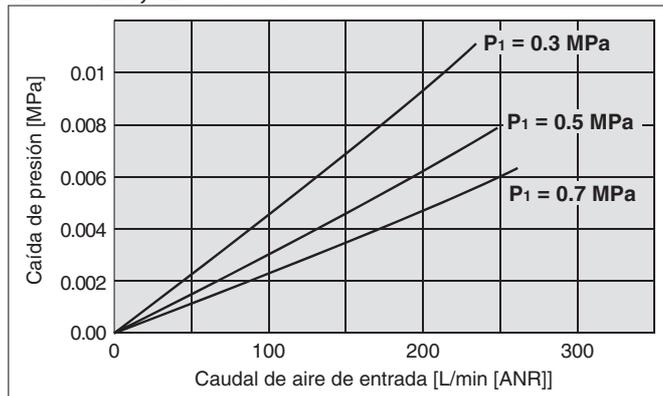
**IDG30LA**



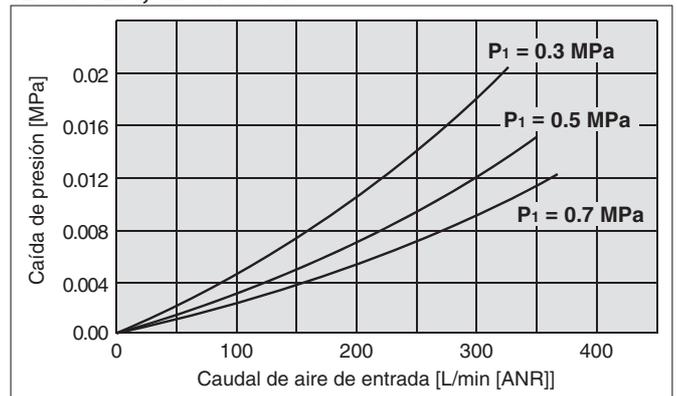
**IDG50LA**



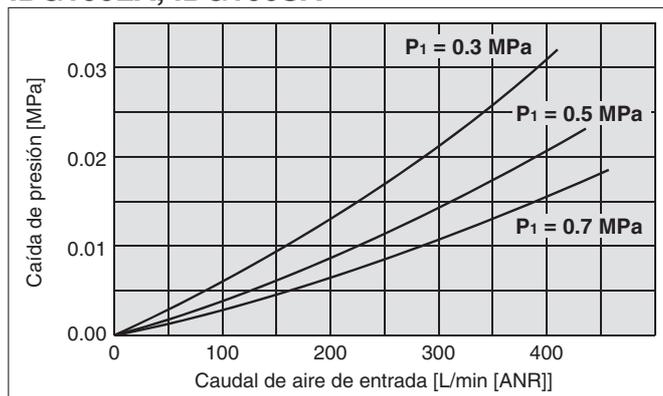
**IDG60LA, IDG60SA**



**IDG75LA, IDG75SA**



**IDG100LA, IDG100SA**



**Con racor para descarga de aire de purga (Opción: P)**

Al aumentar la longitud del tubo para descarga el aire de purga, se aumenta el punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida. Véase la siguiente tabla.

Longitud del tubo	IDG30A	IDG30LA
0 m	-20	-40
1 m	-19	-39
3 m	-17	-38
5 m	-16	

■ **Condiciones**

- Temperatura del aire de entrada: 25°C (saturado)
- Temperatura ambiente: 25°C
- Presión del aire de entrada: 0.7 MPa
- Caudal de aire de salida: Caudal alcanzado en condiciones de rendimiento estándar. (Véanse las págs. 3 y 4.)
- Tamaño de tubo: Diám. ext. ø12 x diám. int. ø9

Unidad individual

Modelo combinado

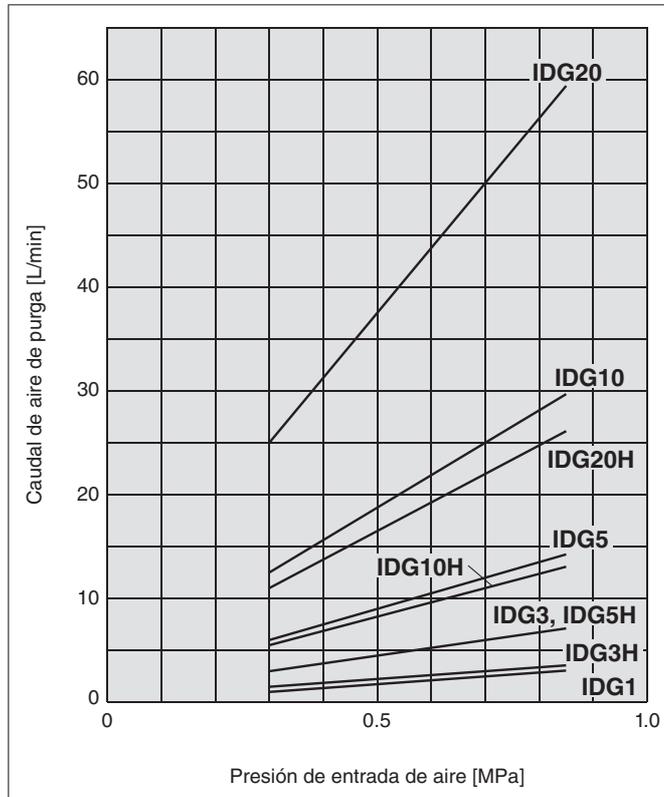
Selección del modelo

Ejecuciones especiales

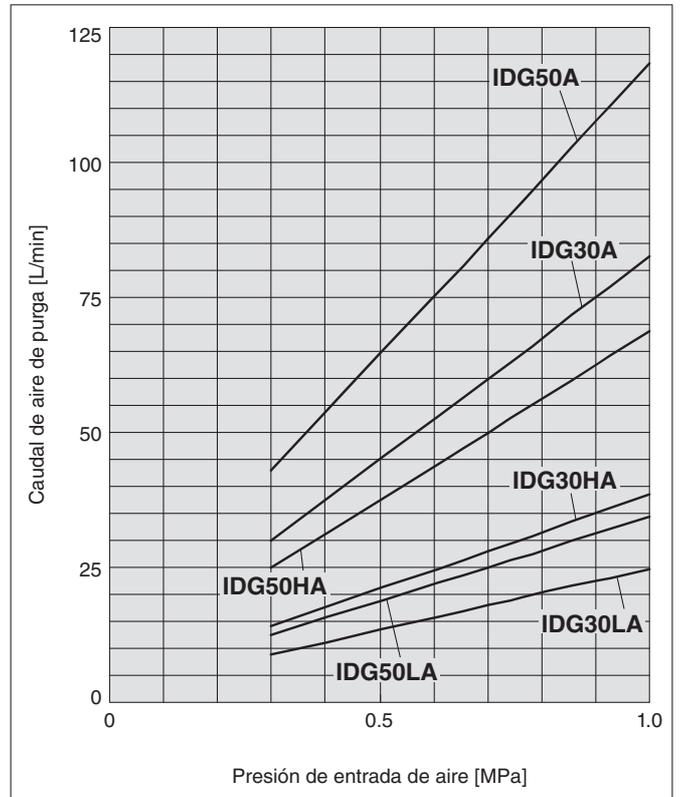
Precauciones específicas del producto

**Curvas de caudal de aire de purga**

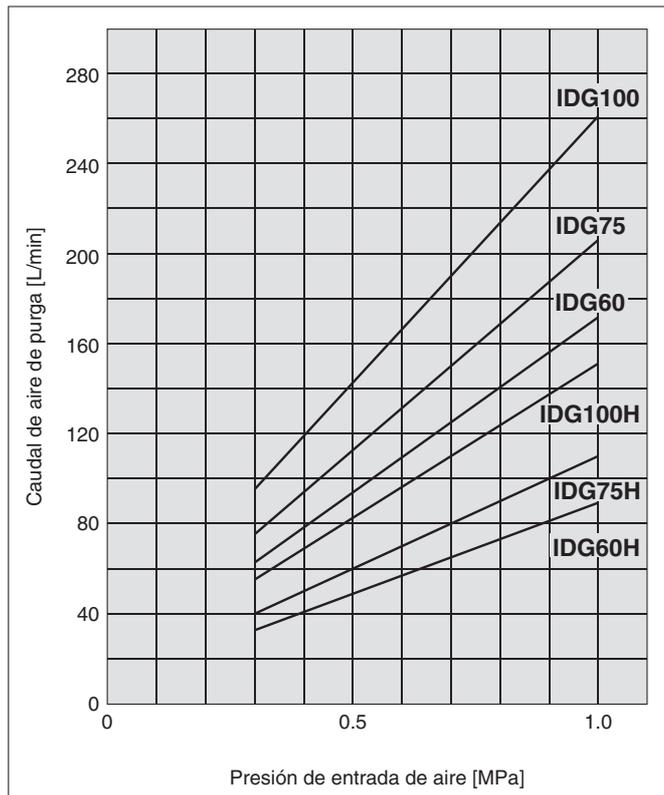
**IDG1, 3, 5, 10, 20** (Punto de rocío estándar -20°C)  
**IDG3H, 5H, 10H, 20H** (Punto de rocío estándar -15°C)



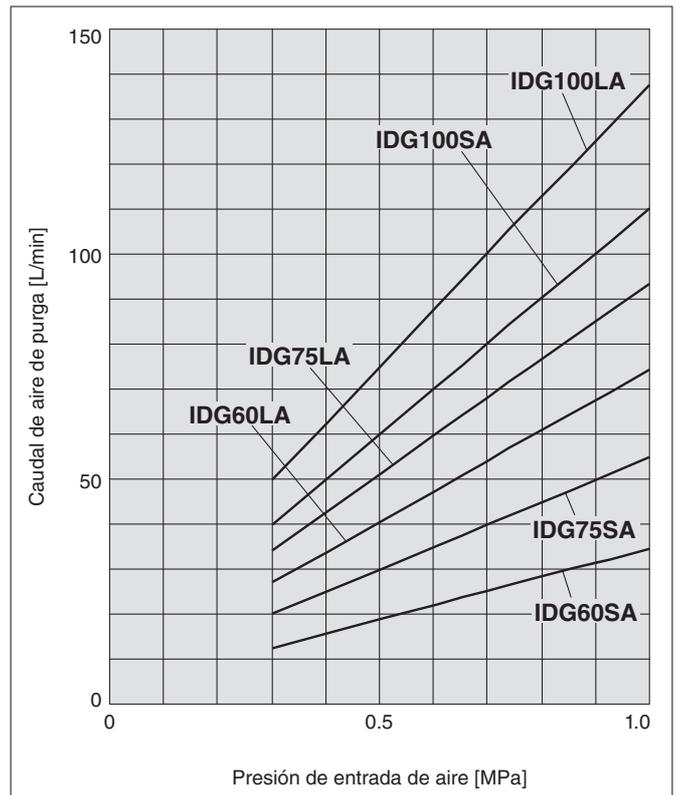
**IDG30A, 50A** (Punto de rocío estándar -20°C)  
**IDG30HA, 50HA** (Punto de rocío estándar -15°C)  
**IDG30LA, 50LA** (Punto de rocío estándar -40°C)



**IDG60, 75, 100** (Punto de rocío estándar -20°C)  
**IDG60H, 75H, 100H** (Punto de rocío estándar -15°C)

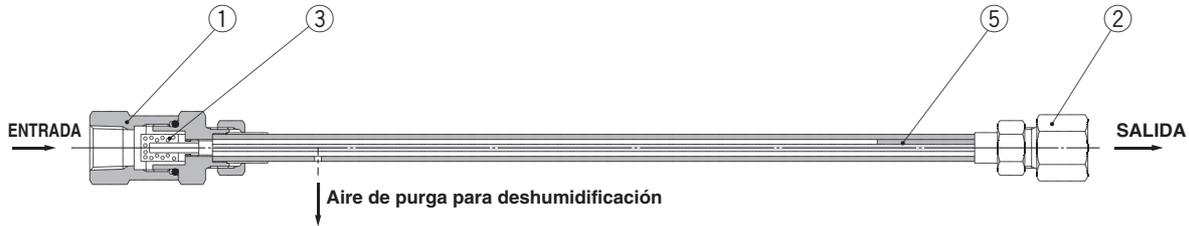


**IDG60LA, 75LA, 100LA** (Punto de rocío estándar -40°C)  
**IDG60SA, 75SA, 100SA** (Punto de rocío estándar -60°C)

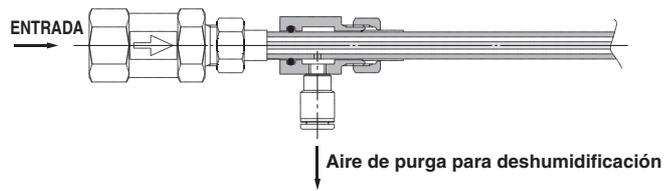


**Diseño**

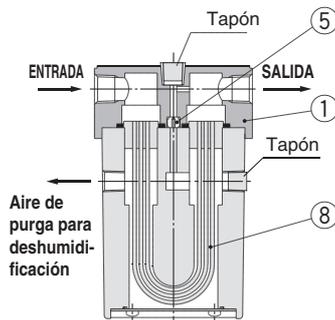
**IDG1**



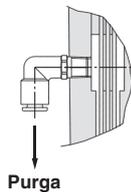
**Opción**  
**Con racor para descarga de aire de purga (Opción: P)**



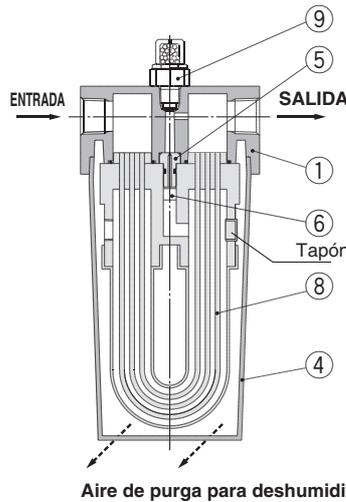
**IDG3, 5**  
**IDG3H, 5H**



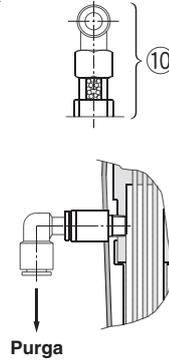
**Semi estándar**  
**Con racor para**  
**descarga de**  
**aire de purga**  
**(Semi estándar: P)**



**IDG10, 20**  
**IDG10H, 20H**



**Semi estándar**  
**Con racor para**  
**descarga de**  
**aire de purga**  
**(Semi estándar: P)**



Nº	Descripción	Material					Nota
		IDG1	IDG3, 3H	IDG5, 5H	IDG10, 10H	IDG20, 20H	
1	Cuerpo	Latón	Aleación de aluminio				Revestimiento de platino (IDG1 está níquelado electrofóticamente)
2	Conector hembra	Latón	—				Níquelado electrofóticamente
3	Depurador	Latón	—				
4	Carcasa	—	—		Resina		
5	Orificio	Resina	Acero inoxidable				
6	Silenciador	—	—		Bronce		

**Lista de repuestos**

Nº	Descripción	Ref.									
		IDG1	IDG3	IDG3H	IDG5	IDG5H	IDG10	IDG10H	IDG20	IDG20H	
8	Kit de módulo de membrana	—	IDG-EL3	IDG-EL3H	IDG-EL5	IDG-EL5H	IDG-EL10	IDG-EL10H	IDG-EL20	IDG-EL20H	
		Con orificio (1 ud.), junta tórica (3 uds.), junta de estanqueidad (1 ud.)						Con orificio (1 ud.), silenciador (1 ud.), junta tórica (4 uds.)			
9	Kit de indicador del punto de rocío	—	IDG-DP01 (Opción: S)				IDG-DP01				
		Con junta tórica (1 ud.)									
10		—	IDG-DP01-X001 (Opción: PS)				IDG-DP01-X001 (Opción: P)				
		Con junta tórica (1 ud.)									

Unidad individual

Modelo combinado

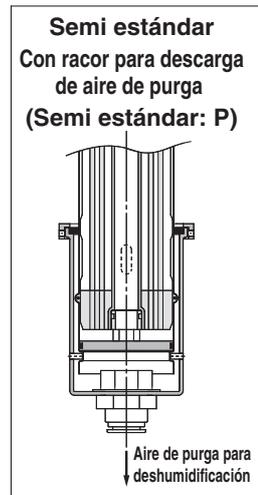
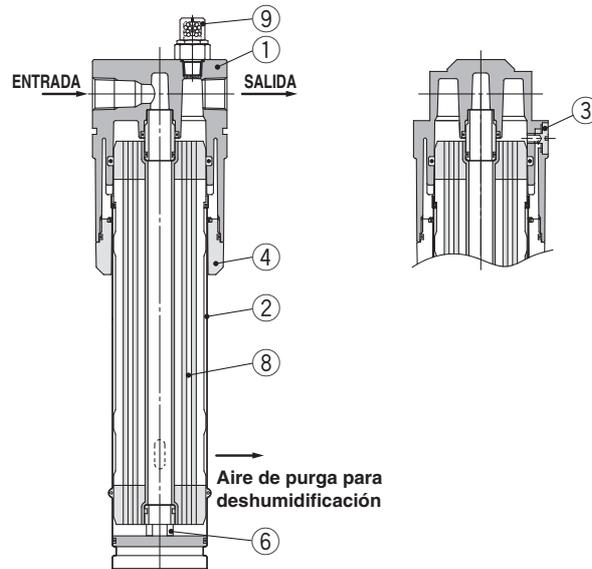
Selección del modelo

Ejecuciones especiales

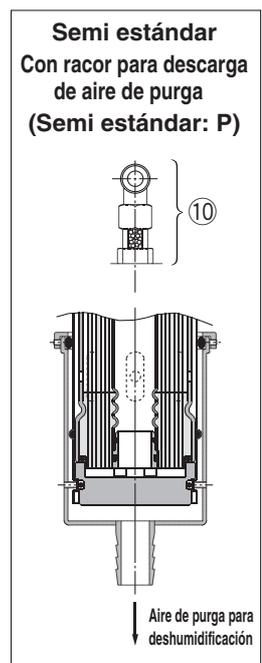
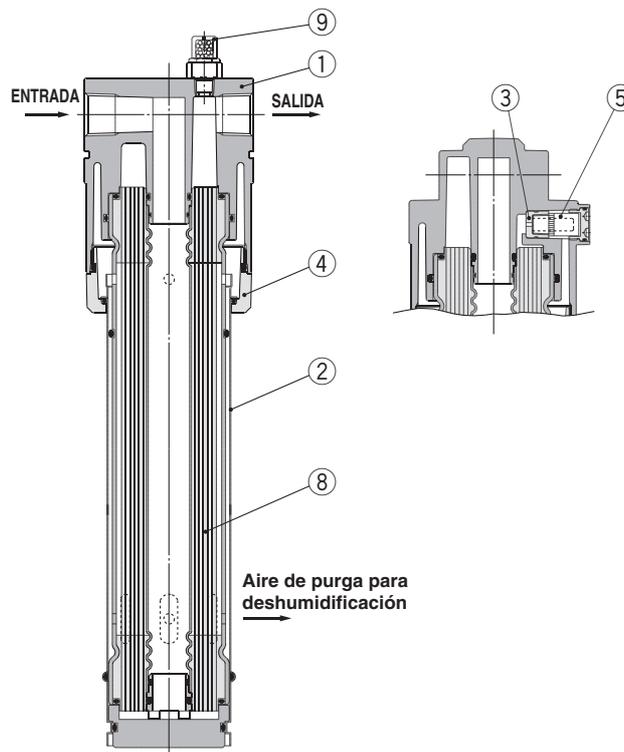
Precauciones específicas del producto

## Diseño

**IDG30□A**  
**IDG50□A**



**IDG60□, 75□, 100□**  
**IDG60□A, 75□A, 100□A**



### Lista de componentes

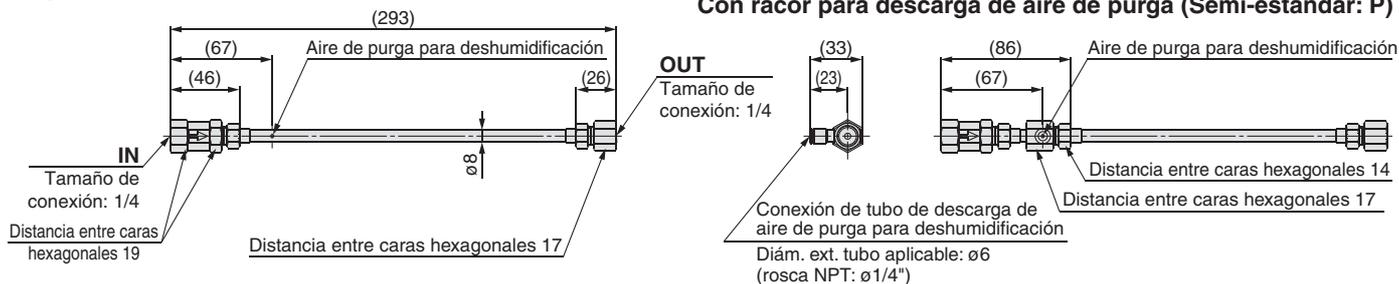
Nº	Descripción	Material							Nota
		IDG30□A	IDG50□A	IDG60, 60H*	IDG60LA, 60SA	IDG75, 75H*	IDG75LA, 75SA	IDG100, 100H*	
1	Cuerpo	Aleación de aluminio / Blanco							*Revestimiento de platino
2	Carcasa	Acero inoxidable							
3	Orificio	Acero inoxidable							
4	Soporte	Aleación de aluminio	Aleación de aluminio						
5	Silenciador	—	Resina + Bronce	Resina	Resina + Bronce	Resina	Resina + Bronce	Resina	
6	Adaptador	Resina							

### Lista de repuestos

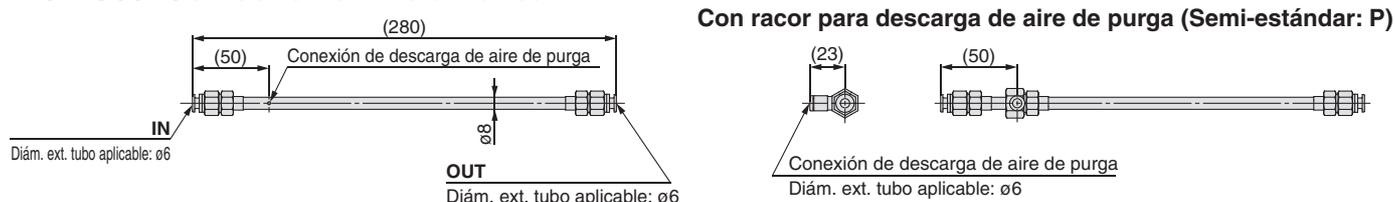
Nº	Descripción	Ref.							
		IDG30□A	IDG50□A	IDG60, 60H	IDG60LA, 60SA	IDG75, 75H	IDG75LA, 75SA	IDG100, 100H	IDG100LA, 100SA
8	Kit de módulo de membrana	IDG-EL30A	IDG-EL50A	IDG-EL60	IDG-EL60LA	IDG-EL75	IDG-EL75LA	IDG-EL100	IDG-EL100LA
		Con boquilla (1 ud.), Adaptador (1 ud.), junta tórica (1 ud.)				Con junta tórica (1 ud.)			
9	Kit de indicador	IDG-DP01							
10	del punto de rocío	IDG-DP01-X001 (Semi estándar: P)							

## Dimensiones/Unidad individual

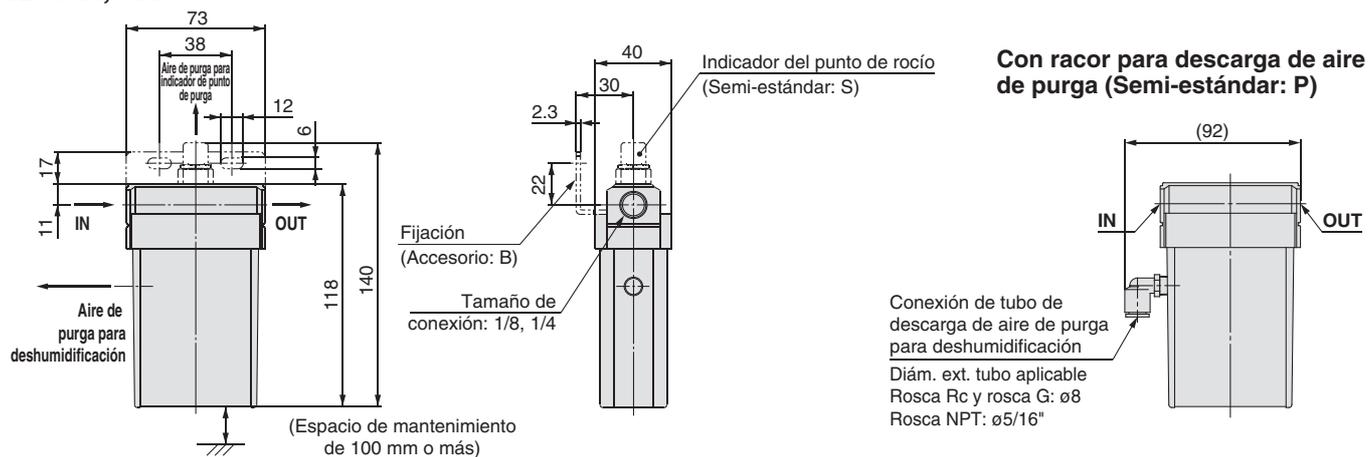
### IDG1



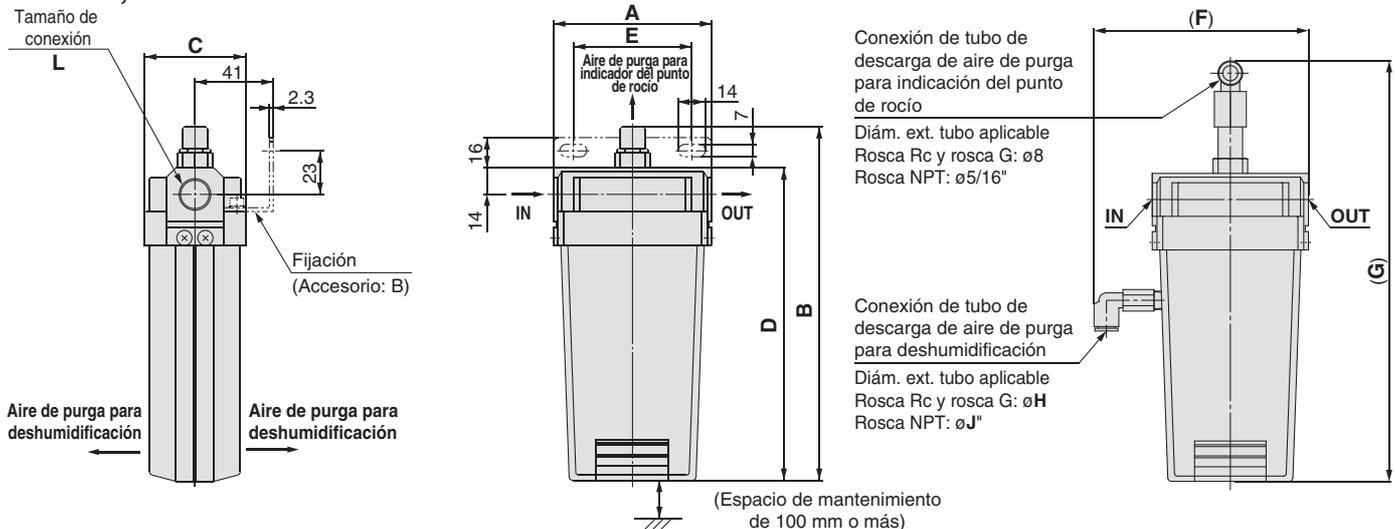
### IDG1-C06: Con conexión instantánea



### IDG3, 5 IDG3H, 5H



### IDG10, 20 IDG10H, 20H

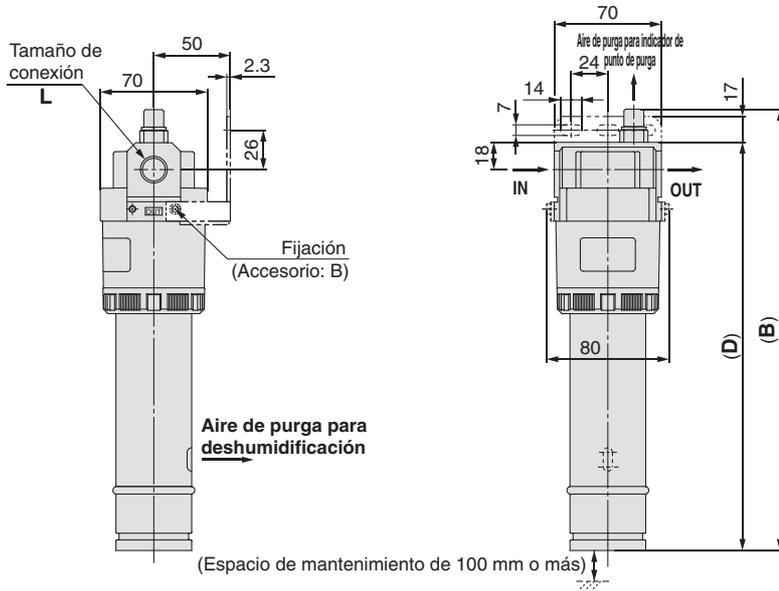


Modelo	Tamaño de conexión L	A	B	C	D	E	Semi-estándar: P			
							F	G	H	J
IDG10, 10H	1/4, 3/8	83	187	53	165	62	109	225	8	5/16
IDG20, 20H		113	212	54	190	82	140 [139]	250	10	3/8

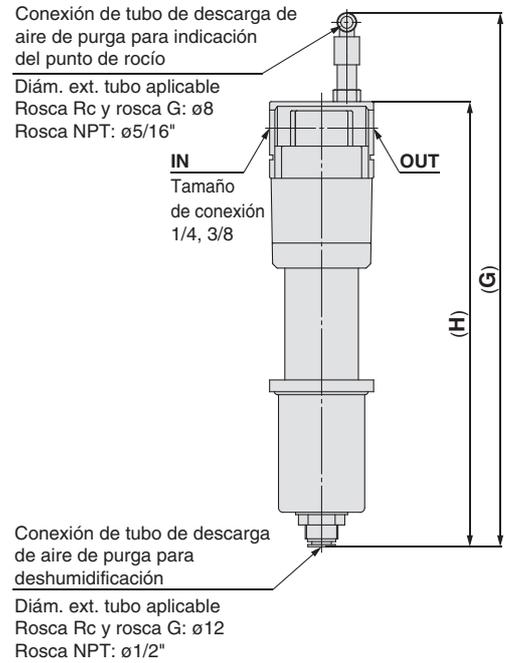
Las válvulas dentro de [ ] son para rosca NPT.

**Dimensiones/Unidad individual**

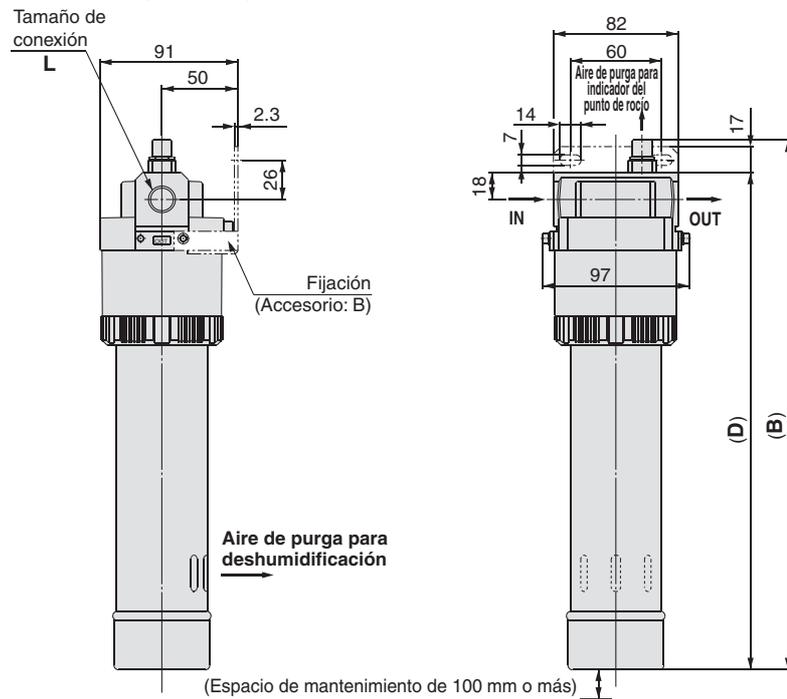
**IDG30□A  
IDG50□A**



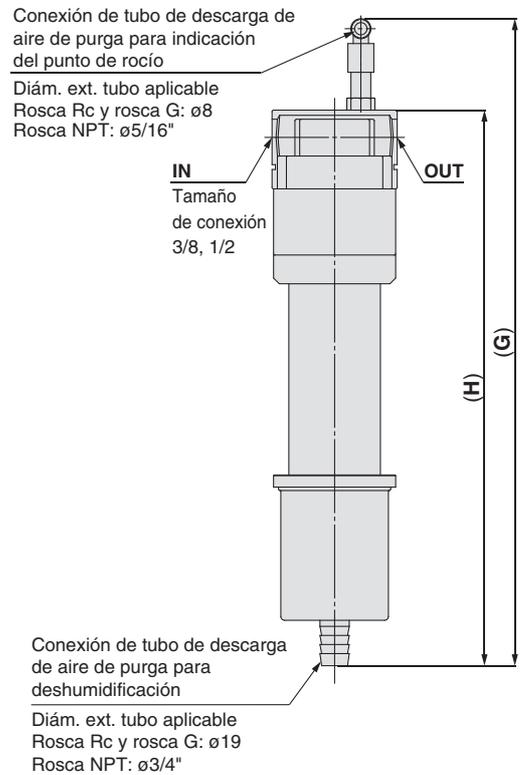
**Con racor para descarga de aire de purga (Semi-estándar: P)**



**IDG60□, 75□, 100□  
IDG60□A, 75□A, 100□A**



**Con racor para descarga de aire de purga (Semi-estándar: P)**



Modelo	Tamaño de conexión L	B	D	Semi-estándar: P	
				G	H
IDG30□A	1/4, 3/8	291	269	362	302
IDG50□A		330	308	401	341
IDG60□	3/8, 1/2	352	330	429	369
IDG75□, 100□	1/2				
IDG60□A	3/8, 1/2	348	326	427	367
IDG75□A		418	396	496	436
IDG100□A		483	461	561	501

Precauciones espe-  
cíficas del producto

Ejecuciones  
especiales

Selección del modelo

Modelo combinado

Unidad individual

# Secador de aire de membrana Modelo combinado



## Serie IDG□A

### Tipo M, tipo V

#### Forma de pedido



IDG **30** **H** **A** **M** **4** - **03** - - -

**Tamaño**

30
50
60
75
100

**Temperatura del punto de rocío estándar y caudal de aire de salida**

Símbolo	Punto de rocío estándar [°C]	Caudal del aire de salida [L/min [ANR]]				
		30	50	60	75	100
—	-20	300	500	Seleccionar en la Serie IDG		
<b>H</b>	-15	300	500	Seleccionar en la Serie IDG		
<b>L</b>	-40	75	110	170	240	300
<b>S</b>	-60	—	—	50	100	150

**Componentes**

Símbolo	Filtro micrónico	Filtro submicrónico	Secador de aire de membrana	Regulador
<b>M</b>	●	●	●	—
<b>V</b>	●	●	●	●

**Conexión de equipo**

Símbolo	Componentes	Índice
<b>4</b>	M	Conexión modular
	V	

**Tipo de rosca**

Símbolo	Tipo
—	Rc
<b>N</b>	NPT
<b>F</b>	G

**Ejecuciones especiales**  
Consulte las págs. 33 a 44 para ver más información.

**Semi estándar\***

Símbolo	Contenido	Nota
—	Ninguno (estándar)	—
<b>P</b>	Con racor para descarga de aire de purga	• Descarga de purga: La combinación con el modelo estándar (-) no está disponible. • La combinación con el tipo V no está disponible. (Nota)
<b>R</b>	Dirección del caudal (derecha → izquierda)	—

\* En el caso de dos o más opciones, indíquelas en orden alfabético.  
Nota) El tipo V no es aplicable, ya que está equipado con un regulador de tipo alivio.

**Método de descarga de purga\***

Símbolo	Método de descarga de purga	Nota
—	Válvula manual	La combinación con la opción P no está disponible.
<b>C</b>	Purga automática N.C.	Se incluyen las purgas automáticas enumeradas en la página 17.
<b>D</b>	Purga automática N.A.	
<b>J</b>	Guía de purga (tamaño de conexión 1/4 sin válvula)	—

\* Para la selección de modelo de una purga automática, consulte las "Precauciones de selección" en la página 45.

**Tamaño de conexión**

Símbolo	Tamaño de conexión	Tamaño				
		30	50	60	75	100
<b>02</b>	1/4	●	●	—	—	—
<b>03</b>	3/8	●	●	●	●	●
<b>04</b>	1/2	—	—	●	●	●

# Secador de aire de membrana Modelo combinado Serie **IDG**



Unidad individual

Modelo combinado

Selección del modelo

Ejecuciones especiales

Precauciones específicas del producto

## Forma de pedido

**IDG 10 H M 4 - 02 - - -**

**Tamaño**

3
5
10
20
60
75
100

**Ejecuciones especiales**  
Consulte las págs. 33 a 44 para ver más información.

**Semi-estándar\***

Símbolo	Características técnicas	Tamaño							Nota
		3	5	10	20	60	75	100	
—	Estándar	●	●	●	●	●	●	●	—
P	Nota 2) Con racor para descarga de aire de purga	●	●	●	●	●	●	●	<ul style="list-style-type: none"> <li>La combinación con el símbolo de método de descarga de purga — no está disponible.</li> <li>La combinación con el tipo V no está disponible. Nota 1)</li> </ul>
R	Dirección del caudal (derecha → izquierda)	●	●	●	●	●	●	●	—
S	Con indicador del punto de rocío Nota 3)	●	●	Equipamiento estándar				—	

\* En el caso de dos o más símbolos, indíquelos en orden alfabético.

Nota 1) El tipo V no es aplicable, ya que está equipado con un regulador de tipo alivio. (El símbolo P se usa cuando no se desea que el aire se descargue en el cuerpo principal del IDG. Por tanto, no es posible utilizarlo en combinación con un separador con válvula manual que descarga aire alrededor de ella ni con un secador de tipo V con un regulador de tipo alivio).

Nota 2) No son aplicables en el caso de que el símbolo de rosca sea N o F si el tamaño de rosca es 3, 5, 10 y 20 (puesto que se utilizan boquillas roscadas cilíndricas para conexiones de equipamiento).

Nota 3) Seleccione la opción si el tamaño es 3 o 5. La opción es un equipamiento estándar para el resto de los tamaños.

**Método de descarga de purga\***

(Filtro micrónico, filtro submicrónico, filtro submicrónico con prefiltro)

Símbolo	Método de descarga de purga	Tamaño							Nota
		3	5	10	20	60	75	100	
—	Válvula manual	●	●	●	●	●	●	●	La combinación con el símbolo semi-estándar P no está disponible.
C	Purga automática N.C.	●	●	●	●	—	—	—	Se incluyen las purgas automáticas enumeradas en la página 17.
D	Purga automática N.A.	—	—	●	●	●	●	●	
J	Guía de purga	●	●	●	●	●	●	●	—

\* Para la selección de modelo de una purga automática, consulte las "Precauciones de selección" en la página 45.

**Tamaño de conexión**

Símbolo	Tamaño de conexión	Tamaño						
		3	5	10	20	60	75	100
01	1/8	●	●	—	—	—	—	—
02	1/4	●	●	●	●	—	—	—
03	3/8	—	—	●	●	●	—	—
04	1/2	—	—	—	—	●	●	●

**Temperatura del punto de rocío estándar y caudal de aire de salida**

Símbolo	Punto de rocío estándar [°C]	Caudal por tamaño, Caudal del aire de salida [L/min [ANR]]						
		3	5	10	20	60	75	100
—	-20	25	50	100	200	600	750	1000
H	-15	25	50	100	200	600	750	1000

**Componentes**

Símbolo	Tamaño	Filtro micrónico	Filtro submicrónico	Filtro submicrónico con prefiltro	Secador de aire de membrana	Regulador
M	3	●	●	—	●	—
	5	●	●	—	●	—
	10	●	●	—	●	—
	20	●	●	—	●	—
	60	—	—	●	●	—
	75	—	—	●	●	—
V	3	●	●	—	●	●
	5	●	●	—	●	●
	10	●	●	—	●	●
	20	●	●	—	●	●
	60	—	—	●	●	●
	75	—	—	●	●	●
100	—	—	●	●	●	

**Conexión de equipo**

Símbolo	Componentes	Índice	Tamaño						
			3	5	10	20	60	75	100
4	M V	Conexión modular	●	●	●	●	—	—	—
2	M	Conexión de boquilla	—	—	—	—	●	●	●

\* Algunas piezas de la lista de conexiones son excepciones. Revise la composición del equipo (descrita más adelante) o el esquema de dimensiones externas para obtener más detalles sobre el método de conexión y el contenido del equipo.

**Tipo de rosca**

Símbolo	Tipo
—	Rc
N	NPT
F	G

**Ref. de purga automática, conjunto de vaso, presostato**

Descripción		IDG3M4	IDG3HM4	IDG5M4	IDG5HM4	IDG10M4	IDG10HM4	IDG20M4	IDG20HM4	IDG30AM4	IDG30HAM4	IDG50AM4	IDG50HAM4
		IDG3V4	IDG3HV4	IDG5V4	IDG5HV4	IDG10V4	IDG10HV4	IDG20V4	IDG20HV4	IDG30AV4	IDG30HAV4	IDG50AV4	IDG50HAV4
Purga automática tipo flotador	N.C.	AD27-C-A				AD37-A				AD47-A			
	N.A.	—		—		AD38-A				AD48-A			
Presostato (tipo V únicamente)		GC3-10AS											

Descripción	IDG60M2	IDG60HM2	IDG75M2	IDG75HM2	IDG100M2	IDG100HM2
	IDG60V4	IDG60HV4	IDG75V4	IDG75HV4	IDG100V4	IDG100HV4
Conjunto de vaso (N.A.)	AM-CA350C-D			AM-CA450C-D		
Presostato (tipo V únicamente)	GC3-10AS					

Descripción		IDG30LAM4	IDG50LAM4	IDG60LAM4	IDG60SAM4	IDG75LAM4	IDG75SAM4	IDG100LAM4	IDG100SAM4
		IDG30LAV4	IDG50LAV4	IDG60LAV4	IDG60SAV4	IDG75LAV4	IDG75SAV4	IDG100LAV4	IDG100SAV4
Purga automática tipo flotador	N.C.	AD47-A							
	N.A.	AD48-A							
Presostato (tipo V únicamente)		GC3-10AS							

**Lista de repuestos (Cartucho filtrante para filtro micrónico, filtro submicrónico, filtro submicrónico con prefiltro)**

Descripción	AFM20-A	AFD20-A	AFM30-A	AFD30-A	AFM40-A	AFD40-A	AMH350C	AMH450C
Cartucho filtrante	AFM20P-060AS	AFD20P-060AS	AFM30P-060AS	AFD30P-060AS	AFM40P-060AS	AFD40P-060AS	AMH-EL350	AMH-EL450

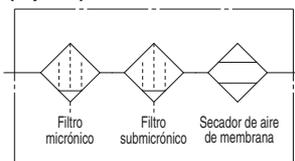


Tipo M

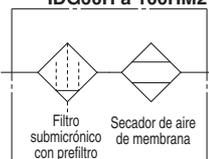


Tipo V

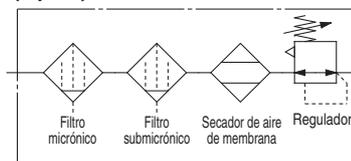
**Símbolo JIS (Tipo M)**



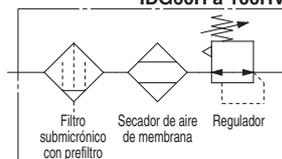
IDG60 a 100M2  
IDG60H a 100HM2



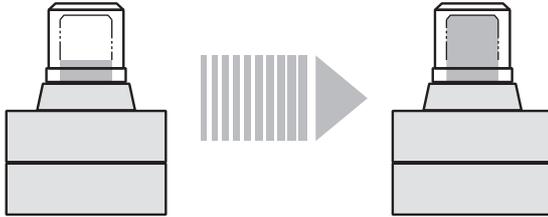
**(Tipo V)**



IDG60 a 100V2  
IDG60H a 100HV2



## Indicación de obstrucción



Cuando la diferencia de presión de aire es 0.05 MPa o menos (se ve ligeramente la punta del indicador)

Cuando la diferencia de presión de aire es 0.1 MPa o más (el indicador está totalmente arriba)

El indicador de saturación del cartucho filtrante se envía montado en el filtro submicrónico con prefiltro y no se puede adaptar ni usar individualmente.

Sustituya el cartucho filtrante cuando la marca roja del indicador de saturación alcance la parte superior.

La parte superior de la ventana de indicación muestra que la diferencia de presión es de aproximadamente 0.1 MPa. Sustituya el cartucho filtrante tras 2 años de uso, incluso si la marca roja del indicador de saturación del cartucho no ha alcanzado la parte superior.

Tabla de compatibilidad de espaciadores

Tamaño IDG	Espaciador		
	Y200(T)-A	Y300(T)-A	Y400(T)-A
IDG3□	●	—	—
IDG5□	●	—	—
IDG10□	—	●	—
IDG20□	—	●	—
IDG30□	—	—	●
IDG50□	—	—	●
IDG60□	—	—	●
IDG75□	—	—	●
IDG100□	—	—	●

Unidad individual

M  
V  
Modelo combinado

Selección del modelo

Ejecuciones especiales

Precauciones específicas del producto

**Características técnicas estándares / Unidad [Tipo M, Tipo V] (punto de rocío estándar: -20°C, -15°C)**

Modelo		Punto de rocío estándar: -20°C																
		IDG3M4	IDG5M4	IDG10M4	IDG20M4	IDG30AM4	IDG50AM4	IDG60M2	IDG75M2	IDG100M2								
		IDG3V4	IDG5V4	IDG10V4	IDG20V4	IDG30AV4	IDG50AV4	IDG60V4	IDG75V4	IDG100V4								
Componentes	Filtro micrónico	AFM20-A			AFM30-A			AFM40-A			—							
	Filtro submicrónico	AFD20-A			AFD30-A			AFD40-A			—							
	Filtro submicrónico con prefiltro	—									AMH350C	AMH450C						
	Regulador (Tipo V únicamente) <sup>Nota 1)</sup>	AR20-B <sup>Nota 2)</sup>			AR25-B <sup>Nota 2)</sup>			AR40-B <sup>Nota 2)</sup>										
	Espaciador	Y200T-A Y200-A (Tipo V únicamente)			Y300T-A Y300-A (Tipo V únicamente)			Y400T-A Y400-A (Tipo V únicamente)			Y400-A (Tipo V únicamente)							
Rango de condiciones de funcionamiento	Fluido <sup>Nota 3)</sup>	Aire comprimido																
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.3 a 0.85				0.3 a 1.0												
	Temperatura de aire de entrada [°C]	-5 a 55 (sin congelación)				-5 a 50 (sin congelación)			5 a 50									
	Temperatura ambiente [°C]	-5 a 55 (sin congelación)				-5 a 50 (sin congelación)			5 a 50									
Estándar rendimiento	Punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida [°C]	-20																
Condiciones de funcionamiento estándar	Caudal de aire de entrada [L/min [ANR]] <sup>Nota 5)</sup>	31	62	125	250	360	586	720	888	1185								
	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]	25	50	100	200	300	500	600	750	1000								
	Caudal de aire de purga [L/min [ANR]] <sup>Nota 6)</sup>	6	12	25	50	60	86	120	138	185								
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.7																
	Temperatura de aire de entrada [°C]	25																
	Temperatura de saturación de aire de entrada [°C]	25																
	Temperatura ambiente [°C]	25																
Caudal de aire de purga del indicador del punto de rocío	1 L/min [ANR] (presión de aire de entrada a 0.7 MPa)																	
Diseño del regulador (Tipo V únicamente)	Modelo de alivio																	
Tamaño de conexión	1/8, 1/4			1/4, 3/8			3/8, 1/2		1/2									
Peso [kg]	Tipo M	0.6			1.0		1.3		1.8		1.9		2.7		3.2		3.3	
	Tipo V	0.9			1.3		1.5		2.4		2.5		3.1		3.7		3.8	

Modelo		Punto de rocío estándar: -15°C																
		IDG3HM4	IDG5HM4	IDG10HM4	IDG20HM4	IDG30HAM4	IDG50HAM4	IDG60HM2	IDG75HM2	IDG100HM2								
		IDG3HV4	IDG5HV4	IDG10HV4	IDG20HV4	IDG30HAV4	IDG50HAV4	IDG60HV4	IDG75HV4	IDG100HV4								
Componentes	Filtro micrónico	AFM20-A			AFM30-A			AFM40-A			—							
	Filtro submicrónico	AFD20-A			AFD30-A			AFD40-A			—							
	Filtro submicrónico con prefiltro	—									AMH350C	AMH450C						
	Regulador (Tipo V únicamente) <sup>Nota 1)</sup>	AR20-B <sup>Nota 2)</sup>			AR25-B <sup>Nota 2)</sup>			AR40-B <sup>Nota 2)</sup>										
	Espaciador	Y200T-A Y200-A (Tipo V únicamente)			Y300T-A Y300-A (Tipo V únicamente)			Y400T-A Y400-A (Tipo V únicamente)			Y400-A (Tipo V únicamente)							
Rango de condiciones de funcionamiento	Fluido <sup>Nota 3)</sup>	Aire comprimido																
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.3 a 0.85				0.3 a 1.0												
	Temperatura de aire de entrada [°C]	-5 a 55 (sin congelación)				-5 a 50 (sin congelación)			5 a 50									
	Temperatura ambiente [°C]	-5 a 55 (sin congelación)				-5 a 50 (sin congelación)			5 a 50									
Estándar rendimiento	Punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida [°C]	-15																
Condiciones de funcionamiento estándar	Caudal de aire de entrada [L/min [ANR]] <sup>Nota 5)</sup>	28	56	111	222	329	550	665	818	1100								
	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]	25	50	100	200	300	500	600	750	1000								
	Caudal de aire de purga [L/min [ANR]] <sup>Nota 6)</sup>	3	6	11	22	29	50	65	68	100								
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.7																
	Temperatura de aire de entrada [°C]	25																
	Temperatura de saturación de aire de entrada [°C]	25																
	Temperatura ambiente [°C]	25																
Caudal de aire de purga del indicador del punto de rocío	1 L/min [ANR] (presión de aire de entrada a 0.7 MPa)																	
Diseño del regulador (Tipo V únicamente)	Modelo de alivio																	
Tamaño de conexión	1/8, 1/4			1/4, 3/8			3/8, 1/2		1/2									
Peso [kg]	Tipo M	0.6			1.0		1.3		1.8		1.9		2.7		3.2		3.3	
	Tipo V	0.9			1.3		1.5		2.4		2.5		3.1		3.7		3.8	

**Características técnicas estándares / Unidad [Tipo M, Tipo V] (punto de rocío estándar: -40°C, -60°C)**

Modelo		Punto de rocío estándar: -40°C					Punto de rocío estándar: -60°C		
		IDG30LAM4	IDG50LAM4	IDG60LAM4	IDG75LAM4	IDG100LAM4	IDG60SAM4	IDG75SAM4	IDG100SAM4
		IDG30LAV4	IDG50LAV4	IDG60LAV4	IDG75LAV4	IDG100LAV4	IDG60SAV4	IDG75SAV4	IDG100SAV4
Componentes	Filtro micrónico	AFM40-A					AFM40-A		
	Filtro submicrónico	AFD40-A					AFD40-A		
	Regulador (Tipo V únicamente) <small>Nota 1)</small>	AR40-B <small>Nota 2)</small>					AR40-B <small>Nota 2)</small>		
	Espaciador	Y400T-A Y400-A (Tipo V únicamente)					Y400T-A Y400-A (Tipo V únicamente)		
Rango de condiciones de funcionamiento	Fluido <small>Nota 3)</small>	Aire comprimido					Aire comprimido		
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.3 a 1.0					0.3 a 1.0		
	Temperatura de aire de entrada [°C]	-5 a 50 (sin congelación)					-5 a 50 (sin congelación)		
	Temperatura ambiente [°C]	-5 a 50 (sin congelación)					-5 a 50 (sin congelación)		
Estándar rendimiento	Punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida [°C]	-40 <small>Nota 4)</small>					-60 <small>Nota 4)</small>		
Condiciones de funcionamiento estándar	Caudal de aire de entrada [L/min [ANR]] <small>Nota 5)</small>	93	135	224	308	400	75	140	230
	Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]	75	110	170	240	300	50	100	150
	Caudal de aire de purga [L/min [ANR]] <small>Nota 6)</small>	18	25	54	68	100	25	40	80
	Presión de entrada de aire [MPa]	0.7					0.7		
	Temperatura de aire de entrada [°C]	25					25		
	Temperatura de saturación de aire de entrada [°C]	25					25		
	Temperatura ambiente [°C]	25					25		
	Caudal de aire de purga del indicador del punto de rocío	1 L/min [ANR] (presión de aire de entrada a 0.7 MPa)					1 L/min [ANR] (presión de aire de entrada a 0.7 MPa)		
Diseño del regulador (Tipo V únicamente)	Modelo de alivio					Modelo de alivio			
Tamaño de conexión	1/4, 3/8		3/8, 1/2			3/8, 1/2			
Peso [kg]	Tipo M	1.8	1.9	2.6	2.8	2.9	2.6	2.8	2.9
	Tipo V	2.4	2.5	3.1	3.3	3.4	3.1	3.3	3.4

Nota 1) Consulte Best Pneumatics nº 5 para las curvas de caudal y las características de presión del regulador.

Nota 2) Se entrega con la opción E (con regulador de presión cuadrado integrado). Consulte la página web [www.smc.eu](http://www.smc.eu) para obtener información sobre reguladores como el rango de presión de regulación, etc.

Nota 3) Evita que las gotas de agua entren en la conexión de entrada.

Nota 4) Consulte las "Precauciones del conexionado" (Material de conexionado para aire a bajo punto de rocío) en la página 46.

Nota 5) "ANR" indica el caudal convertido a un valor para 20°C, a presión atmosférica y con una humedad relativa del 65%.

Nota 6) Incluye un caudal de aire de purga de 1 L/min [ANR] (presión del aire de entrada de 0.7 MPa) para el indicador de punto de rocío.

Nota 7) Si se requiere aire de gran pureza, consulte la "Diseño 3" en la página 45.

Unidad individual

M  
V  
Modelo combinado

Selección del modelo

Ejecuciones especiales

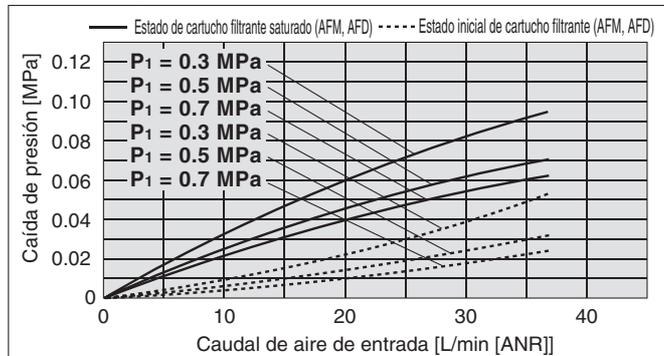
Precauciones específicas del producto

**Modelo combinado / Curvas de caudal**

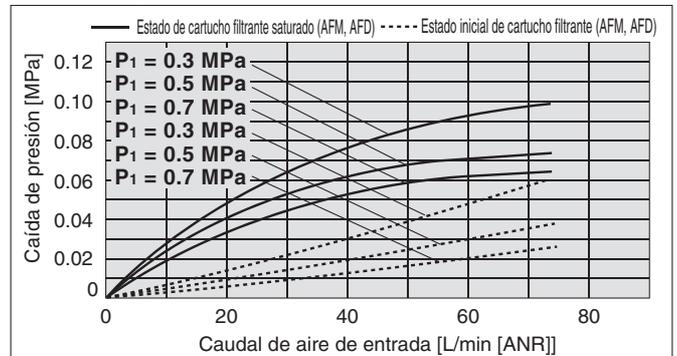
Condiciones: Temperatura del aire de entrada 25°C, P1: Presión de entrada del aire

Punto de rocío estándar: -20°C [Símbolo: -], -15°C [Símbolo: H]

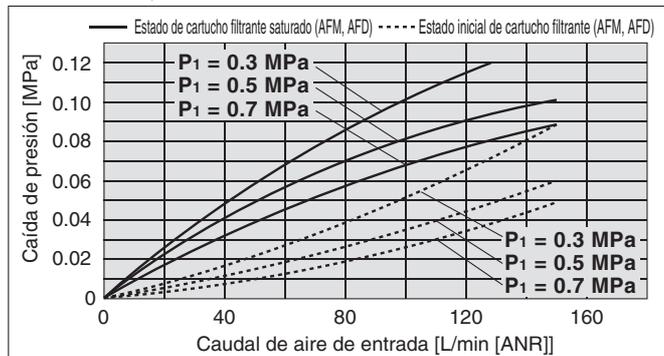
**IDG3M4, 3V4  
IDG3HM4, 3HV4**



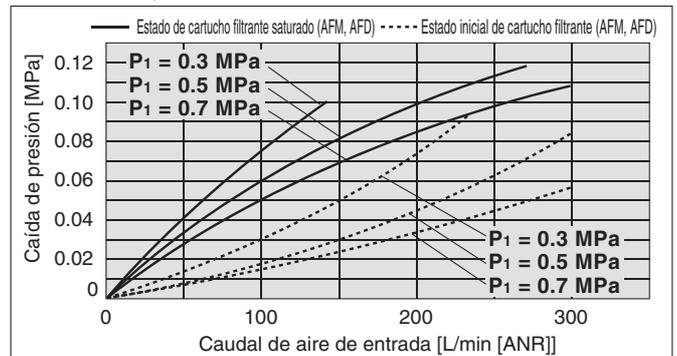
**IDG5M4, 5V4  
IDG5HM4, 5HV4**



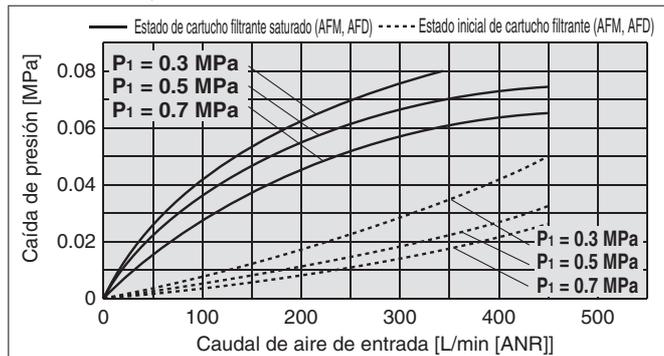
**IDG10M4, 10V4  
IDG10HM4, 10HV4**



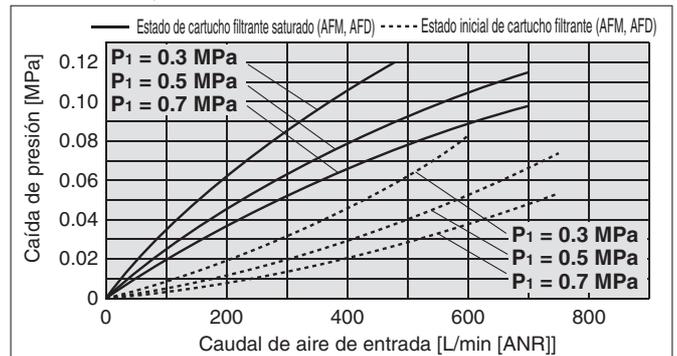
**IDG20M4, 20V4  
IDG20HM4, 20HV4**



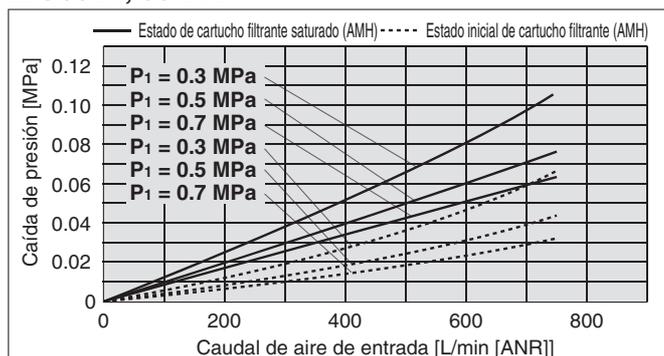
**IDG30AM4, 30HAV4**



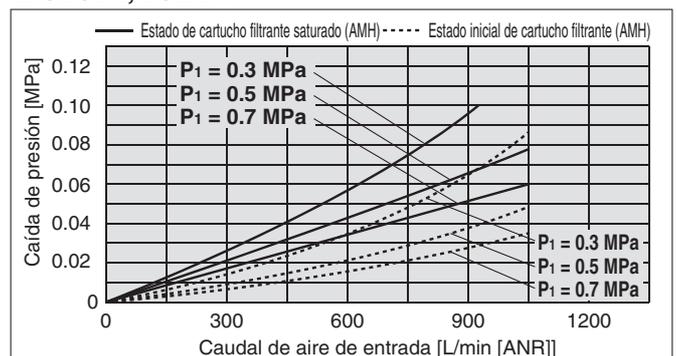
**IDG50AM4, 50HAV4**



**IDG60M2, 60HM2  
IDG60V4, 60HV4**



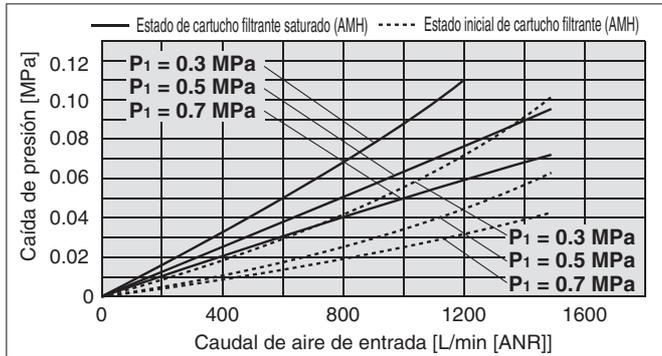
**IDG75M2, 75HM2  
IDG75V4, 75HV4**



**Modelo unitario / Curvas de caudal**

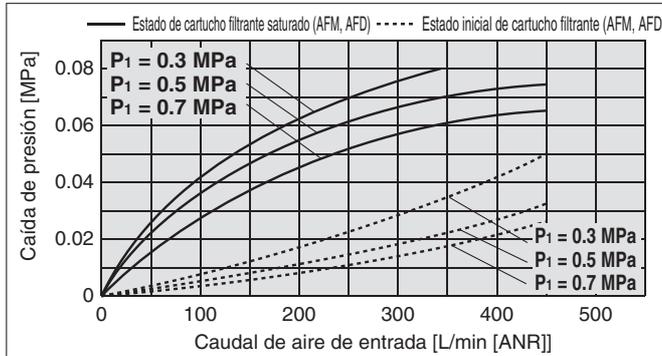
Condiciones: Temperatura del aire de entrada 25°C, P1: Presión de entrada del aire

**IDG100M2, 100HM2  
IDG100V2, 100HV2**

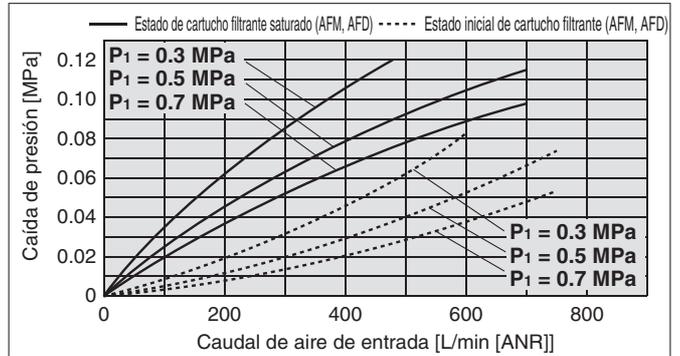


Punto de rocío estándar: -40°C [Símbolo: L], -60°C [Símbolo: S]

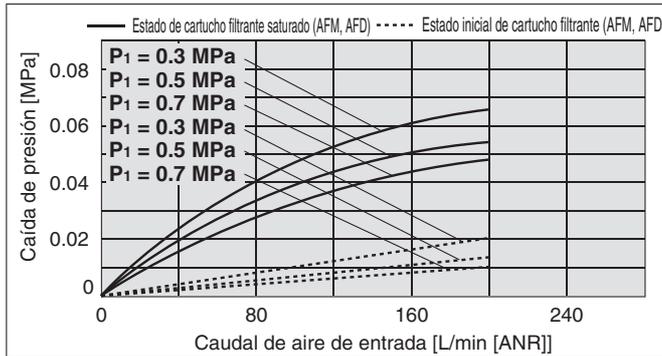
**IDG30LAM3, 30LAV3**



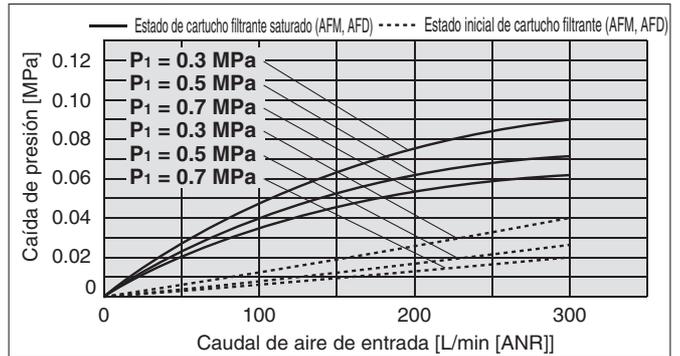
**IDG50LAM3, 50LAV3**



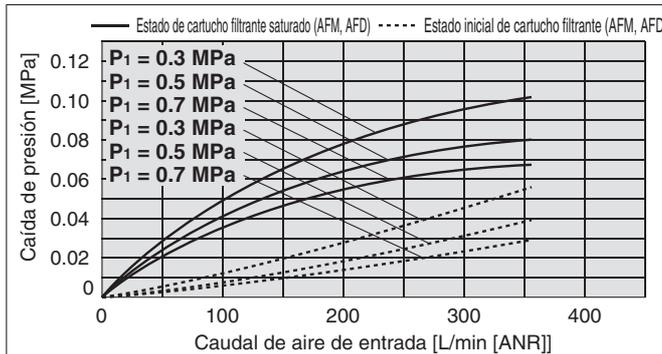
**IDG60LAM3, 60SAM3  
IDG60LAV3, 60SAV3**



**IDG75LAM3, 75SAM3  
IDG75LAV3, 75SAV3**



**IDG100LAM3, 100SAM3  
IDG100LAV3, 100SAV3**



Unidad individual

M  
V  
Modelo combinado

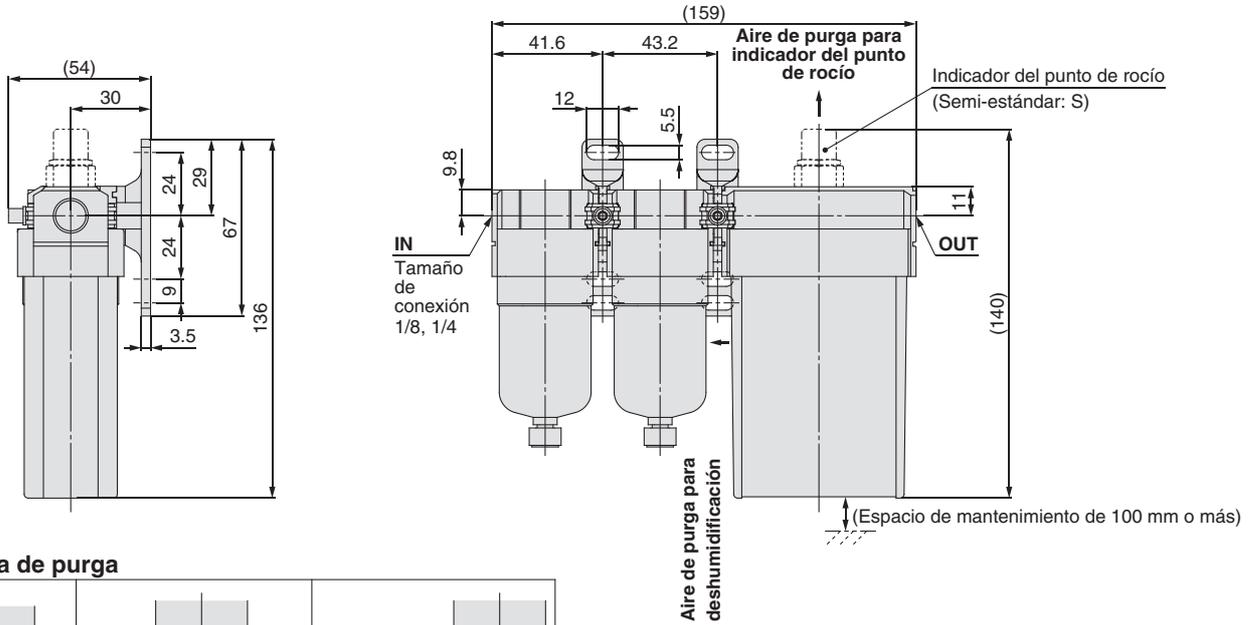
Selección del modelo

Ejecuciones especiales

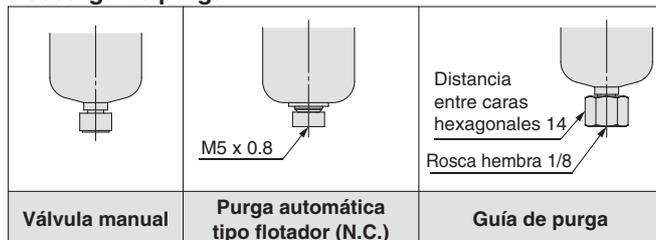
Precauciones específicas del producto

## Dimensiones/Tipo M

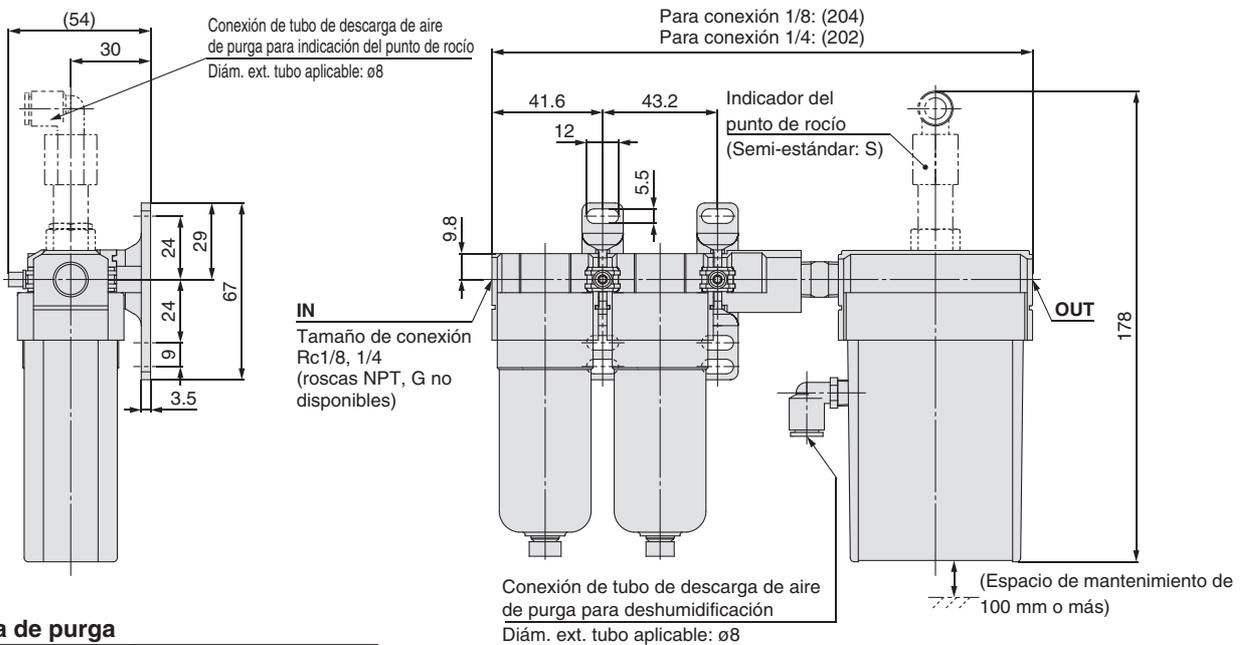
**IDG3M4, 5M4**  
**IDG3HM4, 5HM4**



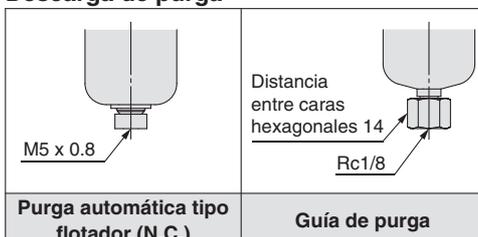
### Descarga de purga



### Con racor para descarga de aire de purga (Semi-estándar: P)

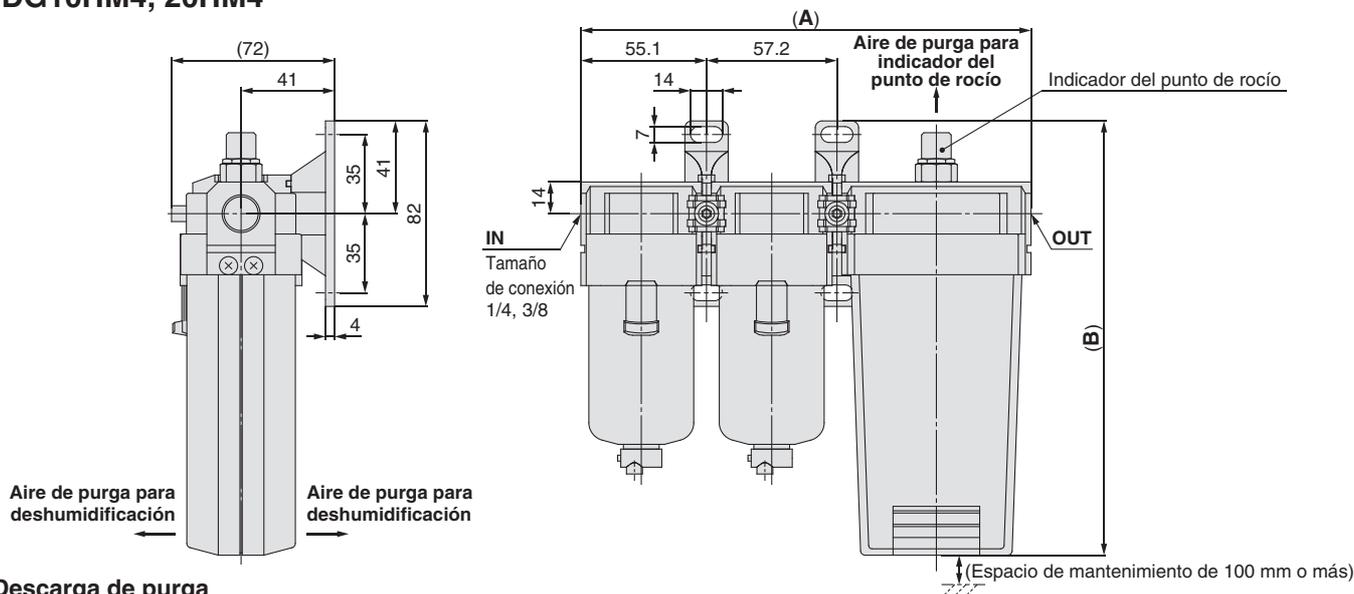


### Descarga de purga

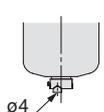
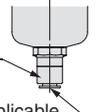
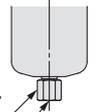


**Dimensiones/Tipo M**

**IDG10M4, 20M4**  
**IDG10HM4, 20HM4**

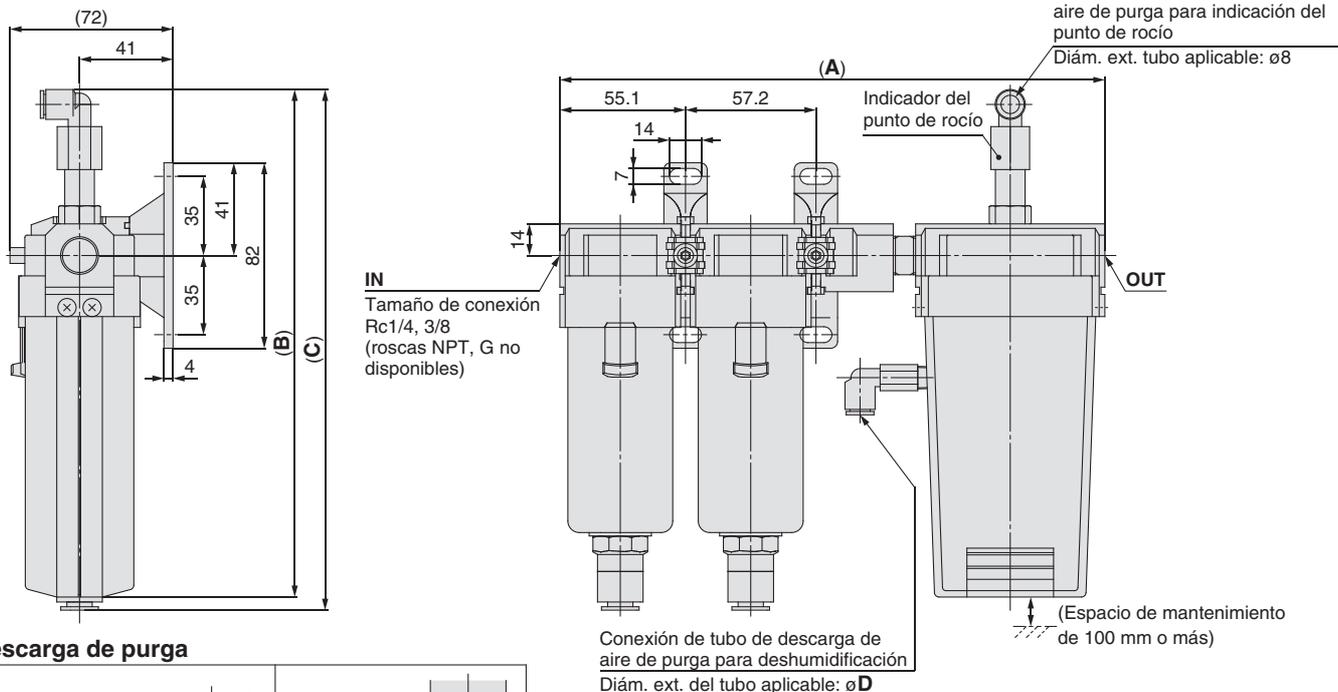


**Descarga de purga**

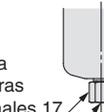
	N.C.: Gris N.A.: Negro		
Diám. ext. tubo aplicable Rosca Rc o rosca G: $\phi 10$ Rosca NPT: $\phi 3/8$ "	Distancia entre caras hexagonales 17	1/4 Rosca hembra	
<b>Válvula manual</b> (con válvula de descarga de purga)	<b>Purga automática tipo flotador</b> Modelo N.C.   Modelo N.A.	<b>Guía de purga</b> (sin válvula de descarga de purga)	

Modelo	A	B
<b>IDG10M4, 10HM4</b>	197	192
<b>IDG20M4, 20HM4</b>	227	217

**Con racor para descarga de aire de purga (Semi-estándar: P)**



**Descarga de purga**

N.C.: Gris N.A.: Negro		Distancia entre caras hexagonales 17
Diám. ext. tubo aplicable: $\phi 10$	Rc1/4	
<b>Purga automática tipo flotador</b> Modelo N.C.   Modelo N.A.	<b>Guía de purga</b> (sin válvula de descarga de purga)	

Modelo	Tamaño de conexión	A	B	C
<b>IDG10M4, 10HM4</b>	1/4	242	225	231
	3/8	243		
<b>IDG20M4, 20HM4</b>	1/4	272	250	—
	3/8	273		

Unidad individual

Modelo combinado

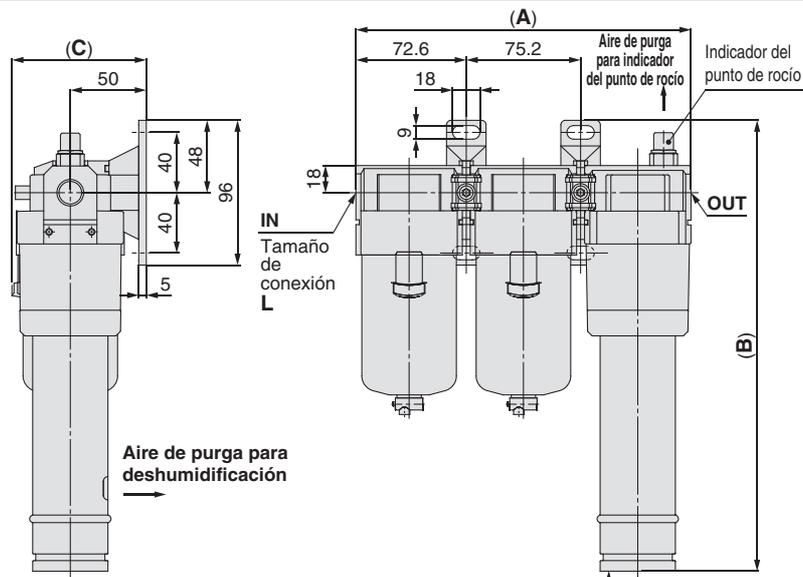
Selección del modelo

Ejecuciones especiales

Precauciones específicas del producto

## Dimensiones/Tipo M

**IDG30□AM4**  
**IDG50□AM4**  
**IDG60□AM4**  
**IDG75□AM4**  
**IDG100□AM4**



### Descarga de purga

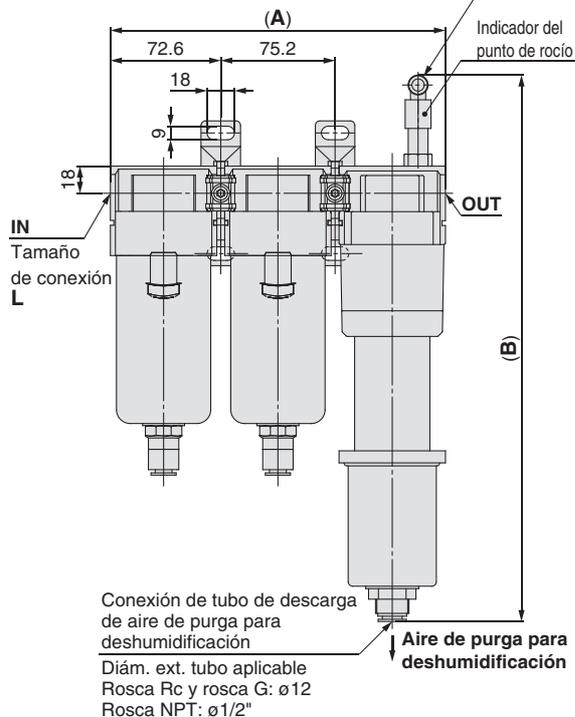
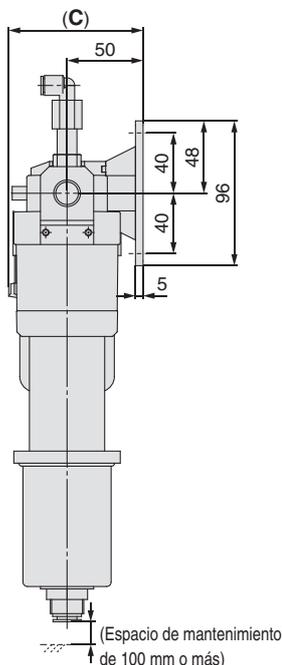
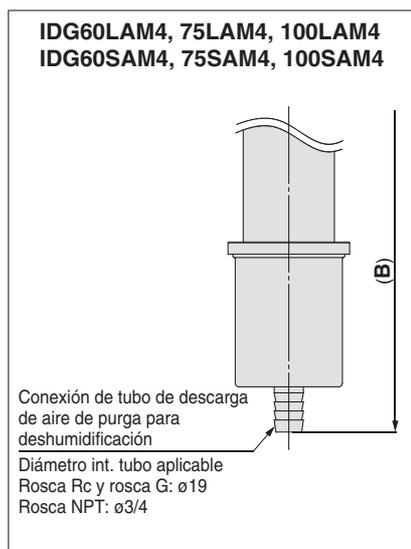
	 N.C.: Gris N.A.: Negro	
Ø4	Diám. ext. tubo aplicable Rosca Rc o rosca G: Ø10 Rosca NPT: Ø3/8"	Distancia entre caras hexagonales 17 1/4 Rosca hembra
Válvula manual (con válvula de descarga de purga)	Purga automática tipo flotador Modelo N.C.   Modelo N.A.	Guía de purga (sin válvula de descarga de purga)

(Espacio de mantenimiento de 100 mm o más)

Conexión de tubo de descarga de aire de purga para indicación del punto de rocío

Diám. ext. tubo aplicable  
Rosca Rc y rosca G: Ø8  
Rosca NPT: Ø5/16"

### Con racor para descarga de aire de purga (Semi-estándar: P)



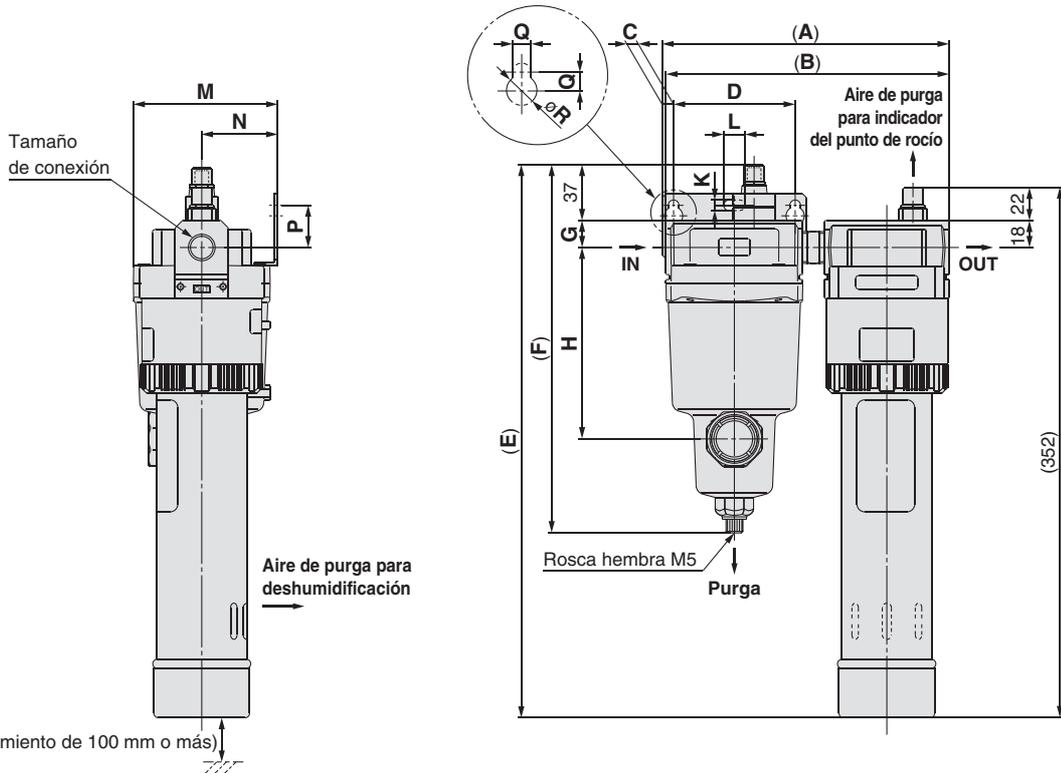
### Descarga de purga

	
N.C.: Gris N.A.: Negro	Distancia entre caras hexagonales 17 1/4 Rosca hembra
Diám. ext. tubo aplicable Rosca Rc o rosca G: Ø10 Rosca NPT: Ø3/8"	
Purga automática tipo flotador Modelo N.C.   Modelo N.A.	Guía de purga (sin válvula de descarga de purga)

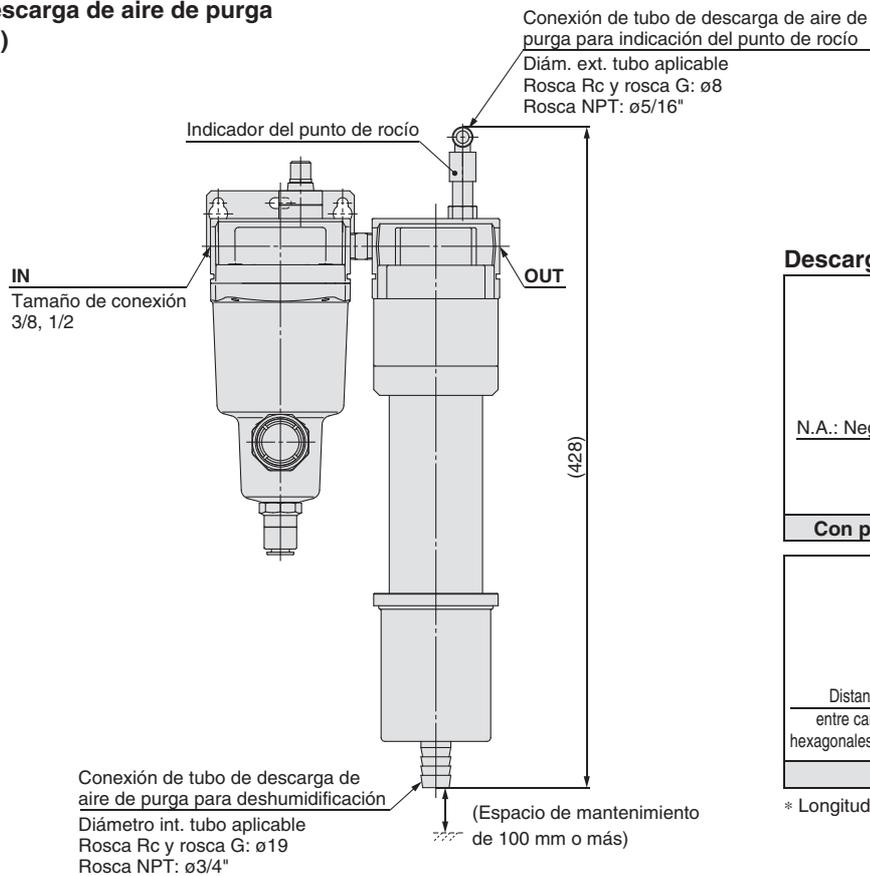
Modelo	Tamaño de conexión L	A	B		C
			Estándar	Semi-estándar: P	
<b>IDG30□AM4</b>	1/4, 3/8	220	299	362	88
<b>IDG50□AM4</b>			338	401	
<b>IDG60LAM4, 60SAM4</b>	3/8, 1/2	232	356	427	91
<b>IDG75LAM4, 75SAM4</b>			426	496	
<b>IDG100LAM4, 100SAM4</b>			491	561	

**Dimensiones/Tipo M**

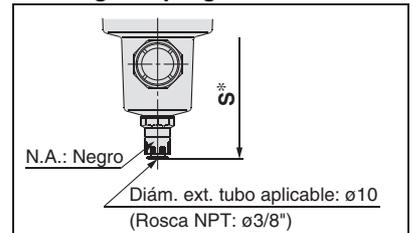
IDG60□M2  
IDG75□M2  
IDG100□M2



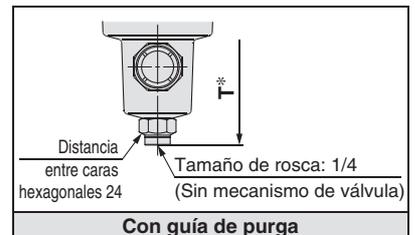
**Con racor para descarga de aire de purga (Semi-estándar: P)**



**Descarga de purga**



**Con purga automática tipo flotador**



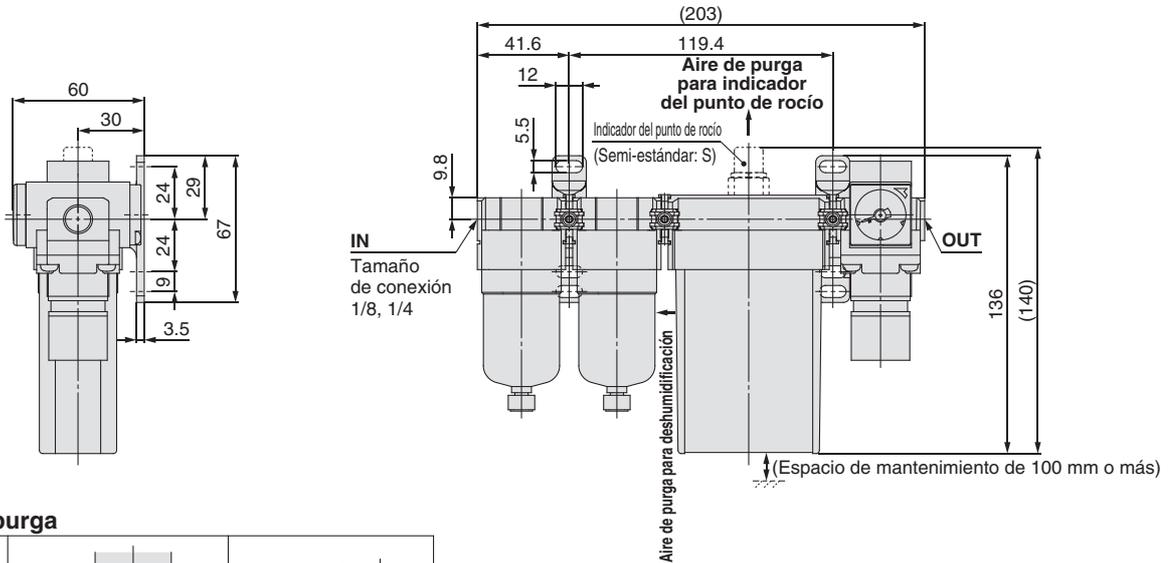
\* Longitud total del separador

Modelo	Tamaño de conexión	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	Con purga automática tipo flotador	Con guía de purga
																	S	T
IDG60□M2	3/8, 1/2	189	186	7.5	80	367	244	18	127	7	14	95	50	28	7	12	255	241
IDG75□M2	1/2	206	204	10.5	90	369	262	20	146	9	18	108	55	31	9	15	276	262
IDG100□M2																		

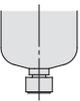
### Dimensiones/Tipo V

IDG3V4, 5V4

IDG3HV4, 5HV4



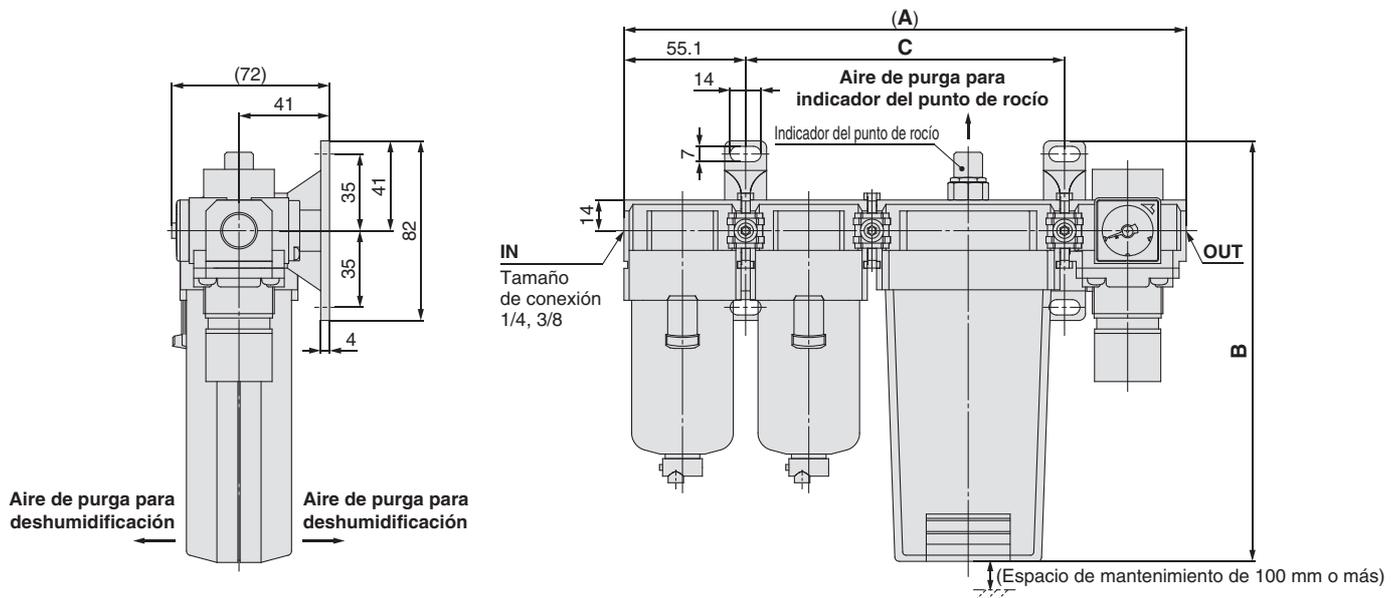
#### Descarga de purga

		
Válvula manual	Purga automática tipo flotador (N.C.)	Guía de purga

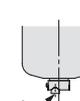
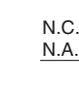
Distance between hexagonal faces 14  
Female thread 1/8  
M5 x 0.8

IDG10V4, 20V4

IDG10HV4, 20HV4



#### Descarga de purga

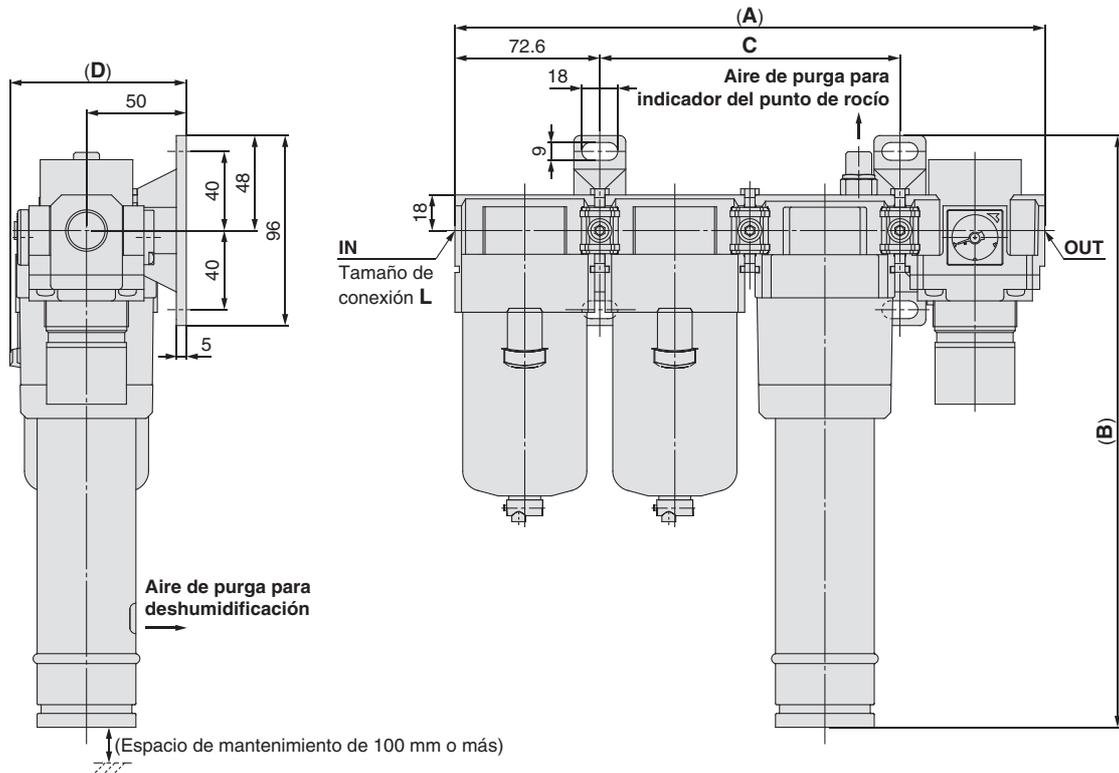
		
Válvula manual (con válvula de descarga de purga)	Purga automática tipo flotador Modelo N.C.   Modelo N.A.	Guía de purga (sin válvula de descarga de purga)

N.C.: Gris  
N.A.: Negro  
Diám. ext. tubo aplicable  
Rosca Rc o rosca G:  $\phi 10$   
Rosca NPT:  $\phi 3/8''$   
Rosca hembra 1/4  
Distance between hexagonal faces 17  
 $\phi 4$

Modelo	A	B	C
IDG10V4, 10HV4	255	192	144.4
IDG20V4, 20HV4	285	217	174.4

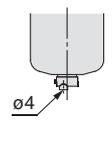
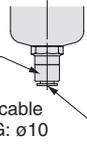
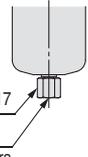
## Dimensiones/Tipo V

IDG30□AV4  
IDG50□AV4  
IDG60□AV4  
IDG75□AV4  
IDG100□AV4



Modelo	Tamaño de conexión	A	B	C	D
	L				
IDG30□AV4	1/4, 3/8	296	299	150.4	88
IDG50□AV4			338		
IDG60LAV4, 60SAV4	3/8, 1/2	308	356	162.4	91
IDG75LAV4, 75SAV4			426		
IDG100LAV4, 100SAV4			491		

### Descarga de purga

 Válvula manual (con válvula de descarga de purga)	 N.C.: Gris N.A.: Negro  Diám. ext. tubo aplicable Rosca Rc o rosca G: $\phi 10$ Rosca NPT: $\phi 3/8"$	 Distancia entre caras hexagonales 17 1/4 Rosca hembra
	Purga automática tipo flotador Modelo N.C.    Modelo N.A.	Guía de purga (sin válvula de descarga de purga)

Unidad individual

Modelo combinado

Selección del modelo

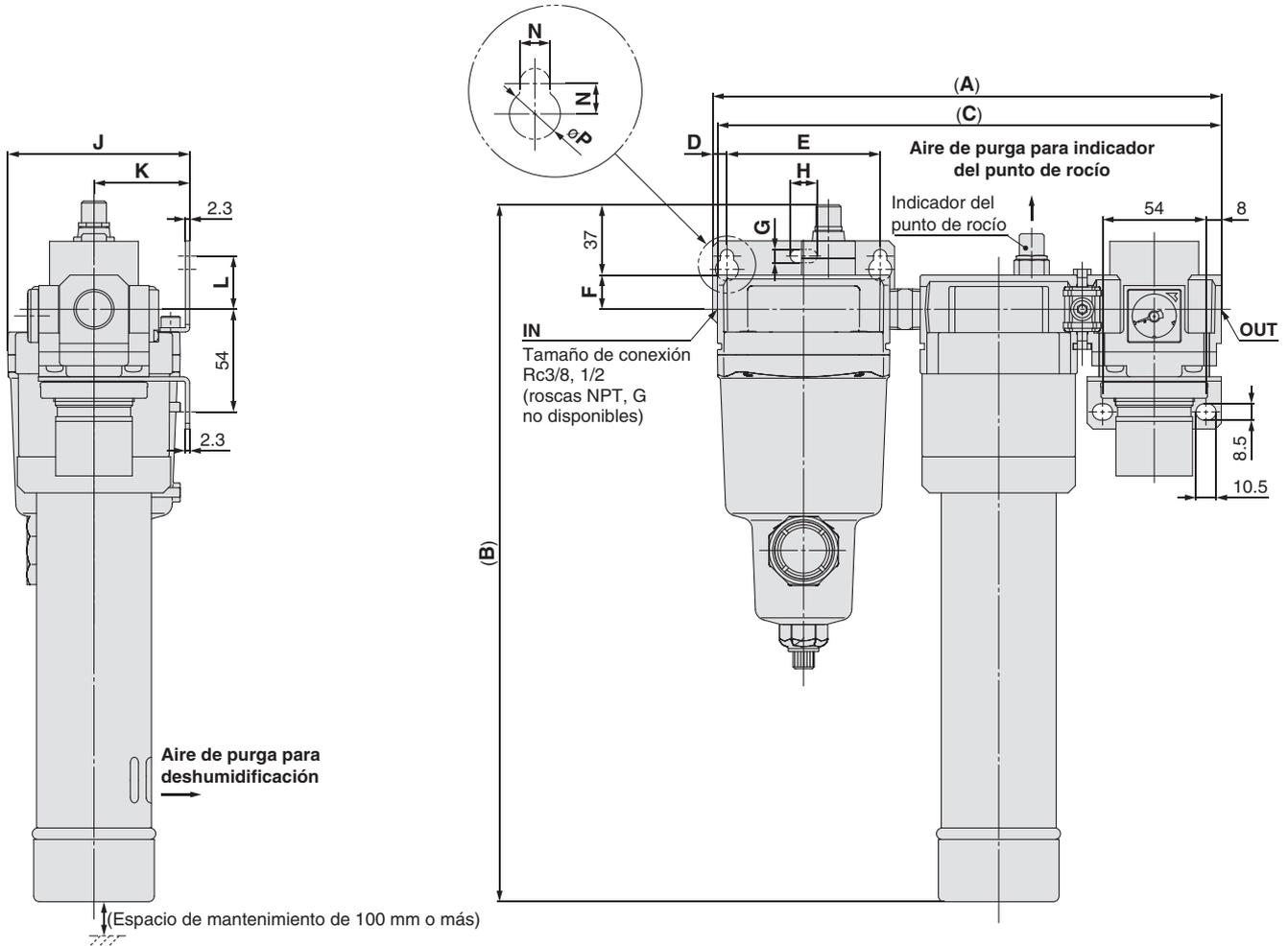
Ejecuciones especiales

Precauciones específicas del producto

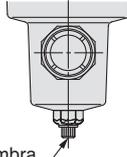
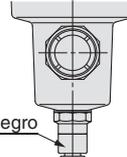
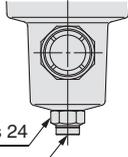
**Dimensiones/Tipo V**

**IDG60V4, 75V4, 100V4**

**IDG60HV4, 75HV4, 100HV4**



**Descarga de purga**

 <p>M5 rosca hembra</p>	 <p>N.A.: Negro Diám. ext. tubo aplicable: ø10</p>	 <p>Distancia entre caras hexagonales 24 Rosca hembra 1/4</p>
<p><b>Válvula manual</b></p>	<p><b>Purga automática tipo flotador Modelo N.A.</b></p>	<p><b>Guía de purga (sin válvula de descarga de purga)</b></p>

Modelo	Tamaño de conexión	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	P
<b>IDG60V4, 60HV4</b>	3/8	264	367	261	7.5	80	18	7	14	95	50	28	7	12
	1/2	266		263										
<b>IDG75V4, 75HV4</b>	1/2	281	369	279	10.5	90	20	9	18	108	55	31	9	15
<b>IDG100V4, 100HV4</b>														

Precauciones espe-  
cíficas del producto

Ejecuciones  
especiales

Selección del modelo

V  M  S  
Modelo combinado

Unidad individual

# Selección del modelo

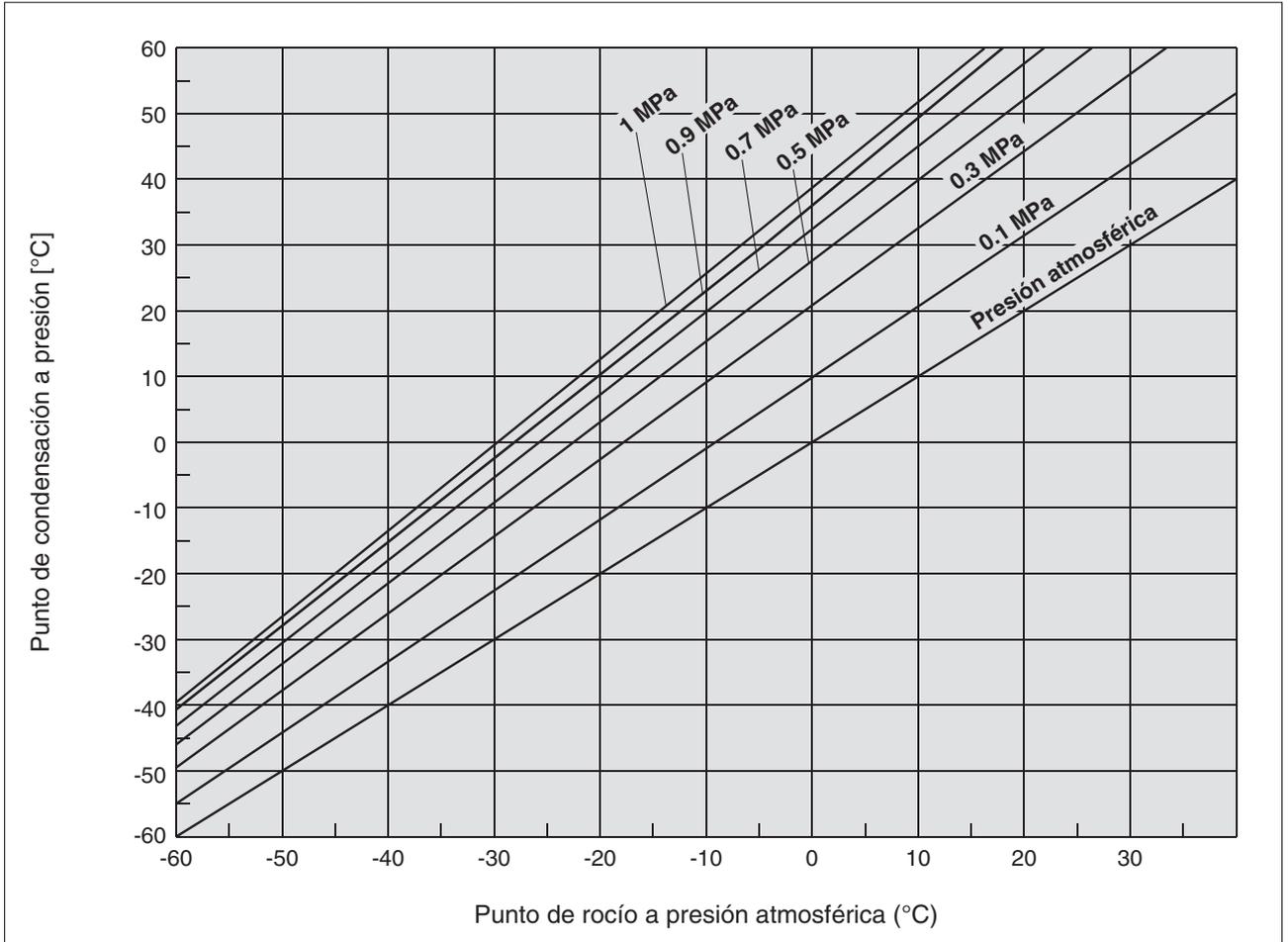
## Paso 1 Confirmación de las condiciones de trabajo

Caudal de aire de salida [L/min [ANR]]  
 Punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida [°C]  
 (Si es necesario realizar una conversión a partir del punto de rocío a presión, consulte la gráfica de conversión de la temperatura del punto de rocío a continuación)  
 Presión de entrada de aire [MPa]  
 Temperatura del aire de entrada [°C]  
 Caída de presión admisible  $\Delta P$  [MPa]  
 Capacidad de suministro de aire comprimido  $Q$  [L/min [ANR]]

[Ejemplo]

Caudal de aire de salida	150 L/min [ANR]
Punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida	-15 °C
Presión del aire de entrada	0.5 MPa
Temperatura del aire de entrada	35 °C
Caída de presión admisible	0.03 MPa
Capacidad de suministro de aire comprimido	300 L/min [ANR]

### Gráfica de conversión de temperatura del punto de rocío



**Paso 2 Corrección del caudal de aire de salida en función de la temperatura del aire de entrada**

Cuando la temperatura del aire de entrada es 25°C, vaya al **Paso 4**

Si la temperatura del aire de entrada no es la misma (25°C) que la de los gráficos de rendimiento, calcule el factor de corrección para el caudal de aire de salida a partir de la siguiente tabla para compensar el caudal de aire de salida.

Ejemplo: Temperatura de aire de entrada: 35°C

A partir de la tabla siguiente (Temperatura del aire de entrada – Factor de corrección para el caudal de aire de salida), los factores de corrección para el caudal de aire de salida son los siguientes.

Serie IDG□A: 0.86  
Serie IDG: 0.40

Por tanto, se puede determinar el caudal corregido del aire de salida.

Caudal de aire de salida 150 L/min [ANR] | [Serie IDG□A] 150 ÷ 0.86 = 175 L/min [ANR]  
| [Serie IDG] 150 ÷ 0.4 = 375 L/min [ANR]

Temperatura del aire de entrada – Factor de corrección para el caudal de aire de salida

Temperatura del aire de entrada [°C]	Serie IDG□A	Serie IDG
10	1.35	3.00
15	1.22	2.17
20	1.10	1.52
25	1.00	1.00
30	0.92	0.65
35	0.86	0.40
40	0.80	0.25
45	0.75	0.19
50	0.70	0.14

Nota) Los factores de corrección entre la serie IDG□A y la serie IDG son diferentes, ya que las características del módulo de membrana son diferentes.

**Paso 3 Selección de modelo basándose en el caudal de aire de salida corregido**

Basándose en el caudal de aire de salida corregido calculado en el **Paso 2**, seleccione un modelo de las gráficas de rendimiento de las páginas 5 y 6.

Ejemplo: Caudal corregido de aire de salida 175 L/min [ANR] [Serie IDG□A]

Caudal corregido de aire de salida 375 L/min [ANR] [Serie IDG]

Presión del aire de entrada 0.5 MPa [Serie IDG□A] IDG30A, IDG50HA

Punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida -15°C [Series IDG] IDG60

**Paso 4 Compruebe el caudal de aire de purga.**

Consulte las características del caudal de aire de purga en la página 9.

Ejemplo: Presión de aire de entrada 0.5 MPa

Modelo seleccionado IDG30A Para IDG30A 45 L/min [ANR]  
IDG50HA Para IDG50HA 38 L/min [ANR]  
IDG60 Para IDG60 94 L/min [ANR]

**Paso 5 Cálculo del caudal de aire de entrada Q<sub>1</sub> y comprobación de la capacidad de alimentación del aire comprimido.**

Caudal de aire de entrada Q<sub>1</sub> [L/min [ANR]] =  
Caudal de aire de salida [L/min [ANR]] + Caudal de aire de purga [L/min [ANR]]

Ejemplo: Asumiendo que se elija IDG30A por **Paso 4**

Caudal de aire de salida 150 L/min [ANR]  
Caudal de aire de purga 45 L/min [ANR]  
Capacidad de suministro de aire comprimido Q 300 L/min [ANR]

El caudal de aire de entrada Q<sub>1</sub> = 150 + 45 = 195 L/min [ANR]



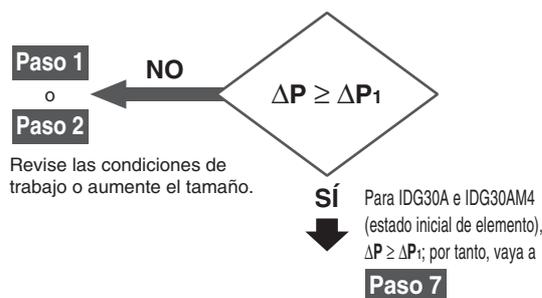
**Paso 6 Compruebe la caída de presión ΔP<sub>1</sub> [MPa].**

Unidad individual (véanse las págs. 7 y 8)  
Modelo combinado (véanse las págs. 21 y 22)

Ejemplo: Modelo seleccionado: IDG30A Presión de entrada de aire 0.5 MPa Caudal de aire de entrada 195 L/min [ANR] Caída de presión admisible ΔP 0.03 MPa

Unidad individual: IDG30A Basado en las curvas de caudal (página 7), ΔP<sub>1</sub> = 0.006 MPa

Unidad: IDG30AM4 ΔP<sub>1</sub> = 0.01 MPa (Estado inicial del cartucho filtrante)



**Paso 7 Considere el método de descarga de purga (en el caso de modelo combinado), los accesorios y las características técnicas semi-estándar.**

Ejemplo: Para IDG30A Accesorio: Con fijación Semi-estándar: Ninguno

Para IDG30AM4 Método de descarga de purga: Purga automática N.A. Semi-estándar: Ninguno

Unidad individual (véanse las págs. 1 y 2)  
Modelo unitario (véanse las págs. 15 y 16)

Consulte **Selección** en las "Precauciones específicas del producto 1" en la página 45.

**Modelo seleccionado**

<Unidad combinada>  
**IDG30A-03B**  
<Unidad>  
**IDG30AM4-03D**

Unidad individual

Modelo combinado

Selección del modelo

Ejecuciones especiales

Precauciones específicas del producto

# Ejecuciones especiales 1

Consulte con SMC para más información sobre las dimensiones, características técnicas y entrega.



## 1 Con indicador de saturación del cartucho filtrante

**Símbolo**  
**-X016**

En el filtro submicrónico con prefiltro (serie AMH) se monta un indicador de saturación del cartucho filtrante para poder gestionar visualmente la vida útil del cartucho filtrante. Además, la combinación con un filtro submicrónico con prefiltro también proporciona un diseño de dimensiones compactas.

Indicador de saturación del cartucho filtrante

### Forma de pedido



**IDG 30 □ A M2 - □ 03 □ - □ - X016**

Tamaño

30
50
60
75
100

Temperatura del punto de rocío estándar y caudal de aire

Símbolo	Punto de rocío estándar [°C]	Caudal por tamaño					Caudal del aire de salida [L/min (ANR)]					
		30	50	60	75	100	30	50	60	75	100	
—	-20	300	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H	-15	300	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L	-40	75	110	170	240	300	—	—	—	—	—	—
S	-60	—	—	—	—	150	—	—	—	—	—	—

Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
—	Rc
N	NPT
F	G

Semi estándar

Símbolo	Contenido
—	Ninguno (estándar)
R	Dirección del caudal (derecha → izquierda)

Método de descarga de purga

Símbolo	Método de descarga de purga
—	Válvula manual
C	Purga automática N.C.
D	Purga automática N.A.
J	Guía de purga (tamaño de conexión 1/4 sin válvula)

\* Para la selección de modelo de una purga automática, consulte las "Precauciones de selección" en la página 45.

Tamaño de conexión

Símbolo	Tamaño de conexión	30		50		60	75	100
		H	L	H	L	L	L	S
02	1/4	●	●	●	—	—	●	—
03	3/8	●	●	—	●	●	—	●

Componentes

Componentes	30		50		60	75	100		
	—	H	L	—	H	L	L	L	S
Filtro submicrónico con prefiltro (AMH)	AMH250C	AMH150C	AMH350C	AMH150C	AMH250C	AMH250C	AMH250C	AMH250C	

### Lista de repuestos (Cartucho filtrante para filtro submicrónico con prefiltro)

Descripción	AMH150C	AMH250C	AMH350C
Cartucho filtrante	AMH-EL150	AMH-EL250	AMH-EL350

Consulte la página 18 para la indicación de obstrucción del indicador de saturación del cartucho filtrante.

**Forma de pedido**

**IDG 10 □ M2 - □ 02 □ - □ - X016**

**Tamaño**

3
5
10
20

**Temperatura del punto de rocío estándar y caudal de aire**

Símbolo	Punto de rocío estándar [°C]	Caudal del aire de salida [L/min [ANR]]			
		3	5	10	20
—	-20	25	50	100	200
H	-15	25	50	100	200

● Con indicador de saturación del cartucho filtrante

● Semi estándar

Símbolo	Contenido	Tamaño			
		3	5	10	20
—	Ninguno (estándar)	●	●	●	●
R	Dirección del caudal (derecha → izquierda)	●	●	●	●
S	Con indicador del punto de rocío	●	●	Equipamiento estándar	

● Método de descarga de purga

Símbolo	Método de descarga de purga	Tamaño			
		3	5	10	20
—	Válvula manual	●	●	●	●
C	Purga automática N.C.	●	●	●	●
J	Guía de purga (Tamaño de conexión 1/4 sin válvula)	—	—	●	●

\* Para la selección de modelo de una purga automática, consulte las "Precauciones de selección" en la página 45.

\* En el modelo de purga automática N.A. no es necesario seleccionar el método de descarga de purga.

● Tamaño de conexión

Símbolo	Tamaño de conexión	3		5		10		20	
		—	H	—	H	—	H	—	H
01	1/8	●	●	●	●	●	●	●	●
02	1/4	●	●	●	●	●	●	●	●

● Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
—	Rc
N	NPT
F	G

● Componentes

Componentes	3		5		10		20	
	—	H	—	H	—	H	—	H
Filtro submicrónico con prefiltro (AMH)	AMH150C						AMH250C	

**Lista de repuestos (Cartucho filtrante para filtro submicrónico con prefiltro)**

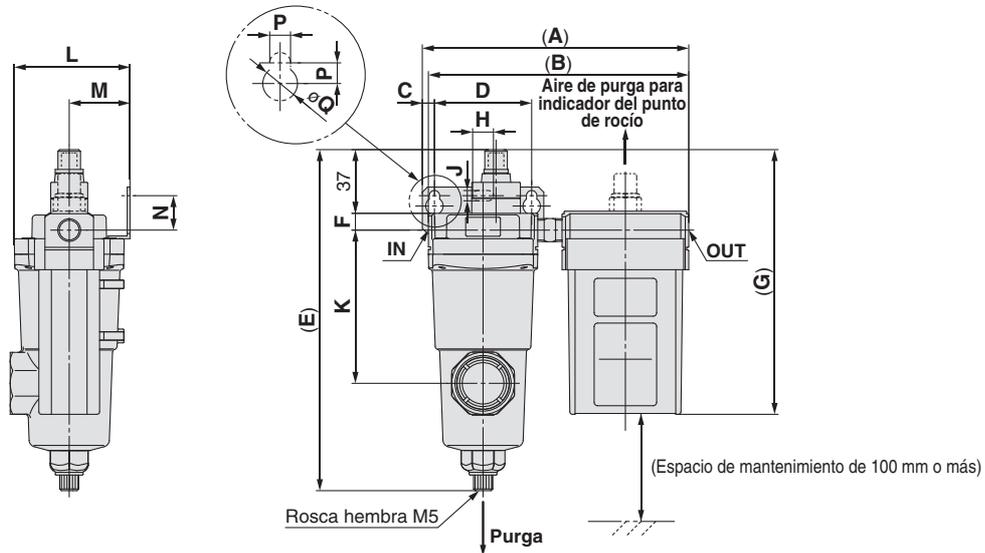
Descripción	AMH150C	AMH250C
Cartucho filtrante	AMH-EL150	AMH-EL250

Consulte la página 18 para la indicación de obstrucción del indicador de saturación del cartucho filtrante.

## Dimensiones

IDG3M2, 5M2, 10M2, 20M2

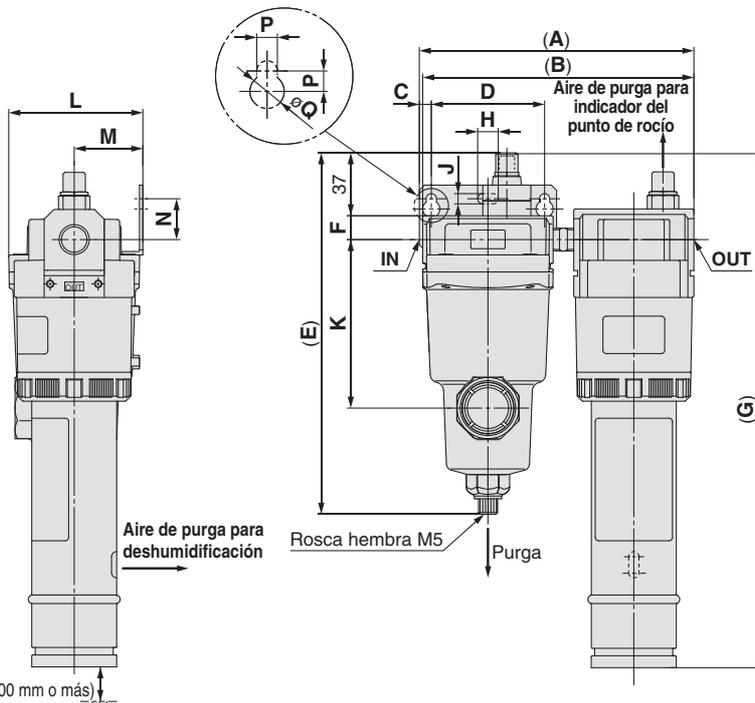
IDG3HM2, 5HM2, 10HM2, 20HM2



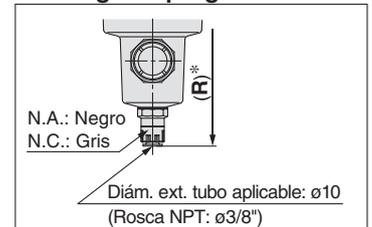
IDG30AM2, 50AM2

IDG30HAM2, 50HAM2

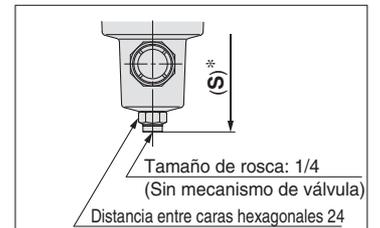
IDG30LAM2, 50LAM2



### Descarga de purga



### Purga automática tipo flotador



\* Longitud total del separador

Modelo	Tamaño de conexión	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	Con purga automática tipo flotador	Con guía de purga
																	R	S
IDG3M2, 3HM2, 5M2, 5HM2	1/8	155.5	152	7	56	198	10	154	12	6	89	66.5	35	20	6	10	209	—
	1/4	153.5	150														198	195
IDG10M2, 10HM2	1/4	163.5	160	7	66	212	14	227	12	6	99	78	40	24	6	10	223	209
IDG20M2, 20HM2	3/8	206	204														302	223
IDG30AM2, 30HAM2	1/4, 3/8	160	158	7	56	198	10	298	12	6	89	69	35	20	6	10	209	195
IDG30LAM2	1/4	150.5	147														298	209
IDG50AM2, 50HAM2	3/8	175	172	7.5	80	244	18	345	14	7	127	95	50	28	7	12	255	241
IDG50LAM2	1/4	150.5	147	7	56	198	10	337	12	6	89	69	35	20	6	10	209	195



# Ejecuciones especiales 2

Consulte con SMC para más información sobre las dimensiones, características técnicas y entrega.



## 2 Con regulador del filtro submicrónico (serie AWD)

Símbolo  
**-X017**

Puede utilizarse cuando se requiere aire de alta pureza (suministro para cojinetes neumáticos, soplado de piezas de semiconductores, etc.).

El regulador de tipo V (AR) se modifica para convertirse en el regulador de filtro submicrónico (AWD).

Regulador del filtro submicrónico



### Forma de pedido



**IDG 30 □ A V4 - □ 03 □ - □ - X017**

Tamaño

30
50
60
75
100

#### Temperatura del punto de rocío estándar y caudal de aire

Símbolo	Punto de rocío estándar [°C]	Caudal por tamaño					Caudal del aire de salida [L/min (ANR)]							
		30	50	60	75	100	30	50	60	75	100			
—	-20	300	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H	-15	300	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L	-40	75	110	170	240	300	—	—	—	—	—	—	—	—
S	-60	—	—	50	100	150	—	—	—	—	—	—	—	—

#### Semi estándar

Símbolo	Contenido
—	Ninguno (estándar)
R	Dirección del caudal (derecha → izquierda)

#### Método de descarga de purga

Símbolo	Método de descarga de purga
—	Válvula manual
C	Purga automática N.C.
D	Purga automática N.A.
J	Guía de purga (tamaño de conexión 1/4 sin válvula)

\* Para la selección de modelo de una purga automática, consulte las "Precauciones de selección" en la página 45.

#### Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
—	Rc
N	NPT
F	G

#### Tamaño de conexión

Símbolo	Tamaño de conexión	30			50			60		75		100	
		—	H	L	—	H	L	L	S	L	S	L	S
02	1/4	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—
03	3/8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
04	1/2	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●

#### Componentes

Componentes	30		50		60		75		100	
	—	H	L	—	H	L	L	S	L	S
Filtro micrónico	AFM40-A									
Filtro submicrónico	AFD40-A									
Regulador del filtro submicrónico	AWD40									

#### Lista de repuestos (Cartucho filtrante para filtro micrónico, filtro submicrónico, regulador de filtro submicrónico)

Descripción	AFM40-A	AFD40-A	AWD40
Cartucho filtrante	AFM40P-060AS	AFD40P-060AS	AFD40P-060AS

### Forma de pedido

**IDG 10 □ V4 - □ 02 □ - □ - X017**

**Tamaño**

3
5
10
20

**Temperatura del punto de rocío estándar y caudal de aire**

Símbolo	Punto de rocío estándar [°C]	Caudal por tamaño				Caudal del aire de salida [L/min [ANR]]			
		3	5	10	20	3	5	10	20
—	-20	25	50	100	200				
H	-15	25	50	100	200				

Con regulador del filtro submicrónico

**Semi estándar**

Símbolo	Contenido	Tamaño			
		3	5	10	20
—	Ninguno (estándar)	●	●	●	●
R	Dirección del caudal (derecha → izquierda)	●	●	●	●
S	Con indicador del punto de rocío	●	●	Equipamiento estándar	

**Método de descarga de purga**

Símbolo	Método de descarga de purga
—	Válvula manual
C	Purga automática N.C.
D	Purga automática N.A.
J	Guía de purga (tamaño de conexión 1/4 sin válvula)

\* Para la selección de modelo de una purga automática, consulte las "Precauciones de selección" en la página 45.

**Tamaño de conexión**

Símbolo	Tamaño de conexión	3		5		10		20	
		—	H	—	H	—	H	—	H
01	1/8	●	●	●	●	—	—	—	—
02	1/4	●	●	●	●	●	●	●	●
03	3/8	—	—	—	—	●	●	●	●

**Tipo de rosca**

Símbolo	Tipo
—	Rc
N	NPT
F	G

**Componentes**

Componentes	3		5		10		20	
	—	H	—	H	—	H	—	H
Filtro micrónico	AFM20-A				AFM30-A			
Filtro submicrónico	AFD20-A				AFD30-A			
Regulador del filtro submicrónico	AWD20				AWD30			

**Lista de repuestos (Cartucho filtrante para filtro micrónico, filtro submicrónico, regulador de filtro submicrónico)**

Descripción	AFM20-A	AFM30-A	AFD20-A	AFD30-A	AWD20	AWD30
<b>Cartucho filtrante</b>	AFM20P-060AS	AFM30P-060AS	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS

Unidad individual

Modelo combinado

Selección del modelo

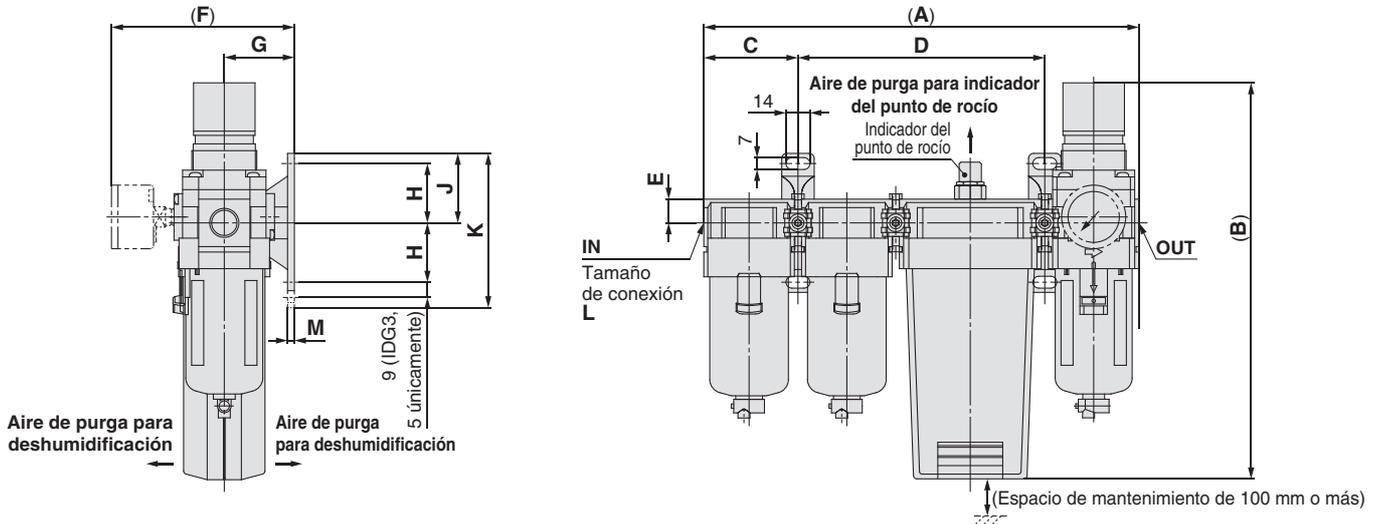
Ejecuciones especiales

Precauciones específicas del producto

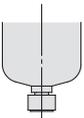
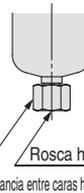
## Dimensiones

IDG3V4, 5V4, 10V4, 20V4

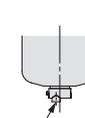
IDG3HV4, 5HV4, 10HV4, 20HV4



### Descarga de purga (IDG3□V4, 5□V4)

	 M5 x 0.8	 Rosca hembra 1/8 Distancia entre caras hexagonales 14
Válvula manual	Purga automática tipo flotador Modelo N.C.	Guía de purga (sin válvula de descarga de purga)

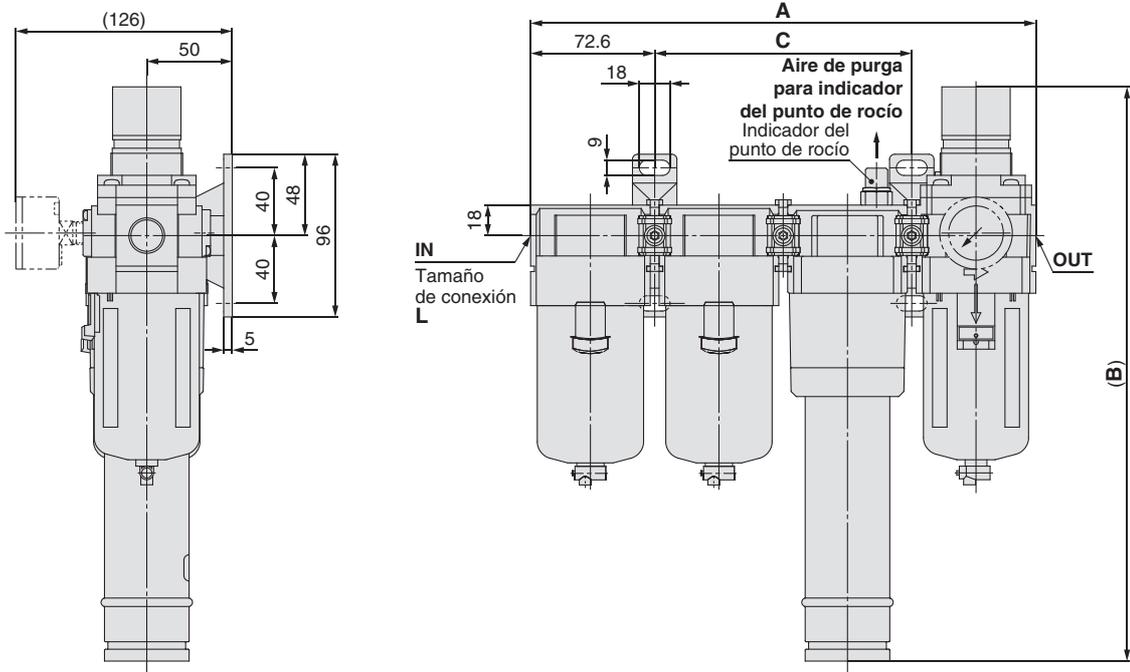
### Descarga de purga (IDG10□V4, 20□V4)

 ø4	 N.C.: Gris N.A.: Negro Diám. ext. tubo aplicable Rosca Rc o rosca G: ø10 Rosca NPT: ø3/8"	 Rosca hembra 1/4 Distancia entre caras hexagonales 17
Válvula manual (con válvula de descarga de purga)	Purga automática tipo flotador Modelo N.C.   Modelo N.A.	Guía de purga (sin válvula de descarga de purga)

Modelo	Tamaño de conexión L	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M
IDG3V4, 3HV4, 5V4, 5HV4	1/8, 1/4	203	180	41.6	119.4	9.8	93	30	24	29	67	3.5
IDG10V4, 10HV4	1/4, 3/8	255	237	55.1	144.4	14	107	41	35	41	82	4
IDG20V4, 20HV4		285	262		174.4							

## Dimensiones

**IDG30AV4, 50AV4**  
**IDG30HAV4, 50HAV4**  
**IDG30LAV4, 50LAV4, 60LAV4, 75LAV4, 100LAV4**  
**IDG60SAV4, 75SAV4, 100SAV4**

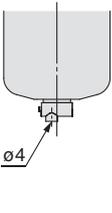
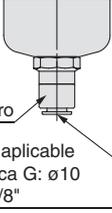
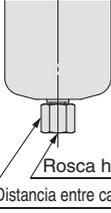


Unidad individual

Modelo combinado

Selección del modelo

## Descarga de purga

	 N.C.: Gris N.A.: Negro Diám. ext. tubo aplicable Rosca Rc o rosca G: $\phi 10$ Rosca NPT: $\phi 3/8$ "	 Rosca hembra 1/4 Distancia entre caras hexagonales 17
<b>Válvula manual</b> (con válvula de descarga de purga)	<b>Purga automática tipo flotador</b> Modelo N.C.   Modelo N.A.	<b>Guía de purga</b> (sin válvula de descarga de purga)

Ejecuciones especiales

Precauciones específicas del producto

Modelo	Tamaño de conexión L	A	B	C
<b>IDG30□AV4</b>	1/4, 3/8	296	343	150.4
<b>IDG50□AV4</b>			382	
<b>IDG60LAV4, 60SAV4</b>	3/8, 1/2	308	400	162.4
<b>IDG75LAV4, 75SAV4</b>			470	
<b>IDG100LAV4, 100SAV4</b>			535	

# Ejecuciones especiales 3

Consulte con SMC para más información sobre las dimensiones, características técnicas y entrega.



## 3 Con manómetro diferencial Símbolo **-X032**

La vida útil del indicador de saturación del cartucho filtrante se puede controlar con la presión diferencial.

Manómetro diferencial



### Forma de pedido



**IDG 30 A V4 - 03 - X032**

Tamaño

30
50
60
75
100

Con manómetro diferencial

Símbolo	Contenido
—	Ninguno (estándar)
R	Dirección del caudal (derecha → izquierda)

#### Temperatura del punto de rocío estándar y caudal de aire

Símbolo	Punto de rocío estándar [°C]	Caudal por tamaño					Caudal del aire de salida [L/min [ANR]]							
		30	50	60	75	100	30	50	60	75	100			
—	-20	300	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
H	-15	300	500	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
L	-40	75	110	170	240	300	—	—	—	—	—	—	—	—
S	-60	—	—	50	100	150	—	—	—	—	—	—	—	—

#### Método de descarga de purga

Símbolo	Método de descarga de purga	Nota
—	Válvula manual	—
C	Purga automática N.C.	Se incluyen las purgas automáticas enumeradas en la página 17.
D	Purga automática N.A.	
J	Guía de purga (tamaño de conexión 1/4 sin válvula)	—

\* Para la selección de modelo de una purga automática, consulte las "Precauciones de selección" en la página 45.

#### Tipo de rosca

Símbolo	Tipo
—	Rc
N	NPT
F	G

#### Tamaño de conexión

Símbolo	Tamaño de conexión	30			50			60		75		100	
		—	H	L	—	H	L	L	S	L	S	L	S
02	1/4	●	●	●	●	●	●	—	—	—	—	—	—
03	3/8	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
04	1/2	—	—	—	—	—	—	●	●	●	●	●	●

#### Componentes

Componentes	30		50			60		75		100		
	—	H	L	—	H	L	L	S	L	S	L	S
Filtro micrónico	AFM40-A											
Filtro submicrónico	AFD40-A											
Manómetro diferencial	GD40-2-01-X29											
Regulador	AR40-B											

#### Lista de repuestos (Cartucho filtrante para filtro micrónico, filtro submicrónico)

Descripción	AFM40-A	AFD40-A
Cartucho filtrante	AFM40P-060AS	AFD40-060AS

### Forma de pedido

**IDG 10** **V4** **02** **X032**

**Tamaño**

3
5
10
20

**Temperatura del punto de rocío estándar y caudal de aire**

Símbolo	Punto de rocío estándar [°C]	Caudal por tamaño 3	Caudal por tamaño 5	Caudal del aire de salida [L/min [ANR]] 10	Caudal del aire de salida [L/min [ANR]] 20
—	-20	25	50	100	200
H	-15	25	50	100	200

Con manómetro diferencial

**Semi estándar**

Símbolo	Contenido	Tamaño			
		3	5	10	20
—	Ninguno (estándar)	●	●	●	●
R	Dirección del caudal (derecha → izquierda)	●	●	●	●
S	Con indicador del punto de rocío	●	●	Equipamiento estándar	

**Método de descarga de purga**

Símbolo	Método de descarga de purga	Nota
—	Válvula manual	—
C	Purga automática N.C.	Se incluyen las purgas automáticas enumeradas en la página 17.
D	Purga automática N.A.	
J	Guía de purga (tamaño de conexión 1/4 sin válvula)	—

\* Para la selección de modelo de una purga automática, consulte las "Precauciones de selección" en la página 45.

**Tamaño de conexión**

Símbolo	Tamaño de conexión	3		5		10		20	
		—	H	—	H	—	H	—	H
01	1/8	●	●	●	●	—	—	—	—
02	1/4	●	●	●	●	●	●	●	●
03	3/8	—	—	—	—	●	●	●	●

**Tipo de rosca**

Símbolo	Tipo
—	Rc
N	NPT
F	G

**Componentes**

Componentes	3		5		10		20	
	—	H	—	H	—	H	—	H
Filtro micrónico	AFM20-A				AFM30-A			
Filtro submicrónico	AFD20-A				AFD30-A			
Manómetro diferencial	GD40-2-01-X29							
Regulador	AR20-B				AR25-B			

**Lista de repuestos (Cartucho filtrante para filtro micrónico, filtro submicrónico)**

Descripción	AFM20-A	AFM30-A	AFD20-A	AFD30-A
<b>Cartucho filtrante</b>	AFM20P-060AS	AFM30P-060AS	AFD20P-060AS	AFD30P-060AS

Unidad individual

Modelo combinado

Selección del modelo

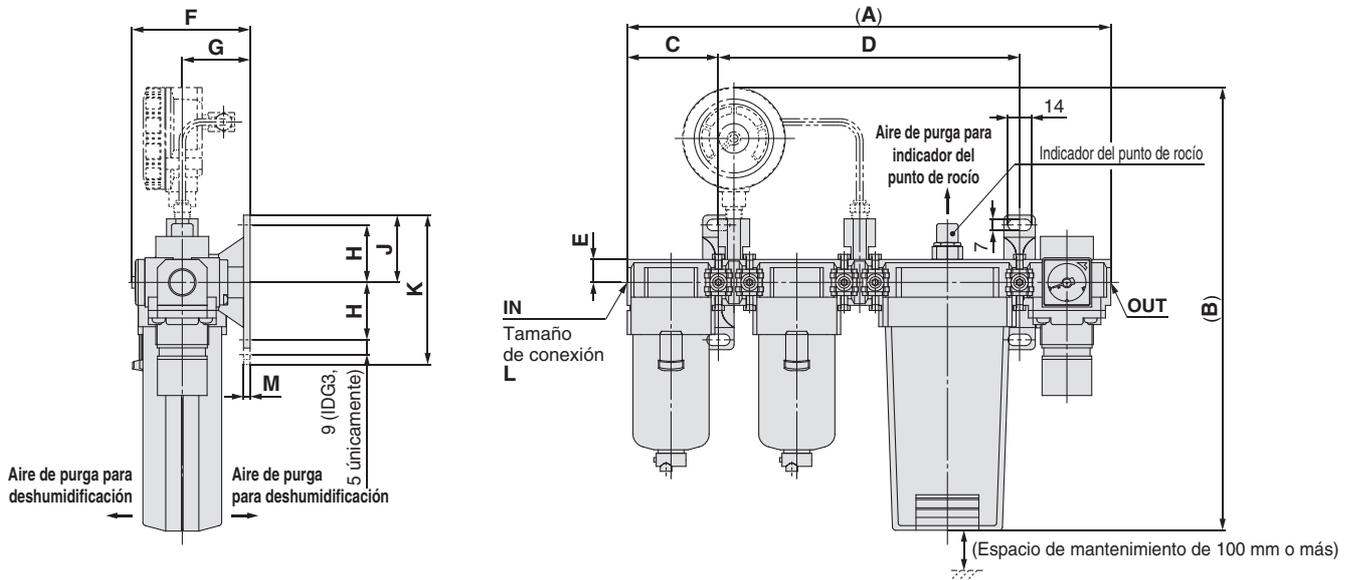
Ejecuciones especiales

Precauciones específicas del producto

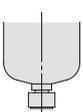
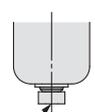
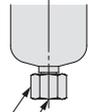
## Dimensiones

**IDG3V4, 5V4, 10V4, 20V4**

**IDG3HV4, 5HV4, 10HV4, 20HV4**

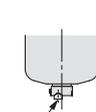
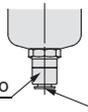


### Descarga de purga (IDG3□V4, 5□V4)

		
Válvula manual	Purga automática tipo flotador Modelo N.C.	Guía de purga (sin válvula de descarga de purga)

M5 x 0.8  
 Rosca hembra 1/8  
 Distancia entre caras hexagonales 14

### Descarga de purga (IDG10□V4, 20□V4)

		
Válvula manual (con válvula de descarga de purga)	Purga automática tipo flotador Modelo N.C.   Modelo N.A.	Guía de purga (sin válvula de descarga de purga)

ø4  
 N.C.: Gris  
 N.A.: Negro  
 Diám. ext. tubo aplicable  
 Rosca Rc o rosca G: ø10  
 Rosca NPT: ø3/8"  
 Rosca hembra 1/4  
 Distancia entre caras hexagonales 17

Modelo	Tamaño de conexión L	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	M
<b>IDG3V4, 3HV4, 5V4, 5HV4</b>	1/8, 1/4	238	219	41.6	155	9.8	60	30	24	29	67	3.5
<b>IDG10V4, 10HV4</b>	1/4, 3/8	292	270	55.1	182	14	72	41	35	41	82	4
<b>IDG20V4, 20HV4</b>		322	295		212							

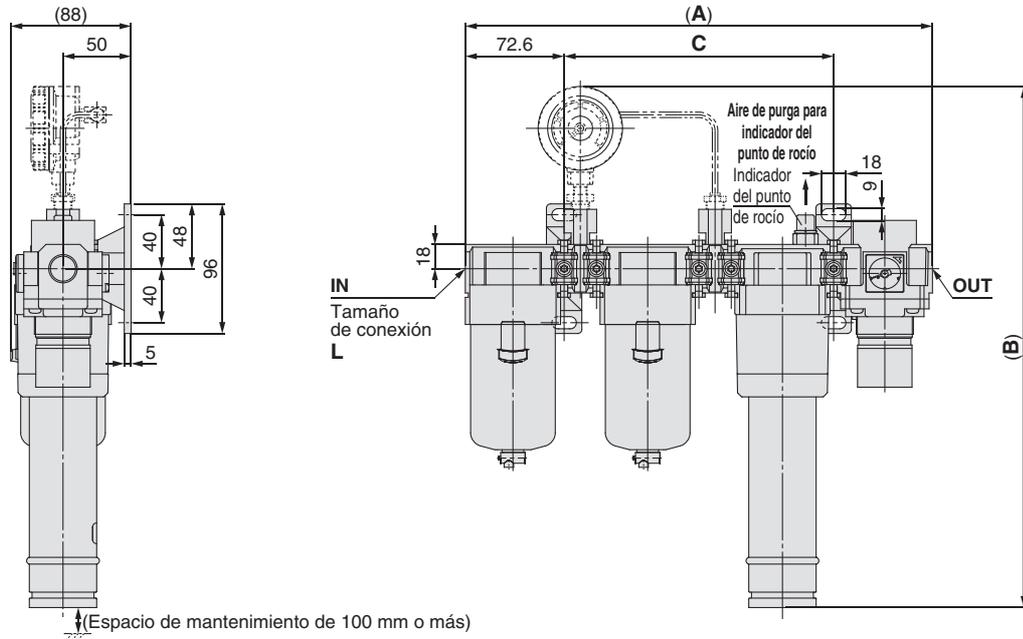
## Dimensiones

**IDG30AV4, 50AV4**

**IDG30HAV4, 50HAV4**

**IDG30LAV4, 50LAV4, 60LAV4, 75LAV4, 100LAV4**

**IDG60SAV4, 75SAV4, 100SAV4**



### Descarga de purga

	<p>N.C.: Gris N.A.: Negro</p> <p>Diám. ext. tubo aplicable Rosca Rc o rosca G: <math>\phi 10</math> Rosca NPT: <math>\phi 3/8''</math></p>	<p>Distancia entre caras hexagonales 17</p> <p><math>1/4</math> Rosca hembra</p>
<b>Válvula manual</b> (con válvula de descarga de purga)	<b>Purga automática tipo flotador</b>	<b>Guía de purga</b> (sin válvula de descarga de purga)
	<b>Modelo N.C.</b>	<b>Modelo N.A.</b>

Modelo	Tamaño de conexión L	A	B	C
<b>IDG30□AV4</b>	1/4	343	387	198
<b>IDG50□AV4</b>	3/8		423	
<b>IDG60LAV4, 60SAV4</b>	3/8		441	
<b>IDG75LAV4, 75SAV4</b>	1/2	355	511	210
<b>IDG100LAV4, 100SAV4</b>			576	

Unidad individual

Modelo combinado

Selección del modelo

Ejecuciones especiales

Precauciones específicas del producto



## Serie IDG□A/IDG

# Precauciones específicas del producto 1

Lea detenidamente las instrucciones antes de su uso. Para conocer las precauciones sobre el equipo de tratamiento de aire, véase la contraportada para Instrucciones de seguridad, "Precauciones en el manejo de productos SMC" (M-E03-3).

### Diseño

## ⚠ Advertencia

### 1. Dependiendo del modelo y de las condiciones de trabajo, el nivel de oxígeno del aire de salida podría caer.

No use el modelo de punto de rocío estándar de -40°C (símbolo L), el modelo de punto de rocío estándar de -60°C (símbolo S) ni los modelos IDG30A, 50A, 30HA, 50HA para deshumidificar aire respirable. No use únicamente aire de salida (aire seco) en una habitación cerrada.

### 2. No ejerza una presión intermitente sobre este producto. (Ejemplo: Electroválvulas de funcionamiento frecuente instaladas en el lado de entrada). La presión intermitente daña el producto.

## ⚠ Precaución

### 1. Instale un regulador en el lado de salida del secador de aire de membrana.

Si lo instala en el lado de entrada, se reducirá el rendimiento de deshumidificación.

### 2. Confeccione un diseño que tenga en cuenta la posición de las conexiones de descarga del aire de purga.

El aire de purga es aire húmedo. Confeccione un diseño en el que el aire de purga no provoque problemas como corrosión o fallos de funcionamiento del equipo periférico.

### 3. Cuando se requiere aire de gran pureza

(suministro para cojinetes neumáticos, soplado de piezas de semiconductores, etc.)

Instale un filtro submicrónico o un superseparador de neblina en el lado de salida (extremo terminal) del secador de aire de membrana (unidad).

El regulador usado en la unidad (tipo V) lleva grasa en su interior. Si se requiere aire de gran pureza, monte dicho separador en el lado de salida o use un producto de ejecución especial (consulte las páginas 37 y 38), que se suministra con el filtro submicrónico (serie AWD) en lugar de con un regulador.

### 4. Tiempo para alcanzar el punto de rocío nominal

Para alcanzar el punto de rocío nominal se requiere un cierto tiempo tras comenzar a suministrar aire al secador de aire de membrana. Utilizando los tiempos mostrados a continuación como guía, comience a trabajar con el equipamiento en el lado de salida después de alcanzar el punto de rocío nominal.

Punto de rocío estándar -20°C, -15°C	: aprox. 10 min.
Punto de rocío estándar -40°C	: aprox. 30 min. *
Punto de rocío estándar -60°C	: aprox. 60 min. *

\* Dicho tiempo se puede reducir como se describe a continuación.

- 1) Instale una válvula en el lado de salida del secador de aire de membrana.
- 2) Suministre aire con la válvula cerrada. Solamente el aire de purga fluye por el secador de aire de membrana.
- 3) Después de 15 minutos o más, abra la válvula y permita que el aire fluya hasta el equipamiento del lado de salida.

### 5. Deshumidificación cuando la temperatura del aire de entrada cambia

La gráfica de rendimiento muestra el caso en el que la temperatura del aire de entrada es 25°C. En otros casos, consulte "Selección de modelo" (página 31) para una adecuada selección.

### 6. Este producto no es adecuado para aplicaciones tales como el doblado o estirado repetido (IDG1). Esto podría dañar el producto.

### Selección

## ⚠ Precaución

### 1. Tenga en cuenta el caudal de aire de purga.

Lea el caudal de aire de purga en las gráficas y calcule el "caudal de aire de salida necesario + caudal de aire de purga". La capacidad de suministro de aire debe ser al menos equivalente al caudal calculado o no podrá obtenerse el caudal de aire de salida necesario.

### 2. Selección de una línea de aire comprimido que ya lleve instalado un filtro micrónico o filtro submicrónico

Verifique el caudal de aire de trabajo y la presión de aire y seleccione el secador de aire de membrana conforme a la "Selección de modelo" (página 31). Si se selecciona un secador de aire de membrana usando como referencia el tamaño de conexión del equipo que ya está instalado, podría suceder que se seleccionara un modelo demasiado pequeño y con una capacidad de deshumidificación insuficiente.

### 3. Con racor para descarga de aire de purga (Opción: P)

La capacidad de deshumidificación disminuye proporcionalmente a la longitud del tubo para descarga del aire de purga. Utilice un tubo del tamaño especificado y mantenga una longitud máxima de 5 m. Para conocer la relación entre el punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida y la longitud del tubo para descarga del aire de purga, consulte la tabla "Relación entre el punto de rocío a presión atmosférica del aire de salida y la longitud del tubo para descarga del aire de purga" en la página 8.

### 4. Selección de purga automática para el modelo combinado

Si el compresor utilizado es para 2.2 kW (300 L/min [ANR]) o menos, use una purga automática N.C. (símbolo: C). Si se usa una purga automática N.A. (símbolo: D) cuando el compresor es para 2.2 kW o menos, puede no alcanzarse la presión necesaria para cerrar la vía de purga, y el filtro queda fugando aire continuamente. El modelo de purga automática con presión diferencial se puede usar para 2.2 kW o menos.

### Montaje

## ⚠ Precaución

### 1. No obstruya las conexiones de descarga del aire de purga.

El producto podría resultar dañado. Si la contrapresión del aire de purga aumenta en exceso o el aire de purga deja de fluir, la deshumidificación disminuirá o será imposible de efectuar.

### 2. Asegúrese de instalar un filtro micrónico y un filtro submicrónico o un filtro submicrónico con prefiltro en el lado de entrada del secador de aire de membrana.

Si el aire de entrada contiene aceite, el rendimiento disminuirá. (Los modelos combinados ya llevan instalado un filtro micrónico y un filtro submicrónico o un filtro submicrónico con prefiltro.)

### 3. Elimine las partículas de agua del aire de entrada.

El agua contenida en el aire puede reducir el rendimiento y provocar fallos de funcionamiento.

### 4. El aire de alimentación contiene grandes cantidades de polvo (partículas extrañas sólidas).

Si existen grandes cantidades de polvo (partículas extrañas sólidas), instale un filtro de aire o un filtro en la línea principal en el lado de entrada el filtro micrónico, además de los dos filtros anteriores.

### 5. Preste el debido cuidado durante el manejo.

Existe la posibilidad de que se produzcan daños en el caso de que se caiga.

### 6. Cuando utilice una fijación, fíjela a la parte metálica del producto.

Si utiliza una fijación sobre la parte de resina, puede dañar el producto.



## Serie IDG□A/IDG

# Precauciones específicas del producto 2

Lea detenidamente las instrucciones antes de su uso. Para conocer las precauciones sobre el equipo de tratamiento de aire, véase la contraportada para Instrucciones de seguridad, "Precauciones en el manejo de productos SMC" (M-E03-3).

### Conexionado

## ⚠ Advertencia

### 1. Confirme el bloqueo de la carcasa y del cuerpo.

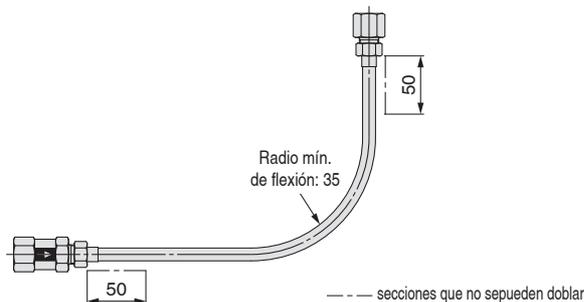
Si se usa como una unidad, asegúrese de establecer la presión de aire a cero antes de usar un filtro micrónico o submicrónico con conexiones modulares. Confirme además que el cuerpo y la carcasa están bien unidos (compruebe que se oiga un clic) antes de comenzar a suministrar aire comprimido.

### 2. Confirme el apriete de la sujeción (para IDG30A a IDG100, IDG30HA a IDG100H, IDG30LA a IDG100LA, IDG60SA a IDG100SA)

Antes de comenzar a suministrar aire comprimido, gire la sujeción del secador de aire de membrana hasta su posición de apriete, confirmando que está completamente apretado y que la carcasa no se saldrá.

### 3. Radio mínimo de flexión (para IDG1)

Cuando se instale el conexionado para el secador de aire de membrana, mantenga un radio mínimo de flexión de 35 mm o más. Además, no doble las secciones que estén a menos de 50 mm de los extremos del módulo de membrana.



### 4. Con racor para descarga de aire de purga (Semi estándar: P)

El conexionado de aire de purga para deshumidificación y el conexionado para el indicador del punto de rocío se pueden combinar; no obstante, no los combine con los conductos de aire comprimido ni con el conexionado de purga ni combine el aire de purga con el aire de salida de otro equipo. Puede causar daños.

## ⚠ Precaución

### 1. Uso de herramientas

Sujete la parte superior del cuerpo (sección de aluminio fundido) con una llave plana o una llave en ángulo regulable. No la gire mientras sujeta la sección de la carcasa.

### 2. Conexionado de purga para separadores

Cuando instale el conexionado de purga para filtros micrónicos o submicrónicos, use un tubo del tamaño designado y mantenga una longitud de 5 metros o menos. Asegúrese además de que el tubo no ascienda ni se doble.

### 3. Material del conexionado para aire con bajo punto de rocío

Si se requiere aire con bajo punto de rocío (-40°C o menos), no use un tubo de nylon ni racores de resina (excepto polímero fluorado) en el lado de salida del secador de aire de membrana. Debido a la naturaleza del tubo de nylon, podría verse afectado por el aire ambiental, impidiendo que se alcance el bajo punto de rocío requerido al final del tubo. Por tanto, para aire con bajo punto de rocío, use un conexionado de acero inoxidable o de polímero fluorado.

## ⚠ Precaución

### 4. Con racor para descarga de aire de purga (Semi estándar: P) (para IDG60 a IDG100, IDG60H a IDG100H, IDG60LA a IDG100LA, IDG60SA a IDG100SA)

Para instalar el conexionado para descarga de aire de purga de deshumidificación, acople un tubo del tamaño requerido a la sección de la boquilla del tubo y, a continuación, fíjelo con bandas para tubos.

### 5. Antes de conectar los tubos, límpielos.

Asegúrese de retirar virutas, aceite de corte y otras partículas. Si entran dentro del producto, puede provocar fallos de funcionamiento inesperados o daños en el producto.

### Alimentación de aire

## ⚠ Precaución

### 1. Capacidad de suministro de aire comprimido

Se requiere una fuente de aire con una capacidad de suministro superior al "caudal de aire de salida necesario + caudal de aire de purga". Verifique el caudal del aire de purga en "Curvas de caudal del aire de purga" (página 9).

### 2. Productos químicos que afectan negativamente a este producto

Los productos químicos enumerados en la siguiente tabla pueden reducir el rendimiento y dañar el cartucho filtrante si están presentes en el aire comprimido. No utilice el producto en entornos expuestos a dichos productos químicos.

Categoría	Productos químicos que no deben estar presentes
Disolventes	Acetona, benceno, fenol, tolueno, tricloroetileno, xileno, cresol, diluyente, anilina, cloroformo, clorobenceno, tricloroetano, etilbenceno, etanol, metanol, isopropanol, dioxina, tetrahidrofurano, diclorometano, ciclohexano, tetracloruro de carbono, metilcetona, etilcetona y otros
Ácidos	Ácido sulfúrico, ácido nítrico, ácido clorhídrico, ácido acético, ácido láctico, ácido crómico y otros
Gases	Cloro gas, ácido sulfuroso gas, cloruro de hidrógeno, bromo, ozono, amoníaco y otros
Aceites	Aceite hidráulico de éster fosfórico, aceite combustible, aceite de corte soluble en agua (básico), queroseno y otros
Bases fuertes	Hidróxido de litio, hidróxido sódico, hidróxido potásico, hidróxido de calcio y otros
Otros	Adhesivo anaeróbico, sellante anaeróbico y otros

Unidad individual

Modelo combinado

Selección del modelo

Ejecuciones especiales

Precauciones específicas del producto



## Serie IDG□A/IDG

# Precauciones específicas del producto 3

Lea detenidamente las instrucciones antes de su uso. Para conocer las precauciones sobre el equipo de tratamiento de aire, véase la contraportada para Instrucciones de seguridad, "Precauciones en el manejo de productos SMC" (M-E03-3).

### Entorno de trabajo

## Precaución

### 1. No se debe utilizar con temperaturas (de fluido o temperatura ambiente) superiores a las descritas en las condiciones de funcionamiento.

Se utiliza resina en el módulo de la membrana y puede dañarse al funcionar a altas temperaturas. Sobre todo al instalarlo inmediatamente después de un compresor de aire alternativo tipo pistón, confirma que la temperatura del fluido no supere el rango de condiciones de funcionamiento durante el uso.

### 2. Mantén la temperatura del aire de entrada por debajo de la temperatura ambiente.

Si el cuerpo del secador de aire de membrana es enfriado por el aire de su entorno, se podrían acumular gotas de agua dentro y reducir su capacidad de deshumidificación.

### 3. No utilices el producto en los siguientes entornos, ya que puede provocar averías.

- 1) Lugares en los que haya gases corrosivos, disolventes orgánicos o sustancias químicas o lugares en los que estos elementos puedan quedar adheridos al equipo.
- 2) Lugares en los que el agua salada, agua o vapor de agua puedan entrar en contacto con el equipo.
- 3) Lugares que estén expuestos a golpes o vibraciones.

### Mantenimiento

## Precaución

### 1. Comprueba que la presión del equipo sea de cero y que no se encuentre en estado presurizado antes de retirar cualquier pieza o conexión. Realizar cualquier trabajo mientras sigue habiendo presión en el equipo podría provocar lesiones o daños en el producto.

### 2. Al sustituir el módulo de la membrana

Para las conexiones modulares, asegúrate de retirar el secador de aire de membrana antes de realizar cualquier tarea de sustitución.

### 3. Acerca del indicador de punto de rocío

Puedes usar el indicador de punto de rocío para confirmar el estado del aire de salida del secador de aire de membrana.

- Si el absorbente es azul o rosa  
[Indicador de punto de rocío azul] Estado seco  
[Indicador de punto de rocío rosa] Estado húmedo
- Si el absorbente es verde o amarillo  
[Indicador de punto de rocío verde] Estado seco  
[Indicador de punto de rocío amarillo] Estado húmedo

El indicador de punto de rocío tarda un poco en cambiar de color.

Se utiliza absorbente en el indicador de punto de rocío. Cuando absorbe contenido de aceite vaporizado u otros componentes gaseosos en el aire comprimido, podría cambiar a otro color diferente al azul (verde) o rosa (amarillo).





## Normas de seguridad

El objeto de estas normas de seguridad es evitar situaciones de riesgo y/o daño del equipo. Estas normas indican el nivel de riesgo potencial mediante las etiquetas "**Precaución**", "**Advertencia**" o "**Peligro**". Todas son importantes para la seguridad y deben de seguirse junto con las normas internacionales (ISO/IEC) <sup>1)</sup> y otros reglamentos de seguridad.

-  **Precaución:** **Precaución** indica un peligro con un bajo nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones leves o moderadas.
-  **Advertencia:** **Advertencia** indica un peligro con un nivel medio de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.
-  **Peligro:** **Peligro** indica un peligro con un alto nivel de riesgo que, si no se evita, podría causar lesiones graves o la muerte.

- 1) ISO 4414: Energía en fluidos neumáticos – Normativa general para los sistemas.
- ISO 4413: Energía en fluidos hidráulicos – Normativa general para los sistemas.
- IEC 60204-1: Seguridad de las máquinas – Equipo eléctrico de las máquinas. (Parte 1: Requisitos generales)
- ISO 10218-1: Manipulación de robots industriales - Seguridad, etc.

## Advertencia

### 1. La compatibilidad del producto es responsabilidad de la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones.

Puesto que el producto aquí especificado puede utilizarse en diferentes condiciones de funcionamiento, su compatibilidad con un equipo determinado debe decidirla la persona que diseña el equipo o decide sus especificaciones basándose en los resultados de las pruebas y análisis necesarios. El rendimiento esperado del equipo y su garantía de seguridad son responsabilidad de la persona que ha determinado la compatibilidad del producto. Esta persona debe revisar de manera continua la adaptabilidad del equipo a todos los elementos especificados en el anterior catálogo con el objeto de considerar cualquier posibilidad de fallo del equipo.

### 2. La maquinaria y los equipos deben ser manejados sólo por personal cualificado.

El producto aquí descrito puede ser peligroso si no se maneja de manera adecuada. El montaje, funcionamiento y mantenimiento de máquinas o equipos, incluyendo nuestros productos, deben ser realizados por personal cualificado y experimentado.

### 3. No realice trabajos de mantenimiento en máquinas y equipos, ni intente cambiar componentes sin tomar las medidas de seguridad correspondientes.

1. La inspección y el mantenimiento del equipo no se deben efectuar hasta confirmar que se hayan tomado todas las medidas necesarias para evitar la caída y los movimientos inesperados de los objetos desplazados.
2. Antes de proceder con el desmontaje del producto, asegúrese de que se hayan tomado todas las medidas de seguridad descritas en el punto anterior. Corte la corriente de cualquier fuente de suministro. Lea detenidamente y comprenda las precauciones específicas de todos los productos correspondientes.
3. Antes de reiniciar el equipo, tome las medidas de seguridad necesarias para evitar un funcionamiento defectuoso o inesperado.

### 4. Contacte con SMC antes de utilizar el producto y preste especial atención a las medidas de seguridad si se prevé el uso del producto en alguna de las siguientes condiciones:

1. Las condiciones y entornos de funcionamiento están fuera de las especificaciones indicadas, o el producto se usa al aire libre o en un lugar expuesto a la luz directa del sol.
2. El producto se instala en equipos relacionados con energía nuclear, ferrocarriles, aeronáutica, espacio, navegación, automoción, sector militar, tratamientos médicos, combustión y aparatos recreativos, así como en equipos en contacto con alimentación y bebidas, circuitos de parada de emergencia, circuitos de embrague y freno en aplicaciones de prensa, equipos de seguridad u otras aplicaciones inadecuadas para las características estándar descritas en el catálogo de productos.
3. El producto se usa en aplicaciones que puedan tener efectos negativos en personas, propiedades o animales, requiere, por ello un análisis especial de seguridad.
4. Si el producto se utiliza un circuito interlock, disponga de un circuito de tipo interlock doble con protección mecánica para prevenir a verías. Asimismo, compruebe de forma periódica que los dispositivos funcionan correctamente.

## Precaución

### 1. Este producto está previsto para su uso industrial.

El producto aquí descrito se suministra básicamente para su uso industrial. Si piensa en utilizar el producto en otros ámbitos, consulte previamente con SMC. Si tiene alguna duda, contacte con su distribuidor de ventas más cercano.

## Garantía limitada y exención de responsabilidades. Requisitos de conformidad

El producto utilizado está sujeto a una "Garantía limitada y exención de responsabilidades" y a "Requisitos de conformidad". Debe leerlos y aceptarlos antes de utilizar el producto.

### Garantía limitada y exención de responsabilidades

1. El periodo de garantía del producto es de 1 año a partir de la puesta en servicio o de 1,5 años a partir de la fecha de entrega, aquello que suceda antes. <sup>2)</sup> Asimismo, el producto puede tener una vida útil, una distancia de funcionamiento o piezas de repuesto especificadas. Consulte con su distribuidor de ventas más cercano.
  2. Para cualquier fallo o daño que se produzca dentro del periodo de garantía, y si demuestra claramente que sea responsabilidad del producto, se suministrará un producto de sustitución o las piezas de repuesto necesarias. Esta garantía limitada se aplica únicamente a nuestro producto independiente, y no a ningún otro daño provocado por el fallo del producto.
  3. Antes de usar los productos SMC, lea y comprenda las condiciones de garantía y exención de responsabilidad descritas en el catálogo correspondiente a los productos específicos.
- 2) Las ventosas están excluidas de esta garantía de 1 año. Una ventosa es una pieza consumible, de modo que está garantizada durante un año a partir de la entrega. Asimismo, incluso dentro del periodo de garantía, el desgaste de un producto debido al uso de la ventosa o el fallo debido al deterioro del material elástico no está cubierto por la garantía limitada.

### Requisitos de conformidad

1. Queda estrictamente prohibido el uso de productos SMC con equipos de producción destinados a la fabricación de armas de destrucción masiva o de cualquier otro tipo de armas.
2. La exportación de productos SMC de un país a otro está regulada por la legislación y reglamentación sobre seguridad relevante de los países involucrados en dicha transacción. Antes de enviar un producto SMC a otro país, asegúrese de que se conocen y cumplen todas las reglas locales sobre exportación.

## Precaución

### Los productos SMC no están diseñados para usarse como instrumentos de metrología legal.

Los productos de medición que SMC fabrica y comercializa no han sido certificados mediante pruebas de homologación de metrología (medición) conformes a las leyes de cada país. Por tanto, los productos SMC no se pueden usar para actividades o certificaciones de metrología (medición) establecidas por las leyes de cada país.

## Normas de seguridad

Lea detenidamente las "Precauciones en el manejo de productos SMC" (M-E03-3) antes del uso.

## SMC Corporation (Europe)

<b>Austria</b>	+43 (0)2262622800	www.smc.at	office@smc.at
<b>Belgium</b>	+32 (0)33551464	www.smc.be	info@smc.be
<b>Bulgaria</b>	+359 (0)2807670	www.smc.bg	office@smc.bg
<b>Croatia</b>	+385 (0)13707288	www.smc.hr	office@smc.hr
<b>Czech Republic</b>	+420 541424611	www.smc.cz	office@smc.cz
<b>Denmark</b>	+45 70252900	www.smc.dk.com	smc@smcdk.com
<b>Estonia</b>	+372 6510370	www.smc.pneumatics.ee	smc@info@smcee.ee
<b>Finland</b>	+358 207513513	www.smc.fi	smc.fi@smc.fi
<b>France</b>	+33 (0)164761000	www.smc-france.fr	info@smc-france.fr
<b>Germany</b>	+49 (0)61034020	www.smc.de	info@smc.de
<b>Greece</b>	+30 210 2717265	www.smchellas.gr	sales@smchellas.gr
<b>Hungary</b>	+36 23513000	www.smc.hu	office@smc.hu
<b>Ireland</b>	+353 (0)14039000	www.smcautomation.ie	sales@smcautomation.ie
<b>Italy</b>	+39 03990691	www.smcitalia.it	mailbox@smcitalia.it
<b>Latvia</b>	+371 67817700	www.smc.lv	info@smc.lv

<b>Lithuania</b>	+370 5 2308118	www.smclt.lt	info@smclt.lt
<b>Netherlands</b>	+31 (0)205318888	www.smc.nl	info@smc.nl
<b>Norway</b>	+47 67129020	www.smc-norge.no	post@smc-norge.no
<b>Poland</b>	+48 222119600	www.smc.pl	office@smc.pl
<b>Portugal</b>	+351 214724500	www.smc.eu	apoioclientept@smc.smces.es
<b>Romania</b>	+40 213205111	www.smcromania.ro	smcromania@smcromania.ro
<b>Russia</b>	+7 8127185445	www.smc-pneumatik.ru	info@smc-pneumatik.ru
<b>Slovakia</b>	+421 (0)413213212	www.smc.sk	office@smc.sk
<b>Slovenia</b>	+386 (0)73885412	www.smc.si	office@smc.si
<b>Spain</b>	+34 945184100	www.smc.eu	post@smc.smces.es
<b>Sweden</b>	+46 (0)86031240	www.smc.nu	smc@smc.nu
<b>Switzerland</b>	+41 (0)523963131	www.smc.ch	info@smc.ch
<b>Turkey</b>	+90 212 489 0 440	www.smc.pnomatik.com.tr	info@smcpnomatik.com.tr
<b>UK</b>	+44 (0)845 121 5122	www.smc.uk	sales@smc.uk

**South Africa** +27 10 900 1233    www.smcza.co.za    zasales@smcza.co.za