



# RD10 **PN16 - PN25 - PN40**

*Reductores de presión autoaccionados*

Reductores de presión autoaccionados de simple asiento para el control de vapor, agua, aire y otros fluidos no peligrosos (grupo 2 Directiva 2014/68/EU)

Dotados de fuelle de balanceado y de obturador guiado de gran sección, permitiendo una regulación estable en todas las condiciones de utilización.

La regulación del campo de ajuste es extremadamente simple en cuanto puede efectuarse con una llave fija común sin el uso de útiles especiales.

El actuador tipo "Quick-change" permite hacer extremadamente rápido el cambio del rango de regulación del reductor incluso si ya está montado en la instalación.



#### DIRECTIVA EUROPEA APARATOS A PRESIÓN 2014/68/EU

PN16	PN25	PN40	CATEGORÍA	FLUIDO
DN15÷DN50	DN15÷DN40	DN15÷DN32	Art. 4 Par.3	Grupo 2
DN65÷DN100	DN50÷DN100	DN40÷DN100	1	Grupo 2



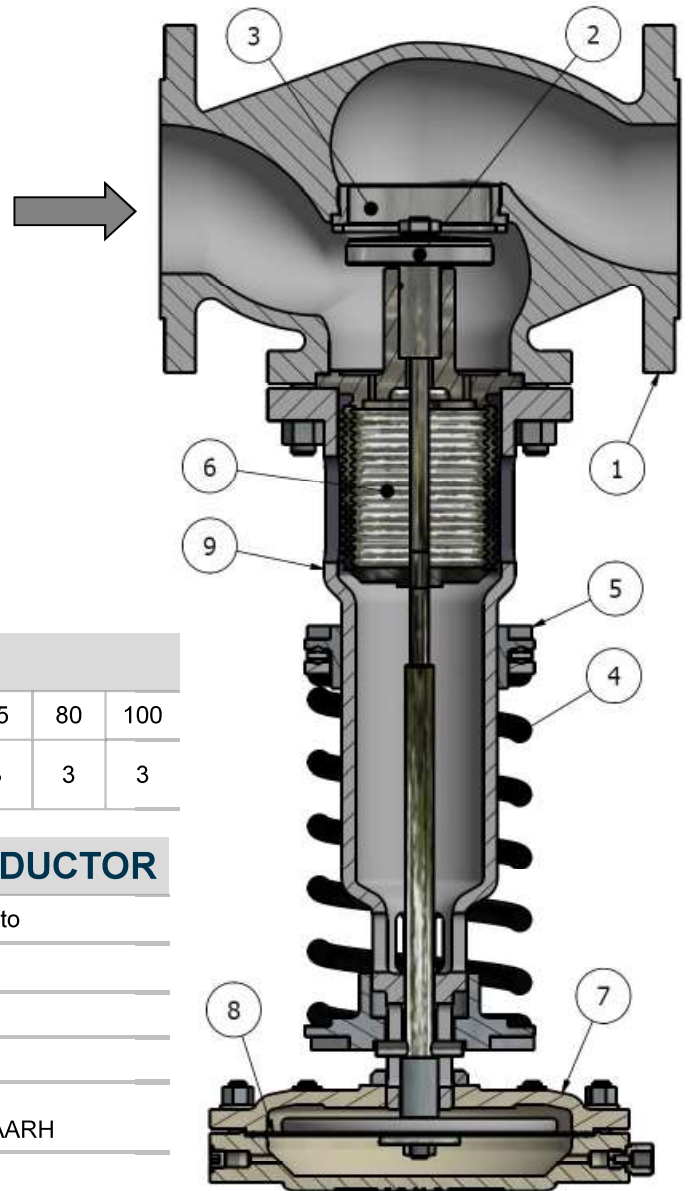
14/34/EU (ATEX)



Safety Integrity Level  
IEC EN 61508 - TÜV

- ◆ De DN15 a DN100 PN16/25/40
- ◆ Diseño modular
- ◆ Obturador "Top Guide" para garantizar una mejor estabilidad
- ◆ Actuador "Quick-change"
- ◆ Cierre asiento/obturador: metálico (std.) o blando PTFE (bajo demanda)
- ◆ Disponible en: Fundición nodular, Acero Carbono y Acero INOX

1. Cuerpo válvula
2. Obturador
3. Asiento
4. Muelle de ajuste
5. Anillo de ajuste de presión
6. Fuelle de compensación
7. Actuador "Quick-change"
8. Membrana actuador
9. Bonnet (sin contacto con el fluido)



### TIPO MUELLE DE AJUSTE

DN	15	20	25	32	40	50	65	80	100
TIPO MUELLE	1	1	1	1	2	2	3	3	3

### CARACTERÍSTICAS CUERPO REDUCTOR

Tipo	Top entry, globo, simple asiento
Diámetros	de DN15 a DN100
Rating del cuerpo	PN16 / PN25 / PN40
Construcción	EN12516-2
Brida de conexión	EN 1092- Raised Face Rallado fonográfico 125-250 AARH
Distancia entre bridas	EN 558-1

### CONDICIONES DE DISEÑO CUERPO REDUCTOR

	PN16	PN25	PN40
Presión máxima de entrada	16 bar	25 bar	25 bar
Presión máxima de salida	Ver actuador	Ver actuador	Ver actuador
Presión mínima de salida	Ver actuador	Ver actuador	Ver actuador
Temperatura máxima cierre metálico	300°C	300°C	300°C
Temperatura máxima cierre blando	200°C	200°C	200°C
Relación máxima de reducción	10:1	10:1	10:1

### CONDICIONES DE DISEÑO ACTUADOR

	AR265	AR205	AR150	AR120	AR100	AR085
Campo de Regulación	0,4÷0,9 bar	0,8÷1,8 bar	1,6÷3 bar	2,8÷5 bar	4,8÷7 bar	6,8-14 bar
Presión máxima	2 bar	3 bar	5 bar	7 bar	9 bar	16 bar
Temperatura máxima con membrana en EPDM	125°C	125°C	125°C	125°C	125°C	125°C
Temperatura máxima con membrana en Goma nitrílica	90°C	90°C	90°C	90°C	90°C	90°C

## COMBINACIONES STANDARD CUERPO REDUCTOR / INTERNOS

CUERPO REDUCTOR	BONNET	INTERNOS	ESPARRAGOS	TUERCAS
Fundición nodular: EN-GJS-400-18 RT (5.3104)	Fundición nodular: EN-GJS-400-18 RT (5.3104)	Asiento: ASTM A182 F316 Obturador: ASTM A182 F304 Fuelle: ASTM A240 Tp.316L	ASTM A193 B7	ASTM A194 H2
Acero carbono PN16/25 A216 WCC EN 10273 1.0619	Fundición nodular: EN-GJS-400-18 RT (5.3104)	Asiento: ASTM A182 F316 Obturador: ASTM A182 F304 Fuelle: ASTM A240 Tp.316L	ASTM A193 B7	ASTM A194 H2
Acero carbono PN40 ASTM A216 WCC EN 10273 1.0619	Acero carbono ASTM A216 WCC EN 10273 1.0619	Asiento: ASTM A182 F316 Obturador: ASTM A182 F304 Fuelle: ASTM A240 Tp.316L	ASTM A193 B7	ASTM A194 H2
Acero INOX PN16/25 A351 CF8M EN 10213-4 1.04408	Fundición nodular: EN-GJS-400-18 RT (5.3104)	ASTM A182 F316 EN 10272 1.4529	ASTM A193 B8M	ASTM A194 8M
Acero INOX PN40 A351 CF8M EN 10213-4 1.04408	Acero carbono ASTM A216 WCC EN 10273 1.0619	ASTM A182 F316 EN 10272 1.4529	ASTM A193 B8M	ASTM A194 8M

## COMBINACIONES STANDARD ACTUADORES

TAPAS	MEMBRANA	INTERNOS	TORNILLOS	TUERCAS
Fundición nodular: EN-GJS-400-18 RT	EPDM (max 125°C) (otros bajo demanda)	ASTM A105 + Galvanización electrolítica Fe/Zn 8 c1A - UNI ISO 4520	Clase 8.8	ASTM A194 2H
Acero INOX A351 CF8 EN 10213-4 1.04408	EPDM (max 125°C) (otros bajo demanda)	ASTM A182 F304	Clase A2-70	ASTM A194 8M

## RELACIÓN PRESIÓN / TEMPERATURA (EN1092.1)

TEMPERATURA	ASTM A216 WCC			A351 CF8M / EN10273 1.04408		
	PN16 (bar)	PN25 (bar)	PN40 (bar)	PN16 (bar)	PN25 (bar)	PN40 (bar)
°C						
RT	16.0	25.0	25.0	16.0	25.0	25.0
100	16.0	25.0	25.0	16.0	25.0	25.0
150	16.0	25.0	25.0	14.5	22.7	22.7
200	16.0	25.0	25.0	13.4	21.0	21.0
250	15.6	24.5	24.5	12.7	19.8	19.8
300	14.0	22.0	22.0	11.8	18.5	18.5

## RELACIÓN PRESIÓN / TEMPERATURA (EN1092.2)

TEMPERATURA	EN-GJS-400-18 RT (5.3104)	
°C	PN16 (bar)	PN25 (bar)
0 ÷ 120	16.0	25.0
150	15.5	24.3
200	14.7	23.0
250	13.9	21.8
300	12.8	20.0

## RECUMBRIMIENTOS DE PROTECCIÓN STANDARD

CUERPO VÁLVULA	ACTUADOR	BONNET
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo siliconico</li> <li>Acabado esmalte siliconico RAL 9005</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fondo siliconico</li> <li>Acabado esmalte siliconico RAL 7032</li> </ul>	Galvanización electrolítica Fe/Zn 8 c1A UNI ISO 4520

## COEFICIENTE DE FLUJO - CARRERA OBTURADOR - DIÁMETRO ASIENTO

CV	Kv	Carrera mm	Ø Asiento mm	Diámetro nominal reductor								
				15	20	25	32	40	50	65	80	100
6	5	7	20	■	—	—	—	—	—	—	—	—
7,5	6,5	7	20	—	■	□	□	□	□	□	□	□
13	11	11	25	—	—	■	—	—	—	—	—	—
17	14,5	11	25	—	—	—	■	□	□	□	□	□
35	30	13	45	—	—	—	—	■	—	—	—	—
47	40	13	45	—	—	—	—	—	■	□	□	□
68	58	15	64	—	—	—	—	—	—	■	□	□
90	78	16	76	—	—	—	—	—	—	—	■	□
150	128	16	96	—	—	—	—	—	—	—	—	■

— no disponible

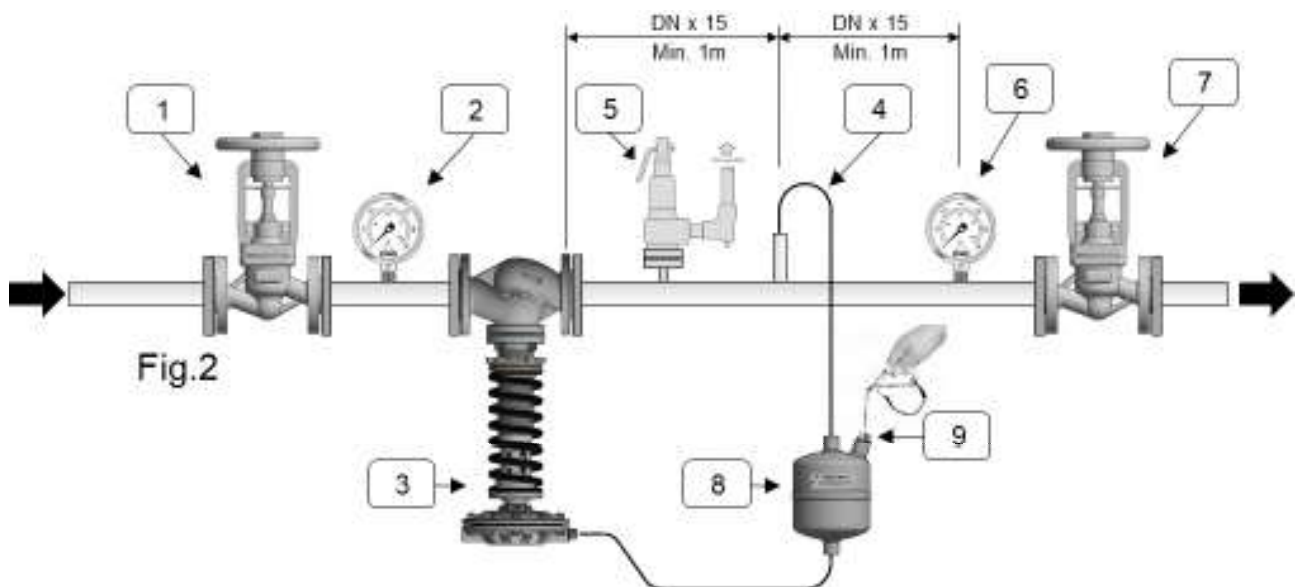
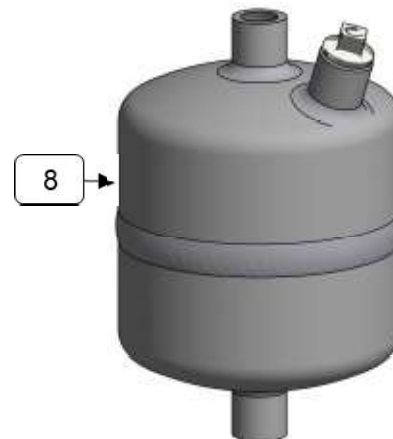
■ standard

□ opcional

## BARRILETE DE ENFRIAMIENTO

Para la protección de la membrana del actuador, cuando se utiliza con vapor, el reductor debe de ser instalado con barrilete de enfriamiento "SP40" puesto en la señal de la presión reducida de salida conectado al actuador.

1. Válvula de interrupción a la entrada.
2. Manómetro de presión de entrada
3. Reductor de presión RD10
4. Toma de presión reducida
5. Válvula de seguridad
6. Manómetro de presión de salida
7. Válvula de interrupción a la salida
8. Barrilete de enfriamiento SP40
9. Rellenado del barrilete

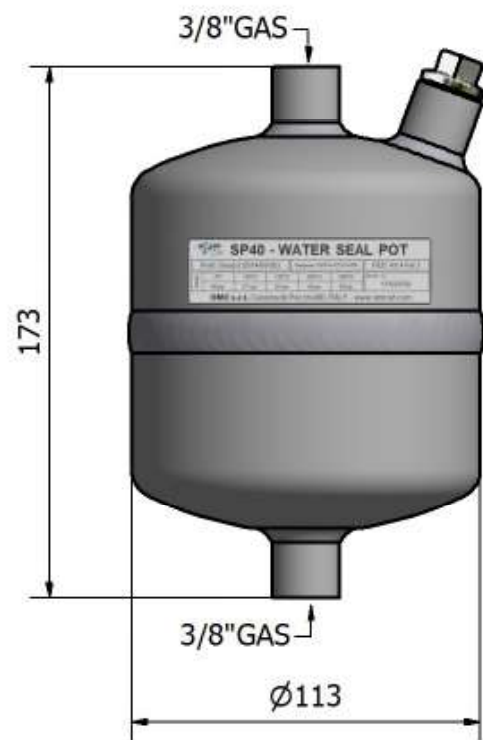


## DIMENSIONES

DN	A mm	B mm	C mm					
			AR85	AR100	AR120	AR150	AR205	AR265
DN15	130	406						
DN20	150	406						
DN25	160	425						
DN32	180	425						
DN40	200	510	155	170	195	220	283	343
DN50	230	510						
DN65 (*)	290	550						
DN80	310	544						
DN100	350	670						

\* De acuerdo con la norma EN1092-2 las bridas DN65 PN16 en fundición tienen que suministrarse con 4 taladros. Pueden ser suministradas con 8 taladros a petición específica del cliente..

\* De acuerdo con la norma EN1092-1 las bridas DN65 PN16 en acero tienen que suministrarse con 8 taladros. Pueden ser suministradas con 4 taladros a petición específica del cliente.



Disponible bajo demanda  
**SP40**

BARRILETE DE ENFRIAMIENTO  
PARA USO CON VAPOR  
PN40 - Material ASTM A216 WPB

## CONEXIONES DISPONIBLES



RAISED FACE



RING JOINT



MACHO



HEMBRA



FLAT FACE



BUTT-WELDING



SOCKET-WELDING



GROOVE

### PESO REDUCTOR (Kg)

DN15	9.0
DN20	9.5
DN25	10.5
DN32	13.0
DN40	19.5
DN50	22.5
DN65	36.0
DN80	39.0
DN100	49.0

### PESO ACTUADOR (Kg)

AR085	4.5
AR100	5.0
AR120	7.5
AR150	8.5
AR205	14.5
AR265	20.5

*El contenido de esta publicación es solo a título informativo. OMC se reserva el derecho de modificar o mejorar el diseño o la especificación técnica sin ningún preaviso..*



C/ Chile nº 10, Oficina 13  
 28290 Las Rozas (Madrid)  
 Tel.: 91 630 30 95 - Fax: 91 630 36 92  
 info@industrialma.es  
 www.industrialma.es