



Fig. 1. Sello diafragma; modelo SD110.

### Descripción

En procesos industriales donde se manejan fluidos agresivos o se opera bajo condiciones extremas de presión y temperatura, es fundamental proteger los instrumentos de medición para garantizar su exactitud, confiabilidad y una mayor vida útil. En este contexto, el sello de diafragma modelo SD110 ha sido diseñado con una construcción robusta que integra una sección superior con la membrana soldada y una brida inferior de conexión al proceso. Ambas partes se ensamblan mediante tornillos de alta resistencia que aseguran un sellado hermético y una sólida integridad mecánica, permitiendo una transmisión precisa de la presión y un desempeño confiable incluso en las aplicaciones más exigentes

### Aplicaciones y uso

- Medios corrosivos o agresivos.
- Industria de procesos.
- Industria de petróleo y gas.
- Industria química y petroquímica.

### Información Técnica

#### Estandar aplicado

Conexiones ANSI B 1.20.1 roscas NPT, ISO 228-1 roscas BSP y ASME B16.11 soldadura.  
 Construcción ASME B40.100.  
 Bridas ASME B16.5 (Estandar).

#### Características Básicas

Modelo SD110.  
 Conexión a instrumento Roscado (1/4" NPT/BSP o 1/2" NPT/BSP), soldado o tubo capilar (soldado o roscado). Otras a requerimiento.  
 Conexión a Proceso Bridado.  
 Máxima presión de trabajo De acuerdo al material y clase de la brida.  
 Certificados estandar Certificado de materiales conforme a EN 10204 3.1  
 Diametro de tubo DT A requerimiento (Mencionarlo en el como ordenar).

#### Opcionales

Recubrimiento en oro Se pueden aplicar dos espesores de recubrimiento, ambos adecuados para la protección contra la permeación de hidrógeno, 25µm y 40µm.  
 Recubrimiento en polimero Se ofrece en PTFE. 30µm para temperaturas entre -200°C a 280°C.  
 Bridas JIS B2220.  
 Certificados especiales GOST 33259.  
 Materiales NACE MR0175.

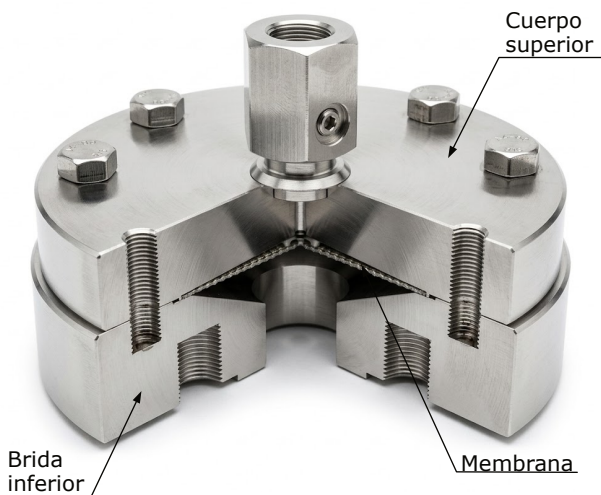


Fig. 2. Partes de sello diafragma modelo SD110.

Tabla 1. Combinación de materiales.

Cuerpo superior	Partes mojadas		Temp. Max. De operación en °C
	Brida inferior	Membrana	
SS 316*	SS 316 (L)	SS 316 (L)	400
	SS 321	Alloy C-276	
	Alloy C-276	Alloy 400	
	Alloy 400	Alloy 600	
	Alloy 600	Tantalio	300
	Duplex	Titanio	
	Superduplex	Duplex	
	PTFE	Superduplex	100

Tabla 2. Recubrimientos para membrana.

Recubrimientos de membrana		
Material base	Recubrimiento	Temp. Max de operación en °C
Aceros inoxidables	Oro	400
	PTFE	280

Dimensiones de modelo SD110

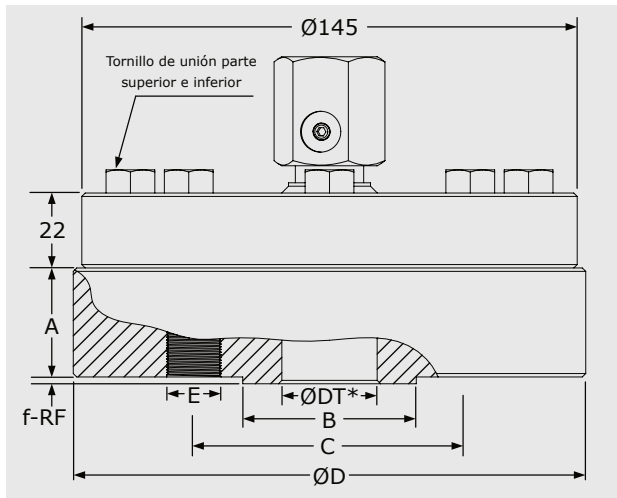


Fig 2. Dimensiones modelo SD110 RF.

\*Diametro de tubería (Indicar el valor en el como ordenar).

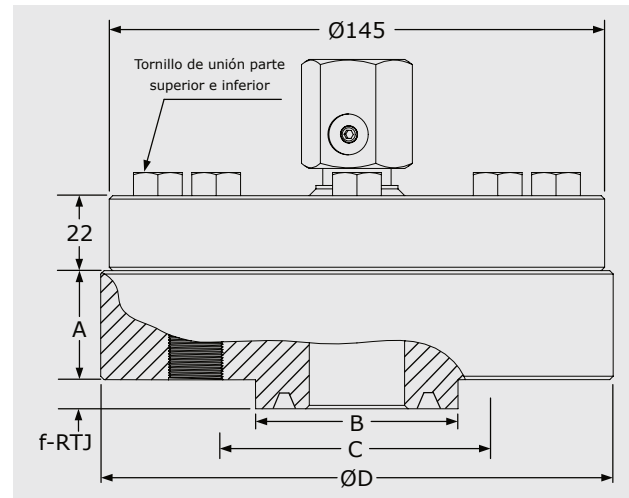


Fig 3. Dimensiones modelo SD110 RTJ.

Tabla 3. Tornillos de unión parte superior e inferior

Tamaño	Grado	Clase brida	Cantidad
M10	A2/A4-70	#150 - #600	8
5/8	B7/B8M	#900 - #1500	

1) La presión máxima de operación de la parte superior e inferior del sello depende del tipo de pernos utilizados.

Tabla 4. Dimensiones modelo SD110 (bridas RF y RTJ)

DIÁMETRO	Clase	DIMENSIONES [mm]								E	Cant.
		A	f-RF	f-RTJ	B	C	ØD	Ring RTJ	DEM*		
1/2"	150	39	2	-	34.9	60.3	90	-	79	1/2" - 13 UNC	4
	300			5.56		66.7	95	11		1/2" - 13 UNC	
	400 / 600	7	6.35	66.7		95	12	1/2" - 13 UNC			
	900/1500		82.6	120		12	3/4" - 10 UNC				
3/4"	150	38	2	-	42.9	69.9	100	-	1/2" - 13 UNC	4	
	300			82.6		115	13	5/8" - 11 UNC			
	400 / 600	7	82.6	115		14	5/8" - 11 UNC				
	900/1500		88.9	130		14	3/4" - 10 UNC				
1"	150	37	2	6.35	50.8	79.4	110	15	1/2" - 13 UNC	4	
	300					88.9	125	16	5/8" - 11 UNC		
	400 / 600	7	88.9			125	16	5/8" - 11 UNC			
	900/1500		101.6			150	16	3/4" - 10 UNC			
1 1/2"	150	37	2	7.92	73	98.4	125	19	1/2" - 13 UNC	8	
	300					114.3	155	20	3/4" - 10 UNC		
	400 / 600	7	114.3			155	20	3/4" - 10 UNC			
	900/1500		123.8			180	22	1" - 8 UNC			
2"	150	28	2	7.92	92.1	120.7	150	22	5/8" - 11 UNC	8	
	300					127	165	23	5/8" - 11 UNC		
	400 / 600	7	127			165	23	5/8" - 11 UNC			
	900/1500		165.1			215	24	25.4 mm			

\*Diametro efectivo de la membrana

## Fluidos de llenado

Tabla 5. Fluidos de llenado

Fluido	Temperatura	Viscosidad (cSt a 21 °C)	Nota
GDA	-18 °C a 204°C	1300	Glicerina de grado alimenticio, apto exclusivamente para instalación directa. No compatible con aplicaciones en vacío. Presión mínima de funcionamiento 15 psi.
S50	-40 °C a 260°C	50	Silicona de 50 cSt
S10	-40 °C a 260°C	10	Silicona de 10 cSt
AM	-12 °C a 204°C	75	Aceite mineral
SDA	-40 °C a 260°C	350	Silicona de grado alimenticio, diferencial mínimo de presión, 60" de columna de agua
GA50/50	-9 °C a 93°C	30	50/50 Glicerina / Agua
GA80/20	4 °C a 85°C	270	80/20 Glicerina / Agua
SAT	0 °C a 315°C	39	Silicona de alta temperatura, para aplicaciones de vacío y altas temperaturas
HB	-60 °C a 175°C	11	Halocarburo, para aplicaciones de oxígeno y cloro

## Como ordenar

Para realizar la solicitud indicar:

Modelo/Diámetro/Clase/Tipo de junta/Diámetro de tubería/Conexión a instrumento/Material Brida/Material membrana/Opcionales/Servicio acople y llenado/Fluido de llenado.

Para otras opciones bajo requerimiento.

Ejemplo:

SD110/1"/150/RF/1/2"/Roscado 1/2" NPTH/SS 316/SS 316/NA/Si/S50.