

Fig 1. Placas orificio; modelo 8001 y 8002.

Descripción

La placa de orificio es un elemento primario de medición de caudal, utilizado en sistemas de tuberías para determinar el flujo de líquidos, gases o vapor. Consiste en un disco metálico con un orificio calibrado que genera una caída de presión al paso del fluido. Esta diferencia de presión entre el lado aguas arriba y aguas abajo del orificio permite calcular el caudal mediante principios de dinámica de fluidos; las placas de orificio se instalan comúnmente entre bridas estándar (configuración tipo sandwich) y pueden usarse en conjunto con transmisores de presión diferencial.

Aplicaciones y uso

- Industria química y petroquímica.
- Industria de tratamiento de agua.
- Petróleo y gas.
- Refinerías.
- Generación de energía.

Información Técnica

Estandáres aplicados	
Construcción	ISO 5167-2 & ISO TR15377.
Geometría y dimensionamiento	R,W. Miller & AGA-3.
Características Básicas	
Modelo	8001/8002/8003/8004/8005.
Diámetro de tubería	1/2” a 24”
Espesores de placas	3 mm a 15 mm.
Tipos de orificio	Concéntrico (orificio y bisel), concéntrico (orificio sin bisel), orificio avellanado, acondicionadora de flujo, segmentado, exéntrico, y cuadrante redondo. Opcional anillo de purga o drenaje.
Proporcion Beta (d/D)	0.2 a 0.8 (según tipo de placa).
Tipo de junta	RF o RTJ.
Material	SS 316/304, A105, Alloy C276 y Alloy 400. Otros a requerimiento.
Recubrimientos	Se aplica recubrimiento de borde estelitado en estelite #4 y #6 para aumentar la dureza y resistencia al desgaste. Otros a requerimiento.
Documentación estándar	Informe de ensayos - EN 10204:2004 tipo 2.2.
Documentación opcional	Memorias de cálculo
	Informe de rugosidad trazable.
	Certificado de verificación dimensional emitido por organismo nacional de acreditación.
	Certificado de verificación dimensional no acreditado trazable.
	Informe de ensayos - EN 10204:2004 tipo 2.2 + NACE MR0103 / ISO 17945.

Tipos de orificio

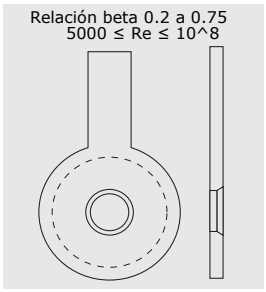


Fig 2. Concéntrico (orificio y bisel).

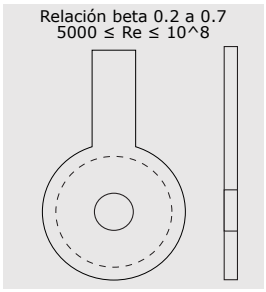


Fig 3. Concéntrico (orificio sin bisel).

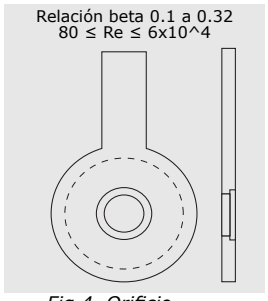


Fig 4. Orificio entrada cónica.

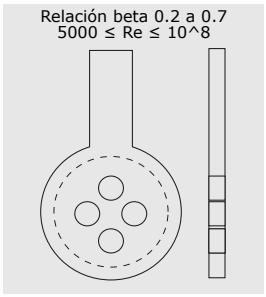


Fig 5. Acondicionadora de flujo.

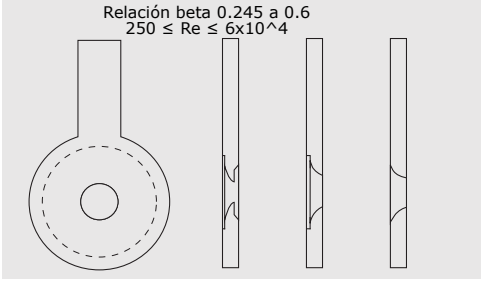


Fig 6. Cuarto de círculo.

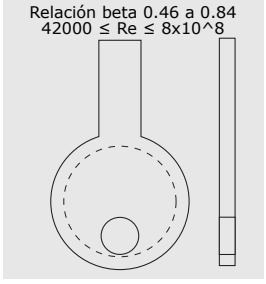


Fig 7. Excéntrico.

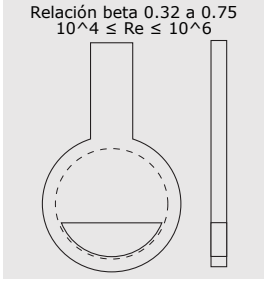


Fig 8. Segmentado.

Dimensiones y modelos

Modelo 8001

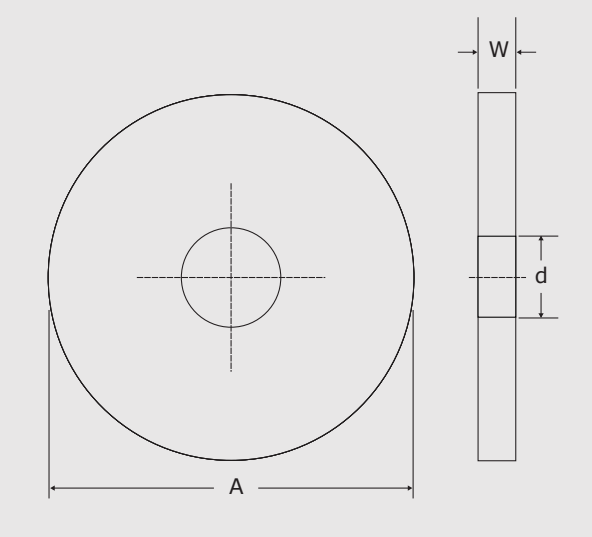


Fig 9. Dimensiones placa orificio modelo 8001.

Tabla 2 - Sello opcional

Anillo desmontable		
Material	**Max. Presión**	**Temp. Límite**
NBR con dureza Shore 60-70	600 ANSI	-30°C a + 135°C

1) Si se desea agregar anillo desmontable, mencionarlo en la orden.

Tabla 1 - Dimensiones en mm

Diámetro Nominal	A	W
1"	33.3	3.2
1 1/2"	50.8	
2"	61.9	
3"	87.3	
4"	112	
6"	163.5	
8"	214.3	6.4
10"	271.5	
12"	320	
14"	355.6	
16"	406.4	9.5
18"	457.2	
20"	508	
24"	610	12.7

Modelo 8002

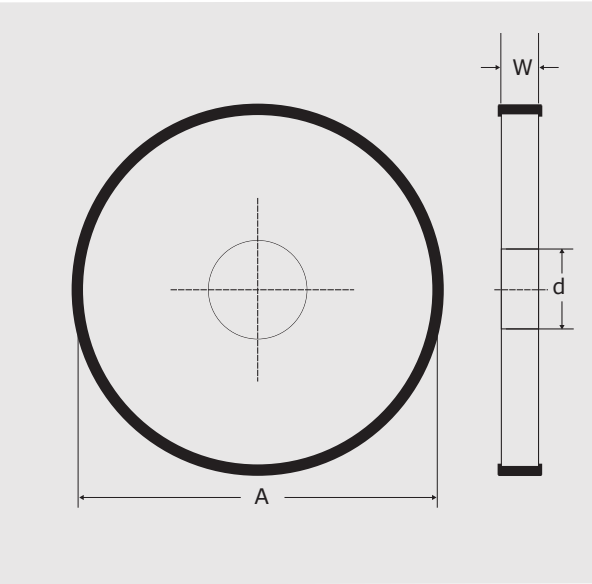


Fig 10. Dimensiones placa orificio modelo 8002.

Tabla 3 - Dimensiones en mm

Diámetro Nominal	A	W
12"	332.2	6.4
14"	370	
16"	421	9.5
18"	471.5	
20"	522.3	
24"	622.3	12.7

1) Las dimensiones incluyen el sello.

Tabla 4 - Material del sello

Material	Max. Presión	Temp. Límite
NBR con dureza de 80-90 Shore	600 ANSI	-30°C a + 135°C
FKM (Fluoroelastómero)		

1) Indicar el material del sello en la orden.

Modelo 8003

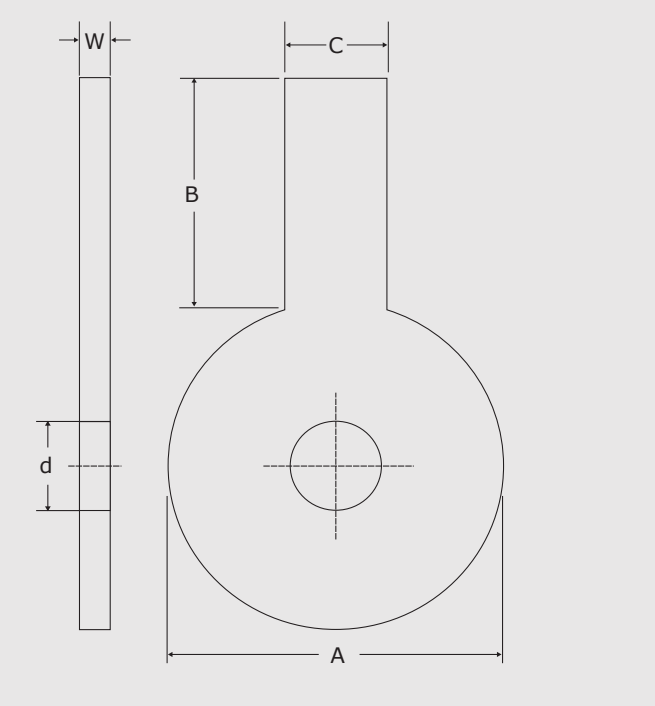


Fig 11. Dimensiones placa orificio modelo 8003.

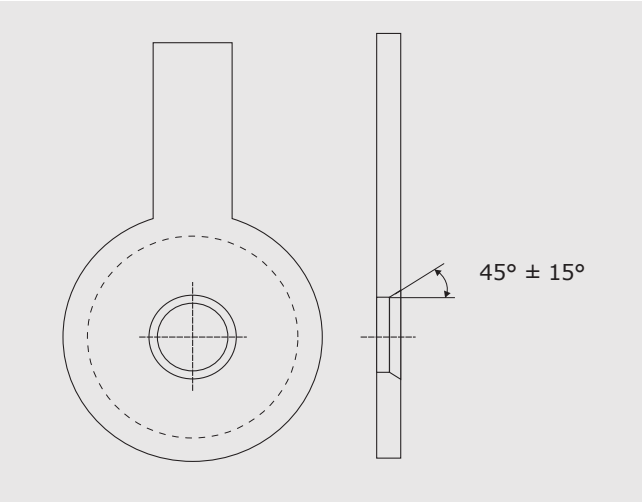


Fig 12. Ángulo y espesor del tipo orificio y bisel.

Tabla 6 - Dimensiones en mm para modelo 8003 sin bisel.

	150				300				600				900				1500				2500			
DN	**A**	**B**	**C**	**W**	**A**	**B**	**C**	**W**	**A**	**B**	**C**	**W**	**A**	**B**	**C**	W	**A**	**B**	**C**	**W**	**A**	**B**	**C**	**W**
1"	67	102	25	3.2	73	102	25	3.2	73	102	25	3.2	79	102	25	3.2	79	102	25	3.2	86	102	25	3.2
1 1/2"	86	102	25	3.2	95	102	25	3.2	95	102	25	3.2	98	102	25	3.2	98	102	25	3.2	117	102	25	3.2
2"	105	102	25	3.2	111	102	25	3.2	111	102	25	3.2	143	102	25	3.2	143	102	25	3.2	146	102	25	3.2
3"	136	102	38	3.2	149	102	38	3.2	149	102	38	3.2	168	102	38	3.2	175	102	38	3.2	197	102	38	3.2
4"	175	102	38	3.2	181	102	38	3.2	194	102	38	3.2	206	102	38	3.2	210	102	38	3.2	235	102	38	3.2
6"	222	127	38	3.2	251	127	38	3.2	267	127	38	3.2	289	127	38	3.2	283	127	38	3.2	317	127	38	3.2
8"	279	127	38	6.4	308	127	38	6.2	321	127	38	6.4	359	127	38	6.4	352	127	38	6.4	387	127	38	6.4
10"	340	153	38	6.4	362	153	38	6.2	400	153	38	6.4	435	153	38	6.4	435	153	38	6.4	476	153	38	6.4
12"	410	153	38	6.4	422	153	38	6.2	457	153	38	6.4	498	153	38	6.4	521	153	38	6.4	549	153	38	6.4
14"	451	153	38	6.4	485	153	38	6.2	492	153	38	6.4	521	153	38	6.4	578	153	38	6.4	-	-	-	-
16"	514	153	38	6.4	540	153	38	6.2	565	153	38	6.4	575	153	38	6.4	641	153	38	6.4	-	-	-	-
18"	546	153	38	6.4	594	153	38	6.2	610	153	38	6.4	635	153	38	6.4	702	153	38	6.4	-	-	-	-
20"	603	153	38	6.4	651	153	38	6.2	680	153	38	6.4	695	153	38	6.4	752	153	38	6.4	-	-	-	-
24"	714	153	38	6.4	772	153	38	6.2	787	153	38	6.4	835	153	38	6.4	902	153	38	6.4	-	-	-	-

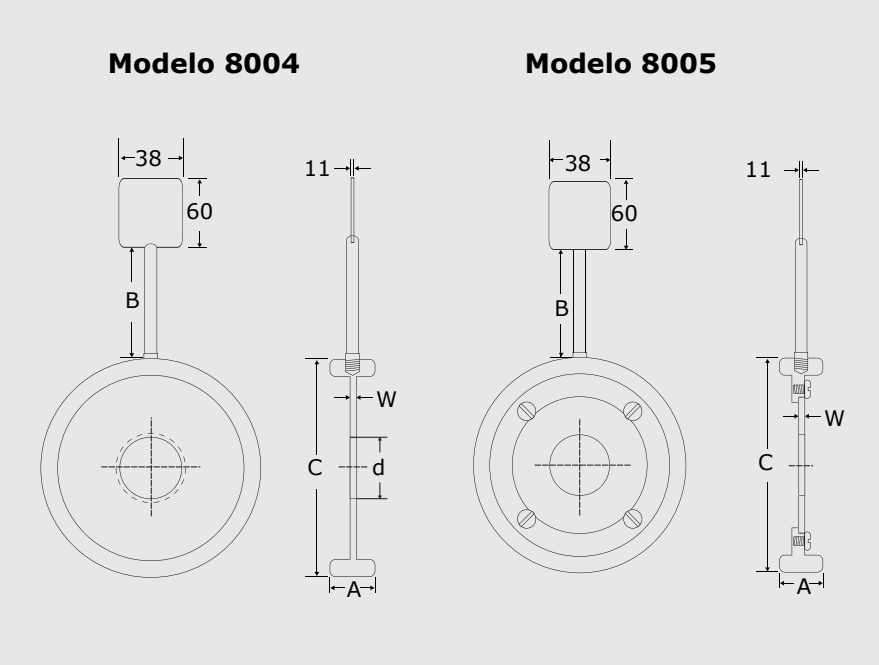


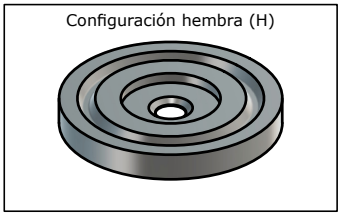
Fig 13. Dimensiones en mm de placa orificio modelo 8004 y 8005.

NOTA: *Indicar en el como ordenar la configuracion si es macho o hembra, ej: 8004M*

Tabla 7. Espesor de placa para modelo 8004 y 8005.

Espesor W
1/8" *
1/4"
1/2"
3/4"

** No disponible para modelo 8004*



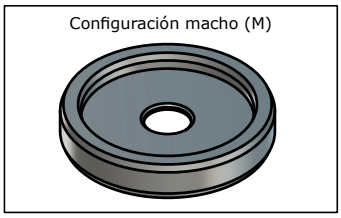


Tabla 7 - Dimensiones en mm

	300			600			900			1500			2500		
DN	**A**	**B**	**C**	**A**	**B**	**C**	**A**	**B**	**C**	**A**	**B**	**C**	**A**	**B**	**C**
1"	15.29 + W	108	58.75	15.29 + W	108	58.75	15.29 + W	108	58.75	15.29 + W	108	58.75	15.29 + W	108	68.275
1 1/2"	15.29 + W	108	76.2	15.29 + W	108	76.2	15.29 + W	108	76.2	15.29 + W	108	76.2	18.46 + W	130	93.675
2"	18.46 + W	108	93.167	18.46 + W	108	93.167	18.46 + W	130	106.38	18.46 + W	130	106.38	18.46 + W	130	112.73
3"	18.46 + W	130	134.95	18.46 + W	130	134.95	18.46 + W	130	134.95	18.46 + W	130	147.65	20.05 + W	159	139.7
4"	18.46 + W	130	160.35	18.46 + W	130	160.35	18.46 + W	130	160.35	18.46 + W	130	173.05	23.20 + W	159	173.05
6"	18.46 + W	159	222.35	18.46 + W	159	222.35	18.46 + W	159	222.25	20.05 + W	159	223.85	26.40 + W	184	247.65
8"	18.46 + W	159	281	18.46 + W	159	281	18.46 + W	159	281	23.23 + W	159	285.75	29.58 + W	210	301.63
10"	18.46 + W	184	334.98	18.46 + W	184	334.98	18.46 + W	184	334.98	23.23 + W	184	339.73	37.51 + W	210	371.48
12"	18.46 + W	184	392.13	18.46 + W	184	392.13	18.46 + W	184	392.13	29.58 + W	210	403.23	40.69 + W	235	438.15
14"	18.46 + W	184	430.23	18.46 + W	184	430.23	23.23 + W	184	434.98	34.34 + W	210	444.5	-	-	-
16"	18.46 + W	184	481.03	18.46 + W	184	481.03	23.23 + W	184	485.78	37.51 + W	235	498.48	-	-	-
18"	18.46 + W	184	544.53	18.46 + W	184	544.53	26.40 + W	184	552.45	37.51 + W	235	561.98	-	-	-
20"	20.05 + W	184	596.9	20.05 + W	184	596.9	26.40 + W	184	601.98	40.69 + W	260	615.95	-	-	-
24"	23.23 + W	184	708.02	23.23 + W	184	708.02	34.34 + W	235	717.55	45.45 + W	260	727.08	-	-	-

Cómo ordenar

Para realizar la solicitud indicar :

Modelo/Tipo de orificio/Diámetro nominal/Espesor de placa (si lo dispone)/Clase*/Material.

Ejemplo :

8003/ Concéntrico (orificio y bisel)/1”/No/300/SS 316.

**La clase aplica únicamente para modelo 8003, 8004 y 8005.*
Para otras opciones bajo requerimiento.

Para generar la memoria de cálculo, dimensionamiento y costeo de placas orificio, se requiere llenar el formulario correspondiente.

© 08/2025 WEISZ. Todos los derechos reservados.
La información incluida corresponde al estado de desarrollo vigente al momento de su publicación.
Debido a la mejora continua de nuestros productos, las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

Dimensionamiento, elaboración de memorias de cálculo y costeo.

Para elaboración de *	
Material del elemento	

**Indicar el instrumento/producto.*

Características del fluido

Fluido	

Estado	Líquido	
	Gas	
	Vapor	

Líquido		Gas	
Densidad		Peso molecular	
Viscosidad		Relación Cp/cv	
		Gravedad específica (SG)	
		Factor de compresibilidad	
		Viscosidad	

Indicar al final del valor de las respectivas variables las unidades del mismo.

Características del fluido

	Mínima	Normal	Máxima	Unidades
Caudal				
Presión				
Temperatura				

Bridas

Presión nominal (Rating)				
Tipo de cara de sellado	RF		RTJ	

Diametro nominal	
Diametro interno SCH	

Información adicional/comentarios. (Opcional)