



5144ANSI - MR

DESCRIPCIÓN: Válvula mariposa, tipo lug, brida ANSI 150, disco acero inox. A-316
Asiento NBR

51442ANSI - MR

DESCRIPCIÓN: Válvula mariposa, tipo lug, brida ANSI 150, disco acero inox. A-316
asiento EPDM

REVISIÓN: FEBRERO 2025 • Pág. 1/11

Hoja Técnica

■ USO:

Las válvulas de mariposa son dispositivos de control de flujo que utilizan un disco giratorio para regular el paso de fluidos. Su diseño permite una apertura y cierre rápido con un giro de 90°.

■ APLICACIONES:

- Climatizadores, ventilación, calefacción 5144
- Tratamientos y distribución de agua 5144 – 51442
- Industria de Minería 5144 – 51442
- Gas, aceite e hidrocarburos compatibles 51442
- Sistemas contra incendios 5144 – 51442
- Sistemas de riego 5144 – 51442
- Industria Química y Farmacéutica 5144 – 51442

■ LÍMITES TÉCNICOS:

- Temperatura de trabajo 5144: -20° a 80°C
- Temperatura de trabajo 51442: -20° a 120°C
- Presión máxima de trabajo: 16 bar, 150 psi

■ INSTALACIÓN:

Las válvulas de mariposa se pueden instalar en vertical y en horizontal. Revisar la estanqueidad de las uniones antes de poner en servicio. Seguir las normas locales.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.



CARACTERÍSTICAS:

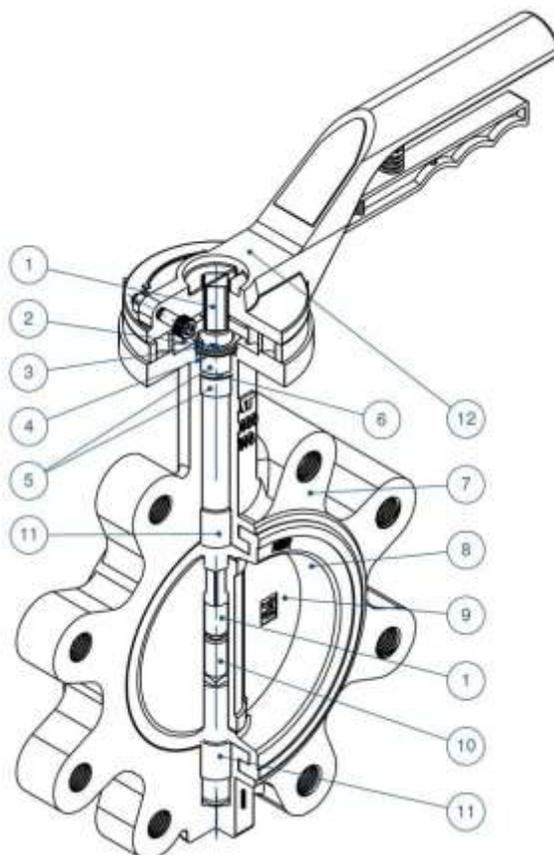
- Disco cierre en acero INOX AISI316 (ASTM A276)
- Recubrimiento en pintura epoxi de alta resistencia en color RAL5013 (Azul Cobalto) con un espesor de 250 micras
- Preparadas para brida según norma ANSI B16.5: Clase 150
- Distancia entre caras según EN-558-1 (serie 20)
- Plataforma de montaje directo ISO 5211
- Eje y disco concéntrico
- Válvulas para el suministro de agua UNE-EN-1074
- Cumple los requisitos de la AWWA C-550
- 5144: Asiento del disco en NBR Shore 70 según EN-681
- 51442: Asiento del disco en EPDM Shore 70 según EN-681
- Instalación y mantenimiento fáciles: Permite instalar o desmontar la válvula de un lado sin afectar el otro, facilitando el mantenimiento.
- Mayor seguridad: Ofrece un mejor sellado y distribución de carga, especialmente en sistemas de alta presión.
- Ideal para aplicaciones críticas: Permite aislar una parte del sistema sin interrumpir el flujo en otras áreas.
- Ideal para instalar al final de la línea. Puede quedar montada a la parte final de la línea utilizando solo una brida.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

5144
51442



Materiales

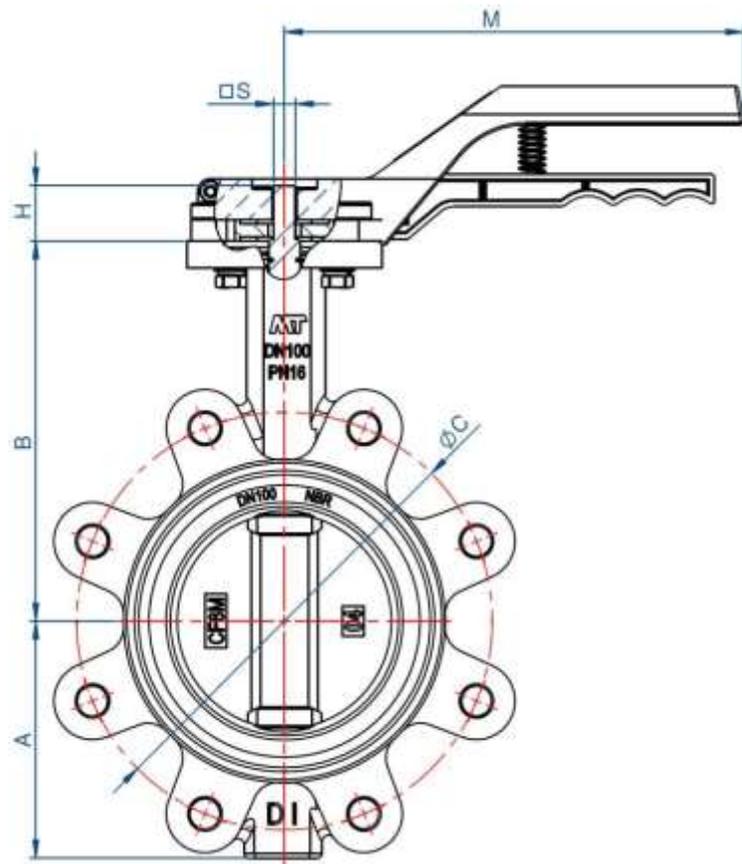
Nº	NOMBRE	MATERIAL	CALIDAD
1	Vástago superior	Acero inoxidable 420	ASTM A420
2	Anillo de seguridad	Acero para muelles	ASTM A29M
3	Arandela plana	Acero al Carbono	Q235
4	Arandela curva	Acero para muelles	ASTM A29M
5	Casquillo superior	RPTFE	PTFE +FG
6	Junta tórica	NBR	NBR
7	Cuerpo	Fundición Ductil	GGG40
8	Asiento del disco	5144 NBR (BUNA-N) 51442 EPDM	NBR Shore 70 EPDM Shore 70
9	Disco	Acero Inoxidable 316	ASTM A276 AISI 316 EN1.4401
10	Vástago inferior	Acero Inoxidable 420	ASTM A420
11	Casquillo inferior	RPTFE	PTFE +FG
12	Palanca Operador de engranes	Aluminio Fundición	Aluminium GG25

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

5144
51442



Dimensiones

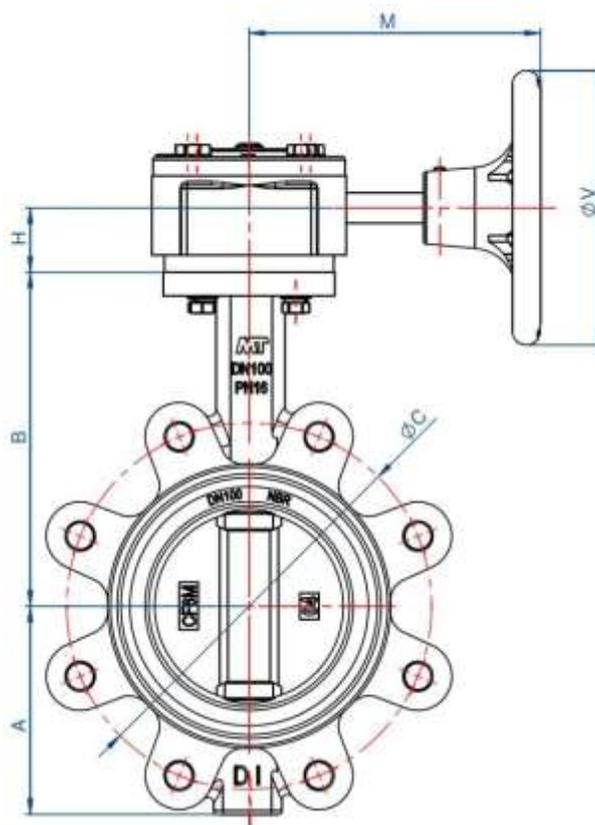
CÓDIGO	MEDIDA	P	A	B	H	S	ANCHO	ØC ANSI 150	M	NxM
5144ANSI050/51442ANSI050	2"	50	62	141	25	11	43	120,7	210	4 - 5/8"
5144ANSI065/51442ANSI065	2 1/2"	65	72	153	25	11	46	139,7	210	4 - 5/8"
5144ANSI080/51442ANSI080	3"	80	87	161	25	11	46	152,4	210	4 - 5/8"
5144100ANSI/5144ANSI100	4"	100	106	178	25	11	52	190,5	210	8 - 5/8"
5144ANSI150/51442ANSI150	6"	150	138	204	25	14	56	241,3	210	8 - 3/4"
5144ANSI200/51442ANSI200	8"	200	173	247	35	17	60	298,5	340	8 - 3/4"
5144ANSI250/51442ANSI250	10"	250	212	277	35	22	68	362	350	12 - 7/8"
5144ANSI300/51442ANSI300	12"	300	253	324	35	22	78	431,8	350	12 - 7/8"

Dimensiones en milímetros

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.



Dimensiones

CÓDIGO	MEDIDA	P	A	B	H	ØV	M	ANCHO	ØC ANSI 150	NxM
5144ANSI050MR/51442ANSMRI	2"	50	62	141	25	145	160	43	120,7	4 – 5/8"
5144ANSI065MR/51442ANSI065MR	2 ½"	65	72	153	25	145	160	46	139,7	4 – 5/8"
5144ANSI080MR/51442ANSI080MR	3"	80	87	161	25	145	160	46	152,4	4 – 5/8"
5144ANSI100MR/51442ANSI100MR	4"	100	106	178	25	145	160	52	190,5	8 – 5/8"
5144ANSI150MR/51442ANSI150MR	6"	150	138	204	25	145	160	56	241,3	8 – 3/4"
5144ANSI200MR/51442ANSI200MR	8"	200	173	247	35	300	240	60	298,5	8 – 3/4"
5144ANSI250MR/51442ANS250MR	10"	250	212	277	35	300	240	68	362	12 – 7/8"
5144ANSI300MR/51442ANSI300MR	12"	300	253	324	35	300	240	78	431,8	12 – 7/8"

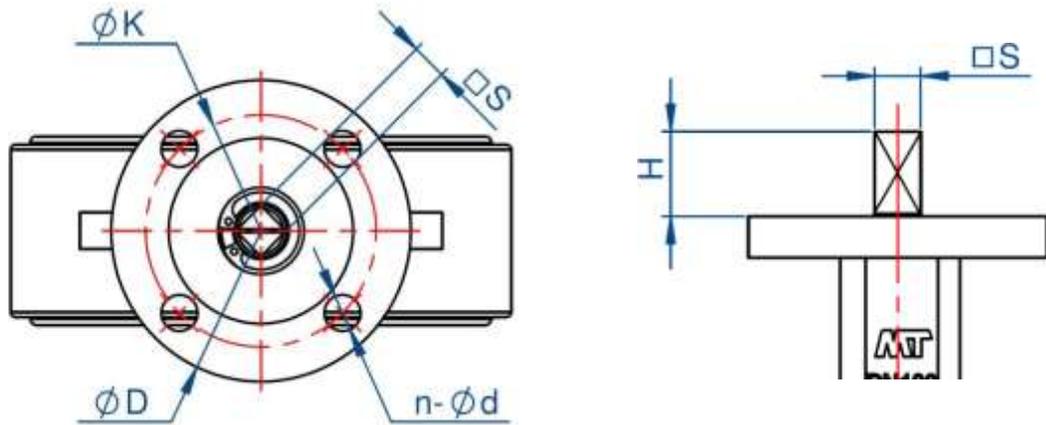
Dimensiones en milímetros

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

DIMENSIONES ISO 5211



Dimensiones

MEDIDA	P	ISO 5211	ØD	Øk	S	n-Ød	H	TORQUE
2"	50	F07	90	70	11	4-10	25	18
2 ½"	65	F07	90	70	11	4-10	25	22
3"	80	F07	90	70	11	4-10	25	41
4"	100	F07	90	70	11	4-10	25	56
6"	150	F07	90	70	14	4-10	25	113
8"	200	F10	125	102	17	4-12	35	200
10"	250	F10	125	102	22	4-12	35	300
12"	300	F10	125	102	22	4-12	35	462

Dimensiones en milímetros

Los valores de par de giro son medidos con una presión diferencial de 0, estos valores pueden variar según el fluido y la presión diferencial. Para determinar un actuador se debe aplicar un margen de seguridad del 30%.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

Pérdidas de carga

La **pérdida de carga** en una tubería o canal es la **pérdida de presión** que se produce en un fluido debido a la fricción de las partículas del fluido entre sí y contra las paredes de la tubería o válvula que las conduce.

Para cuantificar éstas pérdidas se define el **coeficiente de caudal (Kv)**, que es un factor de diseño que relaciona la diferencia de altura (Δh) o presión (ΔP) entre la entrada y salida de la válvula con el caudal (Q). Se define como el caudal en metros cúbicos por hora [m³/h] de agua a una temperatura de 16°C con una caída de presión a través de la válvula de 1 bar.

Coeficiente de caudal

Los valores han sido calculados para el Kv con las siguientes unidades: caudal en m³/h con una caída de presión de 1 bar.

Los valores han sido calculados para el Cv con las siguientes unidades: caudal en gpm con una caída de presión de 1 psi.

MEDIDA	P	Kv	Cv
2"	50	125	145
2 ½"	65	210	243
3"	80	290	335
4"	100	560	647
6"	150	1.480	1.711
8"	200	2.935	3.393
10"	250	4.815	5.566
12"	300	7.380	8.531

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

REFACCIONES

AE511

Asientos reemplazables para válvula de mariposa modelo 51442, fabricados en EPDM.



CÓDIGO	TAMAÑO
AE511X050	2"
AE511X065	2 ½"
AE511X080	3"
AE511X100	4"
AE511X125	5"
AE511X150	6"
AE511X200	8"
AE511X250	10"
AE511X300	12"

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

5144
51442

REFACCIONES

AB511

Asientos reemplazables para válvula de mariposa modelo 5144, fabricados en NBR (BUNA-N).



CÓDIGO	TAMAÑO
AB511X050	2"
AB511X065	2 ½"
AB511X080	3"
AB511X100	4"
AB511X125	5"
AB511X150	6"
AB511X200	8"
AB511X250	10"
AB511X300	12"

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

EFICIENCIA Y CONTROL: ALTERNATIVAS DE AUTOMATIZACIÓN DE VÁLVULAS.

ACTUADOR NEUMÁTICO



- **Modo de operación:** Simple o doble efecto
- **Accesorio disponible:** Permite operación modulante "Posicionador electroneumático"
- **Falla segura:** Simple efecto
- **Rango de voltaje:** Válvulas solenoides 24 VCA, 110 VAC y 220 VAC
- **Nivel de protección:** ATEX

ACTUADOR ELÉCTRICO

- **Modo de operación:** Encendido y apagado (On/Off)
- **Accesorio disponible:** permite operación modulante "51DPS"
- **Falla segura:** Batería de respaldo
- **Rango de voltaje:** Multi voltaje de 24 a 220 V
- **Nivel de protección:** IP67



BENEFICIOS



- Accionamiento rápido
- Reducción de costos
- Mayor precisión
- Seguridad
- Mayor supervisión y control
- Ahorro de energía
- Opciones simple o doble efecto



MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.

5144
51442

Certificados

CE



CE:

Certificado que garantiza que la fabricación de los equipos está bajo la normativa europea de equipos de presión 2014/68/EC.

CERTIFICADO 2.2 y 3.1



CERTIFICADO 2.2 INFORME DE ENSAYO:

Declaración de conformidad con el pedido, con indicaciones de los resultados de una inspección no específica.

CERTIFICADO 3.1 CERTIFICADO DE INSPECCIÓN:

Declaración de conformidad con el pedido, con indicación de los resultados de una inspección específica.

WRAS



WRAS 51442 y 51442MR:

Certificado que el EDPM puede estar en contacto con el agua para uso doméstico ya que cumplen los requerimientos de la BS6920-1-2000 "Suitability of non-metallic products for use in contact with water intended for human consumption with regard to their effect on the quality of the water."

ACS



ACS 51442 y 51442MR:

Certificado de conformidad sanitaria conforme a la circular del Ministerio de Sanidad de Francia DGS/SD7A N°571, expedido por Eurofins según la referencia 22 ACC NY 446.

MT Business Key, S.L. se reserva el derecho de modificar en parte o en su totalidad las características de sus productos sin previo aviso.



Para prevenir roturas, accidentes o daños severos, NO USAR este producto fuera de los límites técnicos y sus aplicaciones. Las normas locales pueden regular el uso de este producto.