

---

**BRAY INTERNATIONAL**  
**CATÁLOGO DE PRODUCTOS**



 **Bray**<sup>®</sup>

[BRAY.COM](http://BRAY.COM)

LA COMPAÑÍA DE ALTO RENDIMIENTO

## Índice

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Tri Lok*</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>McCannalok</b> .....   | <b>4</b>  |
| <b>Válvulas Mariposa con Asiento Resiliente</b> .....   | <b>5</b>  |
| Serie 30/31. ....   | 5         |
| Serie 31H. ....   | 5         |
| Serie 3A/3AH. ....  | 5         |
| Serie 20/21. ....   | 5         |
| Serie 32/33 y 35/36. ....   | 6         |
| Serie 36H. ....   | 6         |
| Serie 35F. ....   | 6         |
| Serie 31U. ....   | 6         |
| Serie 39. ....  | 7         |
| Serie 22/23. ....   | 7         |
| <b>Amresist</b> .....   | <b>7</b>  |
| Válvulas Mariposa ACRIS con revestimiento PFA. ....   | 7         |
| Válvulas de Bola ACRIS con revestimiento PFA. ....  | 7         |
| <b>Válvulas de Bola</b> .....   | <b>8</b>  |
| V-Control. ....   | 8         |
| Segmentada Serie 19. ....   | 8         |
| Segmentada Serie 19 L. ....   | 8         |
| Serie Bridada F15/F30, RF15/RF30. ....  | 8         |
| Serie Multipuerto (MPT / MPC / MPS / MPB / MPF) .....   | 9         |
| Serie Trunnion. ....  | 9         |
| Serie Triad. ....   | 9         |
| Serie 7000 / 8000. ....   | 9         |
| Serie 5000 / 6000. ....   | 10        |
| Serie Micro Pure. ....  | 10        |
| Serie Roscada S85. ....   | 10        |
| Serie Roscada S70/S90, S80, S20, S40, S51. ....   | 10        |
| Serie M1 - Servicio Severo. ....  | 11        |
| Serie M4 - Servicio Severo. ....  | 11        |
| <b>Válvulas de Retención Bray/Rite™</b> .....   | <b>11</b> |
| Especificaciones Técnicas de Válvulas de Retención Modelo 205 y 210. ....                           | 11        |
| Especificaciones Técnicas de Válvulas de Retención Modelo DDCV. ....                                | 11        |
| <b>Válvulas de Cuchilla</b> .....   | <b>12</b> |
| Válvulas de Cuchilla Bidireccionales Serie 740. ....  | 12        |
| Válvulas Bidireccionales para Slurry Serie 746. ....  | 12        |
| Válvulas Bidireccionales para Slurry Serie 755. ....  | 12        |
| Válvulas Bidireccionales para Slurry Serie 768. ....  | 12        |
| Válvulas Bidireccionales para Slurry Serie 762. ....  | 13        |
| Válvulas Bidireccionales para Slurry Serie 765. ....  | 13        |
| Válvulas Bidireccionales para Slurry Serie 767. ....  | 13        |
| Válvulas de Cuchilla Unidireccionales Serie 940. ....   | 13        |
| <b>SlurryTuff</b> .....   | <b>14</b> |
| EZI-VAC Válvula de Liberación de Aire/Rompedora de Vacío. ....                                      | 14        |
| MAXI-CHECK H - Válvula de Bola Tipo Check para aplicaciones de alto desgaste (MCH) .....            | 14        |
| MAXI-CHECK L - Válvula de Bola Tipo Check para aplicaciones de bajo desgaste (MCL) .....            | 14        |
| MAXI-CHECK I - Válvula de Bola Tipo Check para Doble Función de Retención y Asilamiento (MCI) ..... | 15        |
| PENTA-WEDGE - Válvula de Compuerta para Slurry (PW) .....   | 15        |
| TISO-CHECK - Válvula de Bola Tipo Check de Transición Automática (TC) .....                         | 15        |
| <b>Kugelhahn Müller</b> .....   | <b>16</b> |
| KM-TXST/TAST - Válvula de Bola Bridada (PTFE) .....   | 16        |
| KM-OXST/OAST - Válvula de Bola Bridada (O-Ring) .....   | 16        |
| KM-TX-AS/TA-AS - Válvula de Bola Bridada (O-Ring) .....   | 16        |
| KM-TX-H/TA-H - Válvula de Bola con Chaqueta de Calentamiento. ....                                  | 16        |
| <b>Actuadores Yugo Escocés Serie 98</b> .....   | <b>17</b> |
| <b>Actuadores</b> .....   | <b>18</b> |
| Actuador Eléctrico Serie 70. ....   | 18        |
| Actuador Neumático Serie 92/93. ....  | 18        |
| <b>Accesorios de control</b> .....  | <b>19</b> |
| Posicionador Electroneumático Serie 6A. ....  | 19        |
| Posicionador Neumático Serie 6P. ....   | 19        |
| Monitores de Estado para Válvulas Serie 5A, 5B y 5C. ....   | 19        |
| Sensores de Proximidad Serie 54. ....   | 19        |
| Válvulas Solenoides Series 63. ....   | 19        |



## INTRODUCCIÓN

En Bray International, Inc. nos dedicamos a ayudar a nuestros clientes con sus necesidades de control de flujo. Nuestra línea de productos modulares de válvulas mariposa, de bola, de cuchilla y de retención, actuadores y accesorios ofrece la mejor compatibilidad, precio y rendimiento de calidad en la industria del control de flujo.

A través de años de experiencia en aplicaciones de campo, investigación y desarrollo, Bray ha diseñado productos que cubren los rigurosos requisitos de la industria del control de flujo en la actualidad. Nos hemos ganado nuestra merecida reputación por excelencia al crear productos de valor y calidad superiores, brindar un servicio al cliente personalizado y esforzarnos por siempre hacer nuestras entregas a tiempo. Nuestro éxito siempre ha sido el resultado directo de nuestra variedad de válvulas, actuadores y productos de control completamente integrados. Nuestros productos, resistentes y confiables, están diseñados para dar años de servicio sin problema alguno.

Las fábricas de Bray están certificadas conforme a las normas de calidad ISO 9001, lo que garantiza la calidad de los productos, una elaboración precisa e integridad del proceso interno.

Bray está comprometido con la asistencia al cliente. Nuestro personal ampliamente capacitado es experto en todos los productos de Bray y sus aplicaciones, y puede brindarle atención personalizada a cada cliente. Para atender sus necesidades a nivel local, Bray tiene una red de ventas y servicio certificados por la fábrica para todos los productos de Bray en todo el mundo.

## COMPROMISO CON LA CALIDAD

Bray International reconoce que le debemos nuestro éxito a nuestros clientes, y que tienen a su disposición una amplia variedad de fabricantes para elegir válvulas, actuadores y accesorios para sus aplicaciones. Puesto que muchos fabricantes pueden acceder a los mismos materiales para elaborar estos productos, Bray cree que la decisión de comprar por parte de un cliente depende en gran medida de estos factores clave:

- > Confianza en el fabricante
- > Confianza en la integridad y control de calidad del fabricante
- > Experiencia comprobada en la industria
- > Características y beneficios del producto
- > Costo de propiedad
- > Asistencia al cliente
- > Entrega

*“En Bray nuestro enfoque y compromiso es cubrir las expectativas y necesidades de nuestros clientes, y a la vez seguir mejorando la eficacia de nuestra gestión de calidad.”*

Puede acceder una lista completa de certificaciones y aprobaciones en [bray.com](http://bray.com).

## TRI LOK® Válvula de Triple Excentricidad

- > Alta presión
- > Cero fugas
- > Sellado metal-metal



|  |   |
|--|---|
| <b>Rango de Tamaño</b>                   | 3" - 48" (80mm - 1200mm)  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>                  | Wafer, Orejada, Doble Brida, Patrón Largo (Compuerta)                 |
| <b>Rangos de Temperatura</b>             | -320°F a 842°F (-196°C a 450°C)                                       |
| <b>Rangos de Presión</b>                 | ASME Clase 150, 300, 600, 900   |
| <b>Clase de Cierre</b>                   | Cero fugas  |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>             | Acero al Carbono, Acero Inoxidable                                    |
| <b>Materiales del Disco</b>              | Acero al Carbono, Acero Inoxidable                                    |
| <b>Materiales del Vástago</b>            | 17-4PH, 410 Acero Inoxidable, XM-19 (Nitronic® 50)                    |
| <b>Materiales del Asiento del Cuerpo</b> | Acero Inoxidable 316 Endurecido                                       |
| <b>Materiales del Sello del Disco</b>    | Grafito/Acero Inoxidable 318 Laminado                                 |
| <b>Aplicaciones</b>                      | Servicio Crítico, Alta Presión, Alta Temperatura, Servicio Criogénico |

### ASIENTO Y ANILLO DE SELLO REEMPLAZABLES

El sistema de asiento y anillo de sello reemplazables en el sitio prolonga la vida útil promedio sin la necesidad de costosas reparaciones fuera del sitio ni de cambiar la válvula completa.

### EMPAQUETADURA

El sistema de sello del vástago totalmente ajustable y reemplazable en campo reduce las emisiones fugitivas

### VÁSTAGO

La conexión estriada de disco a vástago exclusiva de Tri Lok minimiza la histéresis y elimina las conexiones externas.

### DUREZA DEL ASIENTO SUPERIOR

El diferencial de dureza de sello y asiento incomparable de Tri Lok protege la válvula del desgaste por roce continuo del sello y asiento y alarga la vida útil de la válvula.

## MCCANNALOK Válvula Mariposa de Alto Rendimiento

- > Alta presión
- > Alta temperatura



|                                |   |   |
|--------------------------------|---|---|
| <b>Rango de Tamaño</b>         | 2" - 66" (50mm - 1500mm)  |   |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>        | Wafer, Orejada, Doble Brida   |   |
| <b>Rangos de Temperatura</b>   | -320°F a 900°F (-196°C a 482°C)   |   |
| <b>Rangos de Presión</b>       | ASME Clase 150, 300 y 600   |   |
| <b>Clase de Cierre</b>         | Cero fugas  |   |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>   | Acero al Carbono, Acero Inoxidable, Bronce al Aluminio Niquelado                        |   |
| <b>Materiales del Disco</b>    | Acero Inoxidable, Bronce al Aluminio Niquelado  |   |
| <b>Materiales del Vástagos</b> | Acero inoxidable, Monel® K500   |   |
| <b>Materiales del Asiento</b>  | Asiento Resiliente  | RPTFE con Energizante Resiliente<br>PTFE con Energizante Resiliente |
|                                | Fire Safe   | RPTFE e Inconel® con Energizante Resiliente                         |
|                                | Polar®  | Termoplásticos de Ingeniería  |
|                                | Asiento de Metal  | Inconel®  |
|                                | Baja Temp.  | TFM con Energizante Resilienter                                     |
| <b>Aplicaciones</b>            | Alta presión, alta temperatura, baja temperatura, servicio criogénico, servicio crítico |   |

El diseño de asiento innovador de McCannalok facilita el mantenimiento y ofrece un rendimiento líder en la industria en servicios de altas y bajas presiones.

Disponible con diseños de asiento Fire Safe, de metal - metal, criogénicos y para bajas temperaturas, la McCannalok ofrece un rendimiento sólido en algunas de las aplicaciones más exigentes. La McCannalok criogénica ofrece un cierre

para la separación de aire que es líder de la industria. La McCannalok con asiento de metal ofrece un rendimiento de torque bajo a la vez que les proporciona a los clientes una válvula de control resistente para aplicaciones químicas abrasivas y exigentes. La McCannalok Fire Safe está validada conforme a las más recientes normas de la industria y se ofrece con configuración de baja temperatura para prestar servicio a las constructoras navales en todo el mundo.

## SERIE 30/31

|                               |   |                  |
|-------------------------------|---|------------------|
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 2" - 20" (50mm - 500mm)   |                  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | Wafer, Orejada  |                  |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -20°F a 400°F (-29°C a 204°C)   |                  |
| <b>Rangos de Presión</b>      | Cierre Hermético Bidireccional  | 175 psi (12 bar) |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Hierro Fundido, Hierro Dúctil, Acero al Carbono, Aluminio   |                  |
| <b>Materiales del Disco</b>   | Hierro Dúctil recubierto con Nylon 11, Bronce de Aluminio, Acero Inoxidable, Hastelloy Hierro Dúctil recubierto con Halar |                  |
| <b>Materiales del Vástago</b> | Acero Inoxidable, Monel® K500   |                  |
| <b>Materiales del Asiento</b> | EPDM, BUNA-N, FKM, Poliuretano, HTEPDM  |                  |
| <b>Aplicaciones</b>           | Agua, Aguas Residuales, Agua de Mar, HVAC, Otros Líquidos y Gases   |                  |



## SERIE 31H

|                               |   |                    |
|-------------------------------|---|--------------------|
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 2" - 20" (50mm - 500mm)   |                    |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | Orejada   |                    |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -20°F a 250°F (-29°C a 121°C)   |                    |
| <b>Rangos de Presión</b>      | Cierre Hermético Bidireccional  | 250 psi (17.2 bar) |
| <b>Material del Cuerpo</b>    | Hierro Dúctil   |                    |
| <b>Materiales del Disco</b>   | Hierro Dúctil recubierto con Nylon 11, Bronce al Aluminio, Acero Inoxidable |                    |
| <b>Materiales del Vástago</b> | Acero Inoxidable  |                    |
| <b>Materiales del Asiento</b> | EPDM Adherido, BUNA-N Adherido  |                    |
| <b>Aplicaciones</b>           | Alta Presión, HVAC, Servicio de Extremo de Línea                            |                    |



## SERIE 3A/3AH

|                               |   |                    |
|-------------------------------|---|--------------------|
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 2" - 20" (50mm - 500mm)   |                    |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | Doble Brida   |                    |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -20°F a 400°F (-29°C a 204°C)   |                    |
| <b>Rangos de Presión</b>      | Cierre Hermético Bidireccional  | 250 psi (17.2 bar) |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Hierro Fundido, Hierro Dúctil, Acero al Carbono                             |                    |
| <b>Materiales del Disco</b>   | Hierro Dúctil recubierto con Nylon 11, Bronce al Aluminio, Acero Inoxidable |                    |
| <b>Materiales del Vástago</b> | Acero Inoxidable, Monel® K500   |                    |
| <b>Materiales del Asiento</b> | EPDM Adherido, BUNA-N Adherido, FKM Adherido*                               |                    |
| <b>Aplicaciones</b>           | Agua, Aguas Residuales, Agua de Mar, Otros Líquidos y Gases                 |                    |



## SERIE 20/21

|                                      |  |                    |
|--------------------------------------|--|--------------------|
| <b>Rango de tamaño</b>               | 1" - 20" (25mm - 500mm)  |                    |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>              | Wafer, Orejada   |                    |
| <b>Rangos de Temperatura</b>         | -20°F a 400°F (-29°C a 204°C)  |                    |
| <b>Rangos de Presión</b>             | Cierre Hermético Bidireccional   | 150 psi (10.3 bar) |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>         | Hierro fundido, Hierro Dúctil, Acero Inoxidable, Aluminio                                      |                    |
| <b>Materiales del Vástago/ Disco</b> | Acero Inoxidable, EPDM Moldeado sobre Acero Inoxidable, BUNA-N Moldeado sobre Acero Inoxidable |                    |
| <b>Materiales del Asiento</b>        | EPDM, BUNA-N, EPDM con Revestimiento de PTFE, FKM, Poliuretano                                 |                    |
| <b>Aplicaciones</b>                  | Servicio Sanitario, Levemente Corrosivos, Productos Tóxicos, Otros Líquidos y Gases            |                    |




**SERIES 32/33 & 35/36**

|                               |  |                    |
|-------------------------------|--|--------------------|
| <b>Rango de Tamaño</b>        | S32/33 - 22" - 36" (550mm - 900mm)<br>S35/36 - 22" - 120" (550mm - 3000mm)   |                    |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | S32/33 Wafer, S35/36 Completamente Bridado   |                    |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -20°F a 250°F (-29°C a 121°C)  |                    |
| <b>Rangos de Presión</b>      | Cierre Hermético Bidireccional   | 150 psi (10.3 bar) |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Hierro Fundido, Hierro Dúctil, Acero al Carbono, Acero Inoxidable  |                    |
| <b>Materiales del Disco</b>   | Hierro Dúctil recubierto con Nylon 11, Bronce de Aluminio, Acero Inoxidable, Acero Inoxidable Dúplex, Acero Inoxidable Súper Austenítico Hastelloy <sup>®</sup> , Monel <sup>®</sup> |                    |
| <b>Materiales del Vástago</b> | Acero Inoxidable, Acero Inoxidable Dúplex, Acero Inoxidable Súper Austenítico, Monel <sup>®</sup>  |                    |
| <b>Materiales del Asiento</b> | EPDM, BUNA-N, FKM  |                    |
| <b>Aplicaciones</b>           | Agua, Aguas Residuales, Agua de Mar, Otros Líquidos y Gases  |                    |


**SERIE 36H**

|                               |   |                  |
|-------------------------------|---|------------------|
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 22" - 60" (550mm - 1500mm)  |                  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | Completamente Bridado   |                  |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -20°F a 250°F (-29°C a 121°C)   |                  |
| <b>Rangos de Presión</b>      | Cierre Hermético Bidireccional  | 232 psi (16 bar) |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Hierro Dúctil   |                  |
| <b>Materiales del Disco</b>   | Hierro Dúctil recubierto con Nylon 11, Acero Inoxidable 316, Bronce de Aluminio |                  |
| <b>Materiales del Vástago</b> | Acero Inoxidable 17-4 PH  |                  |
| <b>Materiales del Asiento</b> | EPDM Adherido, BUNA-N Adherido  |                  |
| <b>Aplicaciones</b>           | Alta Presión, HVAC, Servicio de Extremo de Línea                                |                  |


**SERIE 35F**

|                               |   |                  |
|-------------------------------|---|------------------|
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 32" - 60" (800mm - 1500mm)  |                  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | Completamente Bridado   |                  |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -20°F a 250°F (-29°C a 121°C)   |                  |
| <b>Rangos de Presión</b>      | Cierre Hermético Bidireccional  | 75 psi (5.2 bar) |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Hierro Fundido, Hierro Dúctil, Hastelloy <sup>®</sup>                               |                  |
| <b>Materiales del Disco</b>   | Acero Inoxidable Dúplex, Acero Inoxidable Súper Austenítico, Hastelloy <sup>®</sup> |                  |
| <b>Materiales del Vástago</b> | Acero Inoxidable  |                  |
| <b>Materiales del Asiento</b> | EPDM adherido, BUNA-N adherido  |                  |
| <b>Aplicaciones</b>           | FGD, Minería, Agua de Mar   |                  |


**SERIE 31U**

|                               |  |                  |
|-------------------------------|--|------------------|
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 2" - 12" (50mm - 300mm)  |                  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | Orejada  |                  |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | 0°F a 212°F (-18°C a 100°C)  |                  |
| <b>Rangos de Presión</b>      | Cierre Hermético Bidireccional   | 285 psi (20 bar) |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Hierro Dúctil, Acero al Carbono, Bronce al Aluminio Niquelado  |                  |
| <b>Materiales del Disco</b>   | Acero Inoxidable, Bronce al Aluminio Niquelado   |                  |
| <b>Materiales del Vástago</b> | Acero Inoxidable, Monel <sup>®</sup> K500  |                  |
| <b>Materiales del Asiento</b> | BUNA-N adherido  |                  |
| <b>Aplicaciones</b>           | Servicio Industrial y Marino de Alta Presión en Final de Línea, Protección Contra Incendios On-Shore y Off-Shore |                  |

La disponibilidad de materiales y clasificaciones de presión/temperatura depende de la serie y tamaño de válvula. Consulte a su representante local de Bray para su aplicación específica.

FKM es la designación ASTM D1418 para los elastómeros de fluorocarbono (también llamados fluoroelastómeros) Hastelloy® es una marca comercial registrada de Haynes International, Inc. - Halar® es una marca comercial registrada de Solvay Solexis, Inc.

## SERIE 39

|                                     |  |                    |
|-------------------------------------|--|--------------------|
| <b>Rango de Tamaño</b>              | 2" - 24" (50mm - 600mm)  |                    |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>             | Wafer, Cuerpo Largo Bridado  |                    |
| <b>Rangos de Temperatura</b>        | -20°F a 300°F (-29°C a 150°C)  |                    |
| <b>Rangos de Presión</b>            | Cierre Hermético Bidireccional   | 150 psi (10.3 bar) |
| <b>Rango de Cierre</b>              | ≥ Clase 1  |                    |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>        | Hierro Dúctil, Acero al Carbono, Acero Inoxidable  |                    |
| <b>Materiales del Disco</b>         | Hierro al Cromo-Molibdeno (Endurecido), Cerámica PSZ (Zirconio parcialmente estabilizado)        |                    |
| <b>Materiales del Vástago</b>       | Acero Inoxidable   |                    |
| <b>Materiales del Revestimiento</b> | Cerámica (Carburo de Silicona Sinterizada), rico en Carburo Metálico, Aleación de Hierro Cromado |                    |
| <b>Aplicaciones</b>                 | Control de Slurry, Altamente Abrasivo  |                    |



## SERIES 22/23

|                                      |   |                    |
|--------------------------------------|---|--------------------|
| <b>Rango de Tamaño</b>               | 2" - 24" (50mm - 600mm)   |                    |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>              | Wafer, Orejada  |                    |
| <b>Rangos de Temperatura</b>         | 0°F a 392°F (-18°C a 200°C)   |                    |
| <b>Rangos de Presión</b>             | Cierre Hermético Bidireccional  | 150 psi (10.3 bar) |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>         | Hierro Dúctil, Acero al Carbono, Acero Inoxidable                                       |                    |
| <b>Materiales del Vástago/ Disco</b> | Acero Inoxidable, PTFE/Al, UHMWPE/Al, UHMWPE/Hierro Dúctil, Hastelloy®, Titanio, PFA/Al |                    |
| <b>Materiales del Asiento</b>        | PTFE, PTFE Conductor, UHMWPE  |                    |
| <b>Aplicaciones</b>                  | Altamente Corrosivos, Productos Tóxicos, Agua Ultrapura                                 |                    |



## Amrēsis<sup>®</sup>

### VÁLVULAS MARIPOSA ACRIS CON REVESTIMIENTO PFA

|                                       |   |                             |
|---------------------------------------|---|-----------------------------|
| <b>Rango de Tamaño</b>                | 1" - 24" (25mm - 600mm)   |                             |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>               | Wafer, Orejada  |                             |
| <b>Rangos de Temperatura</b>          | -20°F a 320°F (-29°C a 160°C)   |                             |
| <b>Rangos de Presión</b>              | 185 psi (12.5 bar) 1" to 12"  | 150 psi (10 bar) 14" to 24" |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>          | Hierro Dúctil   |                             |
| <b>Materiales del Vástago/ Discos</b> | 1k = 17-4 Acero Inoxidable sobre moldeado con PFA (1" to 12")<br>1k = 17-4Eje de Al/Disco de Acero de Alta Resistencia sobre moldeado con PFA (14" to 24")<br>1s = Acero al carbono sobre moldeado con PFA (2" a 12")<br>7t = Titanio de grado 7 (3" a 12") |                             |
| <b>Aplicaciones</b>                   | Aplicaciones Industriales Altamente Corrosivas y Ultrapuras   |                             |



### VÁLVULAS DE BOLA CON REVESTIMIENTO DE PFA ACRIS

|                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 1/2" a 6" (15 mm - 150 mm) Puerto Completo - Una pieza Bola/Vástago<br>1" a 4" (25 mm - 100 mm) Puerto Estándar - Bola Flotante |  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | 2 Piezas  |  |
| <b>Puertos</b>                | Completo, Estándar  |  |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -49°F a 400°F (-45°C a 204°C)   |  |
| <b>Rangos de Presión</b>      | 250psi (17bar) 1/2" a 4"<br>150psi (10 bar) 6"  |  |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | ASTM A-216 WCB con revestimiento PFA   ASTM A-351 CF8M con revestimiento PFA (opcional)   |  |
| <b>Materiales del Asiento</b> | TFM   |  |
| <b>Aplicaciones</b>           | Aplicaciones Industriales Altamente Corrosivas y Ultrapuras   |  |




**V-CONTROL**

|                               |  |                                   |
|-------------------------------|--|-----------------------------------|
| <b>Puertos</b>                | Puerto en V (15°, 30°, 60° y 90°, Puertos Personalizados y Ranurados), Puerto Estándar, Completo                                 |                                   |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | Bridado, 1 Pieza, 2 Piezas, 3 Piezas   |                                   |
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 1/2" - 12"   DN 15 tp 300 (15mm - 300mm)   |                                   |
| <b>Rangos de temperatura</b>  | -50°F a +650°F ( -46°C a +343°C)   |                                   |
| <b>Rangos de Presión</b>      | Serie F: ASME Clase 150, 300, 600   PN 10, PN 16, PN 25, PN 40<br>Válvula Triad: 2200 psi WOG<br>S7000/S8000/S7500: 1000 psi WOG |                                   |
| <b>Conexiones Terminales</b>  | Bridadas, Roscadas, Socket Weld, Butt Weld, Socket Weld Extendido, Tri-Clamp   |                                   |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Acero Inoxidable, Acero al Carbono, Aleaciones.  |                                   |
| <b>Materiales del Asiento</b> | Standard: Tek-Fil®   | Opcional: RPTFE, TFM, PEEK, Metal |
| <b>Aplicaciones</b>           | Control de Flujo, Control de Nivel, Control de Temperatura, Control de Vapor de Baja Presión                                     |                                   |


**SEGMENTADA SERIE 19**

|                               |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| <b>Puerto</b>                 | Bola en V Segmentada   |  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | 1 Pieza  |  |
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 1" - 16"   DN 25 a 400 (25mm - 400mm)  |  |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -50°F a 500°F ( -46°C a 260°C)   |  |
| <b>Rangos de Presión</b>      | ASME Clase 150, 300, 600 PN10, PN16, PN25, PN40  |  |
| <b>Conexiones Terminales</b>  | ASME Clase 150, 300, 600 Bridada y ASME Clase 150, 300 Wafer PN10, PN16, PN25, PN40  |  |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Acero Inoxidable, Acero al Carbono, Aleaciones Especiales Opcionales   |  |
| <b>Materiales del Asiento</b> | Metal, Tek-Fil®  |  |
| <b>Aplicaciones</b>           | Líquido, Gas, Control de Presión, Control de Temperatura, Control de Nivel, Servicios Abrasivos y de Slurry, Sólidos en Suspensión |  |


**SEGMENTADA SERIE 19L**

|                               |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| <b>Puerto</b>                 | Bola en V Segmentada   |  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | 1 Pieza  |  |
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 1" - 16"   DN 25 a 400 (25mm - 400mm)  |  |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -50°F a 500°F ( -46°C a 260°C)   |  |
| <b>Rangos de Presión</b>      | ASME Clase 150, 300, 600 PN10, PN16, PN25, PN40  |  |
| <b>Conexiones Terminales</b>  | ASME Clase 150, 300, 600 Bridada y ASME Clase 150, 300 Wafer PN10, PN16, PN25, PN40  |  |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Acero Inoxidable, Acero al Carbono, Aleaciones Especiales Opcionales   |  |
| <b>Materiales del Asiento</b> | Metal, Tek-Fil®  |  |
| <b>Aplicaciones</b>           | Líquido, Gas, Control de Presión, Control de Temperatura, Control de Nivel, Servicios Abrasivos y de Slurry, Sólidos en Suspensión |  |


**SERIE BRIDADA F15/F30, RF15/RF30**

|                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| <b>Puerto</b>                 | Puerto Estándar, Completo   |   |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | F15/F30 2 Piezas, RF15/RF30 1 Pieza   |   |
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 1/2" - 12" (15mm - 300mm)   |   |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -50°F a +650°F (-46°C a +343°C)   |   |
| <b>Rangos de Presión</b>      | ASME Clase 150, 300 (PN10 a PN40)   |   |
| <b>Conexiones Terminales</b>  | ASME Clase 150, 300 (PN10 a PN40)   |   |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Acero Inoxidable, Acero al Carbono, Aleaciones  |   |
| <b>Materiales del Asiento</b> | Estándar: TFM 1600  | Opcional: Tek-Fil®, PEEK, UHMWPE, RPTFE, Metal, Rellenos de Cavidad |
| <b>Aplicaciones</b>           | Servicio General, Proceso, Depósitos de Petróleo, Aprovechamiento de Combustible, Petróleo y Gas, NACE, Fire Safe |   |



### SERIE MULTIPUERTO (MPT / MPC / MPS / MPB / MPF)

|                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| <b>Puerto</b>                 | Puerto Estándar, Completo   |   |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | 3 y 4 vías  |   |
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 1/4" - 12" (8mm - 300mm)  |   |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -20°F a +450°F (-29°C a +232°C)   |   |
| <b>Rangos de Presión</b>      | ASME Clase 150, 300 (PN 10, 16, 25, 40), y 800/1000 PSI WOG (55/69 BAR) |   |
| <b>Conexiones Terminales</b>  | Roscas, Tri-Clamp, Socket Weld, Butt Weld, Bridadas                     |   |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Acero Inoxidable, Acero al Carbono, Aleaciones                          |   |
| <b>Materiales del Asiento</b> | Estándar: TFM 1600  | Optional: Tek-Fil <sup>®</sup> , UHMWPE, RPTFE, PTFE, Rellenos de Cavidad |
| <b>Aplicaciones</b>           | Desviación, Mezcla, Combinación, Derivación                             |   |



### SERIE TRUNNION

|                               |  |  |
|-------------------------------|--|--|
| <b>Puerto</b>                 | Total  |  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | 2-Piezas, 3-Piezas, Forjadas, Fundidas   |  |
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 2" - 24" (50mm - 600mm)  |  |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -50°F a +500°F (-46°C a +260°C)  |  |
| <b>Rangos de Presión</b>      | ASME Clase 150, 300, 600   |  |
| <b>Conexiones Terminales</b>  | Bridadas, Soldadura a Tope, RTJ  |  |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Acero Inoxidable y Acero al Carbono  |  |
| <b>Materiales del Asiento</b> | RPTFE, Nylon, Metal  |  |
| <b>Aplicaciones</b>           | Almacenamiento y Transmisión de Gases y Líquidos, Cierre de Emergencia, Aislamiento de Succión y Descarga, Bloqueo y Derivación, Unidades de Bombeo, de Compresión y de Reinyección, Estaciones de Medición, Ejecutores y recipientes de Trampas de Inspección de Tuberías, Colectores de Alivio de Sobrepresión |  |



### SERIE TRIAD

|                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| <b>Puerto</b>                 | Puerto Estándar, Completo   |  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | 3 Piezas  |  |
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 1/4" - 4" (8mm - 100mm)   |  |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -50°F a 550°F (-46°C a 287°C)   |  |
| <b>Rangos de Presión</b>      | 2200 psi WOG (151 bar)  |  |
| <b>Conexiones Terminales</b>  | Roscas, Socket Weld, Butt Weld, Bridadas, Socket Extendedido Weld o Butt Weld                   |  |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Acero Inoxidable, Acero al Carbono, Aleaciones Especiales                                       |  |
| <b>Materiales del Asiento</b> | Estándar: TFM 1600  | Opcional: Tek-Fil <sup>®</sup> , PEEK, UHMWPE, RPTFE, Metal, Rellenos de Cavidad |
| <b>Aplicaciones</b>           | Servicio General, Proceso, Vapor, Fire Safe, Gases Industriales, Servicio Crítico, Alto Ciclaje |  |



### SERIE 7000 / 8000

|                               |   |  |
|-------------------------------|---|--|
| <b>Puerto</b>                 | Puerto Completo   |  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | 3 Piezas  |  |
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 1/4" - 12" (8mm - 300mm)  |  |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -50°F a 550°F (-46°C a 287°C)   |  |
| <b>Rangos de Presión</b>      | 1/4" - 4": 1000 psi WOG (69 bar), 6" - 12": 400 psi WOG (27 bar)  |  |
| <b>Conexiones Terminales</b>  | Roscas, Socket Weld, Butt Weld, Bridadas, Socket Weld Extendido o Butt Weld JIC (Macho), fondo de tanque, Triple Abrazadera |  |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Acero Inoxidable (7000), Acero al Carbono (8000)  |  |
| <b>Materiales del Asiento</b> | Estándar: RPTFE   | Opcional: TFM 1600, Tek-Fil <sup>®</sup> , UHMWPE, Rellenos de Cavidad |
| <b>Aplicaciones</b>           | Servicio General, Proceso, Equipo OEM   |  |

**SERIE 5000 / 6000**


|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Puerto</b>                 | Puerto Completo   |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | 3 Piezas  |
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 1/4" - 4" (8mm - 100mm)   |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -50°F a 450°F (-46°C a 232°C)                                     |
| <b>Rangos de Presión</b>      | 1/4" - 2" 1000 psi CWP (69 bar), 2-1/2" - 4" 800 psi WOG (55 bar) |
| <b>Conexiones Terminales</b>  | Roscado, Socket Weld  |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Acero Inoxidable (5000), Acero al Carbono (6000)                  |
| <b>Materiales del Asiento</b> | RPTFE   |
| <b>Aplicaciones</b>           | Servicio General, Proceso de Equipos OEM                          |

**SERIE MICRO PURE**


|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Puerto</b>                 | Orificio del Tubo  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | 3 Piezas   |
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 1/2" - 4" (15mm - 100mm)   |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -50°F a 450°F (-46°C a 232°C)                                    |
| <b>Rangos de Presión</b>      | 1000 psi WOG (69 bar)  |
| <b>Conexiones Terminales</b>  | Triple Abrazadera, Tubo Extendido, JIC (Macho)                   |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Acero Inoxidable   |
| <b>Materiales del Asiento</b> | Estándar: PTFE   Opcional: TFM 1600, UHMWPE, Rellenos de Cavidad |
| <b>Aplicaciones</b>           | Alta Pureza, Semiconductor, Alimentos y Bebidas                  |

**SERIE ROSCADA S85**


|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Puerto</b>                 | Puerto Completo  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | 2 Piezas   |
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 1/2" - 3" (15mm - 80mm)  |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -50°F a 450°F (-46°C a 232°C)  |
| <b>Rangos de Presión</b>      | 1000 psi WOG (69 bar)  |
| <b>Conexiones Terminales</b>  | Roscadas   |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Acero Inoxidable   |
| <b>Materiales del Asiento</b> | Estándar: RPTFE   Opcional: UHMWPE   |
| <b>Aplicaciones</b>           | Servicio General, Aire, Agua, Petróleo y Gas, Servicio de Vacío, Tratamiento de Agua, Filtración de Agua, Agua Potable |

**SERIE ROSCADA S70/S90, S80, S20, S40, S51**


|                               |   |
|-------------------------------|---|
| <b>Puerto</b>                 | Puerto Reducido, Estándar, Completo                             |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>       | 1 Pieza y 2 Piezas  |
| <b>Rango de Tamaño</b>        | 1/4" - 4" (8mm - 100mm)   |
| <b>Rangos de Temperatura</b>  | -50°F a +450°F (-46°C a +232°C)                                 |
| <b>Rangos de Presión</b>      | Hasta 2000 psi WOG (138 bar)                                    |
| <b>Conexiones Terminales</b>  | Roscadas  |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | Acero Inoxidable, Acero al Carbono, Latón                       |
| <b>Materiales del Asiento</b> | RPTFE, PTFE   |
| <b>Aplicaciones</b>           | Servicio General, Aire, Agua, Petróleo y Gas, Servicio de Vacío |

## SERIE M1 - SERVICIO SEVERO

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Estándares de Diseño</b>  | ASME B16.34, ASME Sección VIII - Div 1, Apéndice 2, API 608, PED 2014/68/EU  |
| <b>Tamaños</b>               | 1/2" - 36" (DN 15 - 900), tamaños personalizados y más grandes disponibles a pedido  |
| <b>Rangos de Presión</b>     | ASME 150-4500   PN 10 - PN 720   |
| <b>Temperatura</b>           | Diseño estándar con clasificación hasta 1100 °F (593 °C); puede personalizarse para temperaturas más elevadas  |
| <b>Conexiones Terminales</b> | Unión Tipo Anillo y Cara Elevada (ASME B16.5 and DIN 2501)<br>Butt welds (ASME B16.25), Socket weld (ASME B16.11)<br>Ejes y Extremos Personalizados Disponibles  |
| <b>Extremo a Extremo</b>     | ASME B16.10 (Patrón Largo), EN 558-1   |
| <b>Pruebas</b>               | MSS SP-61, API 598, ANSI/FCI 70-2, Pruebas Personalizadas Disponibles  |
| <b>Aplicaciones</b>          | Energía Convencional, Plantas Eléctricas de Ciclos Combinados, Vapor Sobrecalentado, Descarga de Slurry, Aislamiento de Bomba de Hidrómetro, Lixiviación de Ácido a Alta Presión, Inyección de Ácido, Coqueo Retardado, Craqueo de Fluido Catalítico, Hidrotratamiento |



## SERIE M4 - SERVICIO SEVERO

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| <b>Rango de Tamaño</b>        | NPS 1/2" - 2-1/2" SW o BW (DN 15 - 65), NPS 3" y 4" BW (DN 80 y 100)   |
| <b>Tamaños del Orificio</b>   | 0.63", 1.03", 1.56"  |
| <b>Materiales del Cuerpo</b>  | A105, A182-F22 Cl.3, A182-F91  |
| <b>Materiales de Bola</b>     | Acero Inoxidable 410/Carburo de Cromo HVOF, Inconel® 718/Carburo de Cromo Fusionado  |
| <b>Materiales del Asiento</b> | Acero Inoxidable 410/Carburo de Cromo HVOF, Inconel® 718/Carburo de Cromo HVO  |
| <b>Rangos de Presión</b>      | ASME 1700, 3100, 4500 1/2" thru 2-1/2", Clase limitada 3" y 4" Clase Estándar  |
| <b>Temperatura</b>            | Hasta 1100 °F (593 °C); Puede personalizarse para temperaturas más elevadas a pedido   |
| <b>Conexiones Terminales</b>  | SW conforme a ASME B16.11, BW conforme a ASME B16.25, Bridadas, personalizadas   |
| <b>Estándares de Diseño</b>   | ASME B16.34, Tamaños del Orificio conforme a ASME TDP-1, PED 2014/68/EU  |
| <b>Pruebas</b>                | API 598, MSS SP 61, Pruebas Personalizadas Disponibles   |
| <b>Características</b>        | Encendido/Apagado, Cero Fugas  |
| <b>Aplicaciones</b>           | Conductos de Ventilación y Drenaje de Plantas Eléctricas, Aislamiento o Liberación de Vapor, Agua y Otros Productos de Alta Temperatura y/o Alta Presión |



# Bray/Rite

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VÁLVULAS DE RETENCIÓN MODELO 205 Y 210

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| <b>Rango de Tamaño</b>              | 1" - 60" (25mm - 1500mm)  |
| <b>Rangos de Temperatura</b>        | -20°F - 450°F   |
| <b>Rangos de Presión</b>            | ASME 125, 150, 300, 600, 900, 1500  |
| <b>Materiales del Cuerpo/ Disco</b> | ASTM A 126 CLB, ASTM A 395, ASTM A 216 WCB<br>ASTM A 351 CF8M, Titanio  |
| <b>Materiales del Asiento</b>       | BUNA-N, EPDM, PTFE, Viton, A240 - 304   |
| <b>Espaciador</b>                   | PTFE, A479 - 316  |
| <b>Accesorios</b>                   | Resortes Externos, Pesos Externos, Palanca de Reflujo, Indicadores de Posición Externos del Interruptor de Límite, Elemento Fusible de Cierre de Emergencia, Válvula Bridada, Bisagra de uso Pesado |



Disponible con accesorios especiales

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE VÁLVULAS DE RETENCIÓN MODELO DDCV

|                                    |                                |
|------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Rango de Tamaño</b>             | 2" - 12" (50mm - 300mm)        |
| <b>Rangos de Temperatura</b>       | -40°F - 250°F                  |
| <b>Rangos de Presión</b>           | ASME 150                       |
| <b>Materiales del Cuerpo/Disco</b> | Hierro Dúctil, ASTM A 351 CF8M |
| <b>Materiales del Asiento</b>      | BUNA-N, EPDM                   |
| <b>Espaciador</b>                  | PTFE                           |




**VÁLVULAS DE CUCHILLA BIDIRECCIONALES SERIE 740**

|                          |  |                                   |   |
|--------------------------|--|-----------------------------------|---|
| <b>Rango de Tamaño</b>   | 2" - 36" (50 - 900mm)                        | <b>Materiales del Cuerpo</b>      | CF8 (304), CF8M (316)   |
| <b>Rangos de Presión</b> | 2"-24" 150psi (10bar), 30"-36" 100psi (7bar) | <b>Materiales de la Compuerta</b> | 304 SS, 316 Acero Inoxidable  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>  | Una sola pieza (Orejada)                     | <b>Materiales del Asiento</b>     | Buna-N, EPDM  |
| <b>Diseño</b>            | MSS SP-81                                    | <b>Vástago</b>                    | 304 SS  |
| <b>Prueba</b>            | MSS SP-151                                   | <b>Material de Empaquetadura</b>  | Fibra Sintética Impregnada de PTFE                                    |
| <b>Cara a Cara</b>       | MSS SP-81                                    | <b>Opciones de Acuador</b>        | Volante<br>De Engranajes Hidráulico<br>Cónicos Eléctrico<br>Neumático |
| <b>Certificación</b>     | CE/PED, CRN Canadiense, AWWA C520 (2019)     |                                   |   |
| <b>Perforación</b>       | ASME B16.5 CL150, ASME B16.47 CL150          |                                   |   |

**Aplicaciones:** Servicios de Abierto/Cerrado y Aislamiento de Productos Limpios, Sucios, Corrosivos o Viscosos en Aplicaciones de Aguas Residuales, Energía, Químicas, Minería, y Pulpa y Papel


**VÁLVULAS BIDIRECCIONALES PARA SLURRY SERIE 746**

|                          |                                   |                                    |   |
|--------------------------|-----------------------------------|------------------------------------|---|
| <b>Rango de Tamaño</b>   | 2" a 24" (50 - 600mm)             | <b>Materiales del Cuerpo</b>       | Hierro Dúctil   |
| <b>Rangos de Presión</b> | 240psi (16bar)                    | <b>Materiales de la Compuerta</b>  | Acero Inoxidable 316  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>  | Una Pieza (Wafer)                 | <b>Materiales de Revestimiento</b> | Poliuretano   |
| <b>Diseño</b>            | Estándar del Fabricante           | <b>Material de Empaquetadura</b>   | Fibra Sintética Impregnada de PTFE                                    |
| <b>Prueba</b>            | MSS SP-151                        |                                    |   |
| <b>Cara a Cara</b>       | Según el estándar de la industria | <b>Opciones de Acuador</b>         | Volante<br>De Engranajes Hidráulico<br>Cónicos Eléctrico<br>Neumático |
| <b>Perforación</b>       | ASME B16.5 CL150                  |                                    |   |

**Aplicaciones:** Servicios de Abierto/Cerrado de Productos Corrosivos o Abrasivos en Aplicaciones de Energía, Químicas, Minería, y Pulpa y Papel


**VÁLVULAS BIDIRECCIONALES PARA SLURRY SERIE 755**

|                          |  |                                   |  |
|--------------------------|--|-----------------------------------|--|
| <b>Rango de Tamaño</b>   | 2" a 24" (50 - 600mm)                          | <b>Materiales del Cuerpo</b>      | CF8, CF8M, WCB, Hierro Dúctil                                    |
| <b>Rangos de Presión</b> | 150psi (10bar), 240psi (16bar), 300psi (20bar) | <b>Materiales de la Compuerta</b> | Acero Inoxidable 304, 316  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>  | Atornillado, de dos piezas (Wafer)             | <b>Materiales del Asiento</b>     | Buna-N, EPDM   |
| <b>Diseño</b>            | Estándar del Fabricante                        | <b>Material de Empaquetadura</b>  | Fibra Sintética Impregnada de PTFE                               |
| <b>Prueba</b>            | MSS SP-151                                     |                                   |  |
| <b>Cara a Cara</b>       | MSS SP-81                                      | <b>Opciones de Acuador</b>        | Volante, De Engranajes Cónicos, Neumático, Hidráulico, Eléctrico |
| <b>Certificación</b>     | CRN Canadiense                                 |                                   |  |
| <b>Perforación</b>       | ASME B16.5 CL150                               |                                   |  |

**Aplicaciones:** Servicios de Abierto/Cerrado de uso Pesado y Aislamiento de Productos Sucios, Corrosivos, Abrasivos o Viscosos en Aplicaciones de Energía, Químicas y Minería.


**VÁLVULAS BIDIRECCIONALES PARA SLURRY SERIE 768**

|                          |   |                                   |   |
|--------------------------|---|-----------------------------------|---|
| <b>Rango de Tamaño</b>   | 2" - 24" (50 - 600mm)                           | <b>Materiales del Cuerpo</b>      | Hierro Dúctil   |
| <b>Rangos de Presión</b> | 2"-16" 150psi (10bar)<br>18"-24" 90psi (6.2bar) | <b>Materiales de la Compuerta</b> | 316SS   |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>  | Atornillado, de dos piezas (Wafer)              | <b>Materiales del Asiento</b>     | Caucho Natural EPDM   |
| <b>Diseño</b>            | Estándar del Fabricante                         | <b>Sello Secundario</b>           | EPDM  |
| <b>Prueba</b>            | Estándar del Fabricante                         |                                   |   |
| <b>Cara a Cara</b>       | Por Estándar de la Industria                    | <b>Opciones de Acuador</b>        | Volante,<br>De Engranajes Cónicos,<br>Neumático,<br>Hidráulico, Eléctrico |
| <b>Certificación</b>     | CRN Canadiense                                  |                                   |   |
| <b>Perforación</b>       | ASME B16.5 CL150                                |                                   |   |

**Aplicaciones:** Servicios de Abierto/Cerrado y Aislamiento de Productos Limpios, Sucios, Corrosivos o Viscosos en Aplicaciones de Aguas Residuales, Energía, Químicas, Minería, y Pulpa y Papel.

### VÁLVULAS BIDIRECCIONALES PARA SLURRY SERIE 762

|                          |   |                                   |   |
|--------------------------|---|-----------------------------------|---|
| <b>Rango de Tamaño</b>   | 3" a 48" (80 - 1200mm)  | <b>Materiales del Cuerpo</b>      | 3"-28" Hierro Dúctil<br>30"-48" WCB                                 |
| <b>Rangos de Presión</b> | 3"- 24" 100psi (7bar), 26"- 42" 75psi (5bar)<br>44"- 48" 50psi (3bar) | <b>Materiales de la compuerta</b> | Acero Inoxidable 316  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>  | Atornillado, de dos piezas (Bridado)                                  | <b>Materiales del Asiento</b>     | Caucho Natural, EPDM  |
| <b>Diseño</b>            | Estándar del Fabricante   | <b>Sello Secundario</b>           | EPDM  |
| <b>Prueba</b>            | Estándar de la Fabricante   |                                   |   |
| <b>Cara a Cara</b>       | Por Estándar de la Industria  | <b>Opciones de Actuador</b>       | Volante<br>De Engranés Hidráulico<br>Cónicos Eléctrico<br>Neumático |
| <b>Perforación</b>       | ASME B16.5 CL150, ASME 16.47 CL150                                    |                                   |   |

**Aplicaciones:** Servicios de Abierto/Cerrado de uso Pesado y Aislamiento de Productos Sucios, Corrosivos, Abrasivos o Viscosos en Aplicaciones de Energía, Químicas y Minería.



### VÁLVULAS BIDIRECCIONALES PARA SLURRY SERIE 765

|                          |                                    |                                   |   |
|--------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|---|
| <b>Rango de Tamaño</b>   | 2" a 12" (50 - 300mm)              | <b>Materiales del Cuerpo</b>      | Hierro Dúctil   |
| <b>Rangos de Presión</b> | 90psi (6.2bar)                     | <b>Materiales de la compuerta</b> | Acero Inoxidable 304  |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>  | Atornillado, de dos piezas (Wafer) | <b>Materiales del Asiento</b>     | Caucho Natural  |
| <b>Diseño</b>            | Estándar del Fabricante            | <b>Material del Rascador</b>      | EPDM  |
| <b>Prueba</b>            | Estándar del Fabricante            |                                   |   |
| <b>Cara a Cara</b>       | MSS SP-81                          | <b>Opciones de Actuador</b>       | Volante<br>De Engranés Hidráulico<br>Cónicos Eléctrico<br>Neumático |
| <b>Certificación</b>     | CRN Canadiense                     |                                   |   |
| <b>Perforación</b>       | ASME B16.5 CL150                   |                                   |   |

**Aplicaciones:** Servicios de Abierto/Cerrado de uso Pesado y Aislamiento de Productos Sucios, Corrosivos, Abrasivos o Viscosos en Aplicaciones de Energía, Químicas y Minería.



### VÁLVULAS BIDIRECCIONALES PARA SLURRY SERIE 767

|                          |  |                                   |  |
|--------------------------|--|-----------------------------------|--|
| <b>Rango de Tamaño</b>   | 3" a 24" (80 - 600mm)                          | <b>Materiales del Cuerpo</b>      | WCB  |
| <b>Rangos de Presión</b> | 300psi (20bar), 450psi (31bar), 740psi (51bar) | <b>Materiales de la compuerta</b> | Acero Inoxidable 316   |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>  | Atornillado, de dos piezas (Bridado)           | <b>Materiales del Asiento</b>     | Caucho Natural, EPDM   |
| <b>Diseño</b>            | Estándar del Fabricante                        | <b>Sello Secundario</b>           | EPDM   |
| <b>Prueba</b>            | Estándar del Fabricante                        |                                   |  |
| <b>Cara a Cara</b>       | Por Estándar de la Industria                   | <b>Opciones de Actuador</b>       | Volante, De Engranés<br>Cónicos, Neumático,<br>Hidráulico, Eléctrico |
| <b>Perforación</b>       | ASME B16.5 CL150<br>ASME B16.5 CL300           |                                   |  |

**Applications:** Servicios de Abierto/Cerrado a Alta Presión y Aislamiento de Productos Sucios, Corrosivos, Abrasivos o Viscosos en Aplicaciones de Energía, Químicas y Minería.



### VÁLVULAS DE CUCHILLA UNIDIRECCIONALES SERIE 940

|                          |  |                                   |   |
|--------------------------|--|-----------------------------------|---|
| <b>Rango de Tamaño</b>   | 2" a 24" (50 - 600mm)                    | <b>Materiales del Cuerpo</b>      | CF8, CF8M   |
| <b>Rangos de Presión</b> | 150psi (10bar)                           | <b>Materiales de la compuerta</b> | Acero Inoxidable 316, 304   |
| <b>Estilo de Cuerpo</b>  | 940-Orejada de una sola pieza            | <b>Materiales del Asiento</b>     | Metal, Buna-N, EPDM, FKM, PTFE                                    |
| <b>Diseño</b>            | MSS SP-81                                | <b>Material de Empaquetadura</b>  | Fibra Sintética Impregnada de PTFE                                |
| <b>Prueba</b>            | MSS SP-151                               |                                   |   |
| <b>Cara a Cara</b>       | MSS SP-81                                | <b>Opciones de Actuador</b>       | Volante, De Engranés Cónicos,<br>Neumático, Hidráulico, Eléctrico |
| <b>Certificación</b>     | CE/PED, CRN Canadiense, AWWA C520 (2019) |                                   |   |
| <b>Perforación</b>       | ASME B16.5 CL150                         |                                   |   |

**Aplicaciones:** Servicio de Abierto/Cerrado de uso general y aislamiento de productos limpios, sucios, corrosivos, abrasivos, viscosos y de alta temperatura en aplicaciones químicas, de negro de carbón, cemento, pulpa y papel, minería y energía.





## EZI-VAC VÁLVULA DE LIBERACIÓN DE AIRE/ROMPEDORA DE VACÍO

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Tamaños Disponibles</b> | NPS 1 a 16 (DN25 - DN400)  |
| <b>Clasificación</b>       | ANSI B6.5 clase 150, 300, 600 @ 35°C nominal   |
| <b>Cuerpo</b>              | Acero al carbono fabricado o fundido ASTM A216   Inoxidable   Acero Duplex             |
| <b>Flotante</b>            | Aluminio con revestimiento de Uretano o Polietileno de Alta Densidad                   |
| <b>Cubierta de Salida</b>  | Acero al carbono estándar   Acero Inoxidable Opcional                                  |
| <b>Conexión</b>            | Bridada ANSI B16.5 RF Clase 150, 300, 600 (o como se requiera)                         |
| <b>Sello</b>               | Caucho natural resistente al desgaste Chutex estándar. Otras opciones a pedido.        |
| <b>Empaque</b>             | O-ring BS-N90 Shore entre el cuerpo y la brida de salida para un sello de alta presión |
| <b>Sujetadores</b>         | Acero al carbono galvanizado de clase 8.8. Opción inoxidable según se requiera         |
| <b>Revestimiento</b>       | Caucho natural. Opción de Nitrilo, Uretano y Bromobutilo                               |
| <b>Acabado</b>             | Chorreado abrasivo de 2.5 y pintura de epoxi Interzone 954 de 2 partes                 |
| <b>Prueba</b>              | AS4037-1999 y EN 12266 PT 1 y 2 o API598 según se especifique                          |
| <b>Estándar</b>            | ASME B16.34, ASME B16.5   ASME B31.3   |
| <b>Opciones</b>            | Sin golpeo de cierre / con rejilla / con puerto de descarga / liberación secundaria    |
| <b>Aprobaciones</b>        | C.R.N Canadiense   |
| <b>Aplicaciones</b>        | Slurry, Químicos, Arena, Pulpa y Desaguadores  |



## MAXI-CHECK H - VÁLVULA DE BOLA TIPO CHECK PARA APLICACIONES DE ALTO DESGASTE (MCH)

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Tamaños Disponibles</b> | NPS 2 a 30 (DN50 - DN750)  |
| <b>Clasificación</b>       | ANSI B16.5 Clase 150, 300, 600 y 900 @ 65° nominal   |
| <b>Cuerpo</b>              | Acero al Carbono estándar   Opción de Acero Inoxidable   |
| <b>Figura</b>              | MCH50-MCH750   |
| <b>Conexión</b>            | Bridada ANSI B16.5 RF Clase 150, 300, 600 y 900 (certificada) o según se requiera                        |
| <b>Bola</b>                | Acero Inoxidable   Bronce al Silicio   Aluminio con revestimiento de Uretano                             |
| <b>Asiento</b>             | Acero I. 304 mecanizado para ajustarse a la bola (el asiento es reemplazable)                            |
| <b>Sello</b>               | Caucho moldeado (dureza 40 Shore) cuando se requiera (el sello es reemplazable)                          |
| <b>Empaque</b>             | Se usa un O-ring entre las Bridas para sellado de Alta Presión   |
| <b>Sujetadores</b>         | Acero al carbono galvanizado de clase 8.8. Opciones inoxidables y maleables opcionales según se requiera |
| <b>Revestimiento</b>       | Caucho natural como característica estándar. Opción de Nitrilo y Bromobutilo                             |
| <b>Acabado</b>             | Chorreado abrasivo de 2.5 y pintura de epoxi Interzone 954 de 2 partes                                   |
| <b>Prueba</b>              | AS4037-1999 y EN 12266 PT 1 y 2 o API598 según se especifique  |
| <b>Estándar</b>            | ASME B16.34-2009 ASME B16.5 ASME B31.3-2002  |
| <b>Aplicaciones</b>        | Slurry, Químicos, Arenas, Pulpa, Desaguadores y Desecho de Cenizas                                       |



## VÁLVULA DE BOLA TIPO CHECK PARA APLICACIONES DE BAJO DESGASTE

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Tamaños Disponibles</b> | NPS 3 a 24 (DN80 - DN600)  |
| <b>Clasificación</b>       | Presión máxima de trabajo: 30 Bar  |
| <b>Cuerpo</b>              | Acero al Carbono fabricado   |
| <b>Figura</b>              | MCL80 - MCL600   |
| <b>Conexión</b>            | Bridada ya sea tabla D, E, PN10, PN16 (EN or AS) o ANSI150/300   |
| <b>Bola</b>                | Núcleo de metal con revestimiento de Uretano   |
| <b>Asiento</b>             | Asiento de Acero al Carbono integrado al Cuerpo  |
| <b>Empaque</b>             | El O-ring 90 Shore se usa entre las Bridas para sellar   |
| <b>Sujetadores</b>         | Acero al carbono galvanizado de clase 8.8. Opciones inoxidables y maleables opcionales según se requiera                 |
| <b>Revestimiento</b>       | Caucho natural Vulcanizado en caliente estándar  |
| <b>Acabado</b>             | Limpio abrasivo hasta 2.5 y pintado con Interzone 954, un epoxi de 2 partes apto para entornos con condiciones rigurosas |
| <b>Prueba</b>              | AS4037-1999 y EN 12266 PT 1 y 2 o API598 según se especifique  |
| <b>Estándar</b>            | ASME B16.34 ASME B16.5 ASME B31.3  |
| <b>Aplicaciones</b>        | Químicas, Alcantarillado, Pulpa, Alimentos y Desaguadores  |



### MAXI-CHECK I - VÁLVULA DE BOLA TIPO CHECK PARA DOBLE FUNCIÓN DE RETENCIÓN Y AISLAMIENTO (MCI)

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Tamaños Disponibles</b> | NPS 2 a 30 (DN50-DN750)  |
| <b>Actuador</b>            | Volante con actuador hasta DN450   Caja de engrane cónico DN500-DN750 y superior                             |
| <b>Opción</b>              | Actuadores Eléctricos, Neumáticos o Hidráulicos según se requiera. Los sensores de proximidad son opcionales |
| <b>Figura</b>              | MCI 50 a MCI 750   |
| <b>Clasificación</b>       | ANSI B16.5 clase 150, 300, 600 y 900 @ 65° nominal   |
| <b>Cuerpo</b>              | Acero al Carbono Estándar   Acero Inoxidable Opcional  |
| <b>Conexión</b>            | Bridada ANSI B16.5 RF clase 150, 300, 600 y 900 (certificada) o según se requiera                            |
| <b>Bola</b>                | Acero I / Bronce al silicio / Núcleo de aluminio con revestimiento de uretano (hueco)                        |
| <b>Asiento</b>             | Acero I. 304 mecanizado para ajustarse a la bola (el asiento es reemplazable)                                |
| <b>Sello</b>               | Caucho moldeado (dureza 40 Shore) cuando se requiera (el sello es reemplazable)                              |
| <b>Empaque</b>             | Se usa un O-ring entre las bridas para sellado de alta presión   |
| <b>Sujetadores</b>         | Acero al carbono galvanizado de Clase 8.8. Opciones inoxidables y maleables opcionales según se requiera     |
| <b>Revestimiento</b>       | Caucho Natural como característica estándar. Opción de Nitrilo y Bromobutilo                                 |
| <b>Acabado</b>             | Chorro abrasivo de 2.5 y pintura de epoxi Interzone 954 de 2 partes  |
| <b>Prueba</b>              | AS4037-1999 y EN 12266 PT 1 y 2 o API598 según se especifique  |
| <b>Estándar</b>            | ASME B16.34-2009 ASME B16.5 ASME B31.3-2002  |
| <b>Aplicaciones</b>        | Slurry, Químicos, Arenas, Pulpa, Desaguadores y Desecho de Cenizas   |



### PENTA-WEDGE - VÁLVULA DE COMPUERTA PARA SLURRY (PW)

|                            |   |
|----------------------------|---|
| <b>Tamaños Disponibles</b> | NPS 4 a 24 (DN100-DN600) (de mayores tamaños a pedido)  |
| <b>Actuador</b>            | Volante DN100-DN300, caja de engranes DN300-DN700, proporción 4:1, sujeto a presión. Actuadores eléctricos, neumáticos e hidráulicos son una opción según se requiera |
| <b>Figura</b>              | PW100 - PW600   |
| <b>Clasificación</b>       | Desde 150 psi (10 bar) hasta 2175 psi (150 bar) a 150°F (65°C)  |
| <b>Cuerpo</b>              | Plancha de caldera GR 460R y tubería ASTM A106 que ajuste como característica estándar, otros a pedido  |
| <b>Conexión</b>            | Bridada ANSI B16.5 RF Clase 150, 300, 600 o 900 (certificada) o como se requiera  |
| <b>Empaquetadura</b>       | Fibra combinada de acrílico oxidizado y Kevlar, lubricante mineral de dispersión PTFE   |
| <b>Vástago</b>             | Acero Inoxidable 304 AISI como Estándar, otros a pedido   |
| <b>Disco</b>               | Disco de acero con revestimiento de poliuretano   |
| <b>Dimensiones</b>         | ASME B16.10 tabla 1, 2 y 3 o a pedido del cliente   |
| <b>Prueba</b>              | AS4037 y EN 12266 PT 1 y 2 o API598 según se especifique  |
| <b>Acabado</b>             | Chorro abrasivo de 2.5 y pintura de epoxi Interzone 954 de 2 partes   |
| <b>Estándar</b>            | ASME B16.34 ASME B16.5 ASME B31.3 ASME B16.10   |
| <b>Aplicaciones</b>        | Slurry, Alcantarillado, Arenas, Pulpa, Aplicaciones Abrasivas y Desaguadores  |



### TISO-CHECK - VÁLVULA DE BOLA TIPO CHECK DE TRANSICIÓN AUTOMÁTICA (TC)

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Tamaños Disponibles</b> | NPS 4 a 24 (DN100 - DN600)   |
| <b>Figura</b>              | TC0100 - TC600   |
| <b>Clasificación</b>       | ANSI B16.5 clase 150 @ 65°C nominal 10 BAR CWP   |
| <b>Conexión</b>            | Bridada ya sea Tabla D, E, PN10, PN16 (EN o AS) o ANSI150.   |
| <b>Cuerpo</b>              | Acero al carbono G350  |
| <b>Bola</b>                | Núcleo de aluminio con revestimiento de Uretano  |
| <b>Asiento</b>             | Acero inoxidable 304 AISI, reemplazable  |
| <b>Sujetadores</b>         | Acero al carbono galvanizado de Clase 8.8. Opciones inoxidables y maleables opcionales según se requiera |
| <b>Revestimiento</b>       | Caucho natural como característica estándar. Opción de nitrilo de cerámica y bromobutilo                 |
| <b>Acabado</b>             | Chorro abrasivo de 2.5 y pintura de epoxi Interzone 954 de 2 partes                                      |
| <b>Prueba</b>              | AS4037 and EN 12266 PT 1 y 2 o API598 según se especifique   |
| <b>Opción</b>              | Estructura de acero inoxidable   |
| <b>Aplicaciones</b>        | Bomba centrífuga de ciclón, circuitos de bomba en espera   |



## KM-TXST/TAST - VÁLVULA DE BOLA BRIDADA (PTFE)

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>Rango de Tamaño<sup>1</sup></b>      | NPS 1/2 a 8 (DN15 - DN200)        |
| <b>Tipo de cuerpo</b>                   | Dos Piezas                        |
| <b>Puerto</b>                           | Puerto Completo                   |
| <b>Rango de Temperatura<sup>2</sup></b> | -60°C a +260°C                    |
| <b>Presión de Funcionamiento</b>        | Max. 40 bar                       |
| <b>Conexión de Brida<sup>3</sup></b>    | EN 1092 Formulario B1, PN10 - 40  |
| <b>Brida Superior</b>                   | ISO 5211                          |
| <b>Cara a Cara<sup>4</sup></b>          | EN 558 Serie 1, 27                |
| <b>Diseño</b>                           | EN 12516/AD2000                   |
| <b>Prueba de Presión</b>                | EN 12266-1                        |
| <b>Certificación</b>                    | TA-Luft VDI 2440   PED 2014/68/EU |

<sup>1</sup> DN20 y DN32 disponible como tipo TX/TA.

<sup>2</sup> Rangos máximos de temperatura solo válidos para versión especial.

<sup>3</sup> Otros patrones de perforación a pedido.

<sup>4</sup> ≤ DN100 (Serie 1 y 27)

> DN100 (Serie 27).



## KM-OXST/OAST - VÁLVULA DE BOLA BRIDADA (O-RING)

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>Rango de Tamaño<sup>1</sup></b>      | NPS 1/2 a 8 (DN15 - DN200)        |
| <b>Tipo de cuerpo</b>                   | Dos Piezas                        |
| <b>Puerto</b>                           | Puerto Completo                   |
| <b>Rango de Temperatura<sup>2</sup></b> | -25°C a +220°C                    |
| <b>Presión de Funcionamiento</b>        | Max. 40 bar                       |
| <b>Conexión de Brida<sup>3</sup></b>    | EN 1092 Formulario B1, PN10 - 40  |
| <b>Brida Superior</b>                   | ISO 5211                          |
| <b>Cara a Cara<sup>4</sup></b>          | EN 558 Serie 1, 27                |
| <b>Diseño</b>                           | EN 12516/AD2000                   |
| <b>Prueba de Presión</b>                | EN 12266-1                        |
| <b>Certificación</b>                    | TA-Luft VDI 2440   PED 2014/68/EU |

<sup>1</sup> DN20 y DN32 disponibles como tipo OX/OA.

<sup>2</sup> Rangos máximos de temperatura solo válidos para versión especial.

<sup>3</sup> Otros patrones de perforación a pedido.

<sup>4</sup> ≤ DN100 (Serie 1 y 27)

> DN100 (Serie 27).



## KM-TX-AS/TA-AS - VÁLVULA DE BOLA BRIDADA (O-RING)

|   |   |
|---|---|
| <b>Rango de Tamaño</b>                  | NPS 1/2 a 6 (DN15 - DN150)                                    |
| <b>Tipo de cuerpo</b>                   | Dos Piezas  |
| <b>Puerto</b>                           | Puerto Completot  |
| <b>Rango de Temperatura<sup>1</sup></b> | -60°C a +260°C  |
| <b>Presión de Funcionamiento</b>        | Max. 40 bar   |
| <b>Conexión de Brida</b>                | ASME B16.5 RF, Clase 150, 300                                 |
| <b>Brida Superior</b>                   | ISO 5211  |
| <b>Cara a Cara<sup>2</sup></b>          | EN 558 Serie 3, 4   |
| <b>Diseño</b>                           | ASME B16.34   |
| <b>Prueba de Presión</b>                | API 598   |
| <b>Certificación</b>                    | TA-Luft VDI 2440<br>Fire Safe <sup>3</sup> ISO 10497, API 607 |

<sup>1</sup> Rangos máximos de temperatura solo válidos para versión especial.

<sup>2</sup> 6" (DN150) Clase 150 (Serie 12).

<sup>3</sup> Opcional: Bola con orificio de alivio en el lado de la presión (requiere unidireccional)



## KM-TX-H/TA-H - VÁLVULA DE BOLA CON CHAQUETA DE CALENTAMIENTO

|   |                                   |
|---|-----------------------------------|
| <b>Rango de Tamaño</b>                    | NPS 1/2 a 4 (DN15 - DN100)        |
| <b>Conexión Chaqueta de calentamiento</b> | DN15-25: DN15   DN40-100: DN25    |
| <b>Tipo de cuerpo</b>                     | Dos Piezas                        |
| <b>Puerto</b>                             | Puerto Completot                  |
| <b>Rango de Temperatura<sup>1</sup></b>   | -60°C a +260°C                    |
| <b>Presión de Funcionamiento</b>          | Max 580 psi (40 Bar)              |
| <b>Conexión de Brida<sup>2</sup></b>      | EN 1092 Formulario B1, PN16/40    |
| <b>Brida Superior</b>                     | ISO 5211                          |
| <b>Cara a Cara</b>                        | EN 558 Serie 1, 27                |
| <b>Diseño</b>                             | EN 12516/AD2000                   |
| <b>Prueba de Presión</b>                  | EN 12266-1                        |
| <b>Certificación</b>                      | TA-Luft VDI 2440   PED 2014/68/EU |

<sup>1</sup> Rangos máximos de temperatura solo válidos para versión especial.

<sup>2</sup> Otros patrones de perforación a pedido.

Serie 98  
Actuador Neumático



Serie 98H  
Actuador Hidráulico



Serie 98EH  
Actuador Electrohidráulico autocontenido



- > Actuador Neumático de Baja Temperatura
- > Actuador Hidráulico de Alta Presión
- > Diseño compacto con una alta relación de torque a peso
- > El Diseño modular ofrece una configuración simple en campo
- > Alineación del módulo garantizada por anillos de centrados mecanizados con precisión
- > Recubrimiento de epoxi/poliuretano de primer nivel como característica estándar
- > Apto para SIL 3
- > Cumple con Pressure Equipment Directive (PED) 97/23/EC
- > Interfaces estandarizadas: ISO 5211, VDI/VDE 3845 para accesorios
- > Todos los accesorios de control Bray son totalmente configurables y se instalan directamente en el actuador, lo que brinda flexibilidad y eficiencia a un costo reducido.

#### Opcional

- > Anulación manual
- > Amortiguador hidráulico para funcionamiento rápido
- > Dispositivo de PST/bloqueo
- > Transformador hidráulico integral y autocontenido, o unidad de energía hidráulica centralizada para alimentar varios actuadores hidráulicos.

#### CONDICIONES DE FUNCIONAMIENTO

|                             |   |
|-----------------------------|---|
|                             | De doble acción:<br>Neumático o Hidráulico hasta:<br>885,000 lb-in (100,000 Nm)   |
| <b>Torque</b>               | Retorno con resorte (final del resorte):<br>Neumático o Hidráulico hasta:<br>445,261 lb-in (50,306 Nm)  |
| <b>Rangos de Presión</b>    | Neumático: 40 - 150 psi (2.8 - 10.3 bar)<br>Hidráulico: 500 - 3000 psi (35 - 207 bar)   |
| <b>Producto</b>             | Neumático: Aire comprimido seco/gas inerte<br>Hidráulico: Fluido Hidráulico (Trim Estándar)<br>ISO VG 32/46, ISO-L-HV, punto de ignición >157°C |
| <b>Rango de Temperatura</b> | Estándar -4°F a 200°F (-20°C a 93°C)<br>Alta Temperatura Hasta 300°F (149°C)<br>Baja Temperatura Hasta -50°F (-46°C)                            |

Contacte a la fábrica para otros productos o rangos de temperaturas no estándar.

#### COMPLIMENTOS

|                              |  |
|------------------------------|--|
| <b>Base de Torque</b>        | Dimensiones de montaje según ISO 5211: 2001(E)           |
| <b>Accesorios</b>            | Montaje de accesorios impulsados por eje según NAMUR-VDE |
| <b>Prueba de Rendimiento</b> | EN 15714-3:2009  |
| <b>Protección del Acceso</b> | IP66/IP67M según IEC 60529                               |
| <b>Seguridad</b>             | ATEX, apto para SIL 3, PED a pedido                      |

#### YUGO SIMÉTRICO

El yugo simétrico ofrece una curva de salida de torque balanceada.

Esta es la mejor opción para aplicaciones en las que los requerimientos de torque en las posiciones de extremo y de ruptura del asiento son similares.

Como indica el nombre, la curva de torque de salida es simétrica con relación al punto de rotación medio.



#### YUGO INCLINADO

Las exigencias de torque de algunos tipos de válvula no son las mismas en los puntos de extremo y de ruptura. Estas aplicaciones necesitan una salida de torque óptima contra la curva angular del eje.

La opción de yugo inclinado desplaza la curva de salida de torque.

La salida de torque está emparejada con los requerimientos de la aplicación.




**ACTUADOR ELÉCTRICO SERIE 70**
**Actuador de bajo perfil, compacto y de salida alta para aplicaciones de un cuarto de vuelta**

- > Certificación UL, CSA y CE en la mayoría de las unidades
- > Bajo perfil, peso ligero
- > Indicador de posición tipo domo de alta visibilidad
- > Sistema simple de volante para anulación manual
- > Control de encendido/apagado o modulación
- > Tira de terminales para terminaciones de cable
- > Ajuste manual o con destornillador de las levas de límite de recorrido
- > ISO 5211 para montaje directo
- > Volante desembragable manual
- > Protocolos de red disponibles
- > Modelo opcional disponible para ubicaciones peligrosas
- > Recubrimiento Seacorr® opcional para entornos con condiciones rigurosas

|   |  |
|---|--|
| <b>Voltajes</b>                           | 120, 220, 24VAC 50/60 Hz, 1-fase, 24VDC  |
| <b>Torque de Salida</b>                   | 300 a 18,000 lb-ins (34 a 2,034 Nm)  |
| <b>Carcasa Estándar</b>                   | NEMA Tipo 4, 4X  |
| <b>A Prueba de Explosiones (Opcional)</b> | NEMA Tipo4, 4X, 7, 9<br>Clase I, Div 1 y 2, Grupo C, D<br>Clase II, Div 1 y 2, Grupo E, F, y G |


**ACTUADOR NEUMÁTICO SERIE 92/93**
**Actuadores piñón cremallera disponibles con doble acción y retorno con resorte**

- > Las unidades estándar tienen cuerpos de aluminio anodizado con tapones con recubrimiento de poliéster
- > Apto para SIL 3
- > Recubrimiento Seacorr® opcional para entornos con condiciones rigurosas
- > Puerto Integral
- > Límites de recorrido bidireccional internos

|                              |   |                              |
|------------------------------|---|------------------------------|
| <b>Torque</b>                | De doble acción hasta: 44,130 lb-in (4,986 Nm)<br>Torque de final de resorte hasta: 14,173 lb-in (1,601 Nm) |                              |
| <b>Rangos de presión</b>     | 40 - 140 psi (2.8 - 10 bar)   |                              |
| <b>Producto</b>              | Aire comprimido seco/gas inerte*  |                              |
| <b>Rangos de Temperatura</b> | Estándar  | -4°F a 200°F (-20°C a 93°C)  |
|                              | Baja  | -40°F a 176°F (-40°C a 80°C) |
|                              | Alta  | 0°F a 300°F (-18°C a 149°C)  |
|                              | Temperatura Alta Extrema  | 0°F a 482°F (-18°C a 250°C)  |

\*Contacte a la fábrica para otros productos o rangos de temperatura no estándar.

Actuador para Temperatura Alta Extrema

Actuador de Acero Inoxidable



## POSICIONADOR ELECTRONEUMÁTICO SERIE 6A

- > Control digital de precisión
- > Diseño de cero purga
- > Compatible con actuadores rotativos o lineales para aplicaciones de doble acción o acción simple
- > Varias opciones de carcasa disponibles
- > Control de flujo preciso impulsado por microprocesador y comunicación avanzada
- > Tecnología de sensor de posición sin contacto
- > Amplificador de volumen integral
- > Controles de autodiagnóstico de mantenimiento conectivo y preventivo



## POSICIONADOR NEUMÁTICO SERIE 6P

- > Posicionador de neumático a neumático para actuadores de doble acción o acción simple
- > Carcasa fundida a presión de aluminio resistente para entornos con condiciones rigurosas
- > Tiempo de configuración mínimo para el ajuste de cero y span
- > Capacidades de rango dividido
- > Indicador de posición tipo domo de alta visibilidad
- > Sensores mecánicos 2 x SPDT opcionales



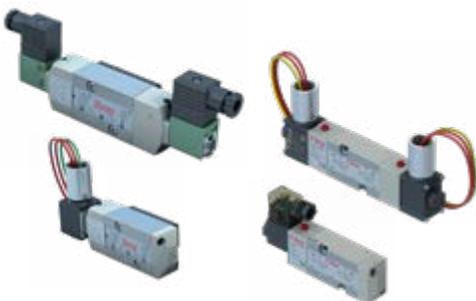
## MONITORES DE ESTADO PARA VÁLVULAS SERIES 5A, 5B Y 5C

- > Monitor de estado individual para actuadores rotativos de un cuarto de vuelta
- > Protección de acceso NEMA 4, 4X y IP66 y IP67
- > Opciones de seguridad intrínseca o a prueba de explosiones para ubicaciones peligrosas
- > Indicador de posición tipo domo de alta visibilidad
- > Hasta 6 sensores SPDT o sensores de proximidad sin contacto
- > Sensores precableados a bloque de terminales interno
- > Disponible en carcasa de aluminio fundido a presión revestida con 2 capas de PBT reforzado con fibra de vidrio o poliéster para entornos altamente corrosivos



## SENSORES DE PROXIMIDAD SERIE 54

- > Sensores de proximidad dobles para posición de la válvula
- > Protección de acceso NEMA 4, 4X e IP66, IP67, IP69K disponible
- > Salidas solenoides disponibles
- > 2 o 3 cables CC, CA/CC, intrínsecamente seguro, e interfaz AS-i
- > Versiones de conducto o conector de pasadores disponibles



## VÁLVULAS SOLENOIDES SERIE 63

- > Carcasas a prueba de explosiones e impermeables NEMA 4, 4X disponibles
- > Conectores volantes o DIN, de bobina simple o doble
- > Operación de 5/2 or 3/2
- > Montaje NAMUR
- > Alto flujo hasta 1.4 Cv
- > Versiones intrínsecamente seguras disponibles
- > Voltajes disponibles: 12, 24 VDC; 24, 110, 220 VAC

DESDE 1986, BRAY HA OFRECIDO SOLUCIONES DE CONTROL DE FLUJO PARA UNA VARIEDAD DE INDUSTRIAS ALREDEDOR DEL MUNDO.

VISITE **BRAY.COM** PARA OBTENER MÁS INFORMACIÓN SOBRE LOS PRODUCTOS BRAY Y LAS SUCURSALES CERCANAS.

**OFICINA PRINCIPAL**

**Bray International, Inc.**

13333 Westland East Blvd.

Houston, Texas 77041

Tel: +1.281.894.5454

Todas las declaraciones, información técnica y recomendaciones en este folleto son únicamente para uso general. Consulte a los representantes de Bray o a la fábrica para conocer los requisitos específicos y la selección de materiales para la aplicación que necesita. Nos reservamos el derecho de cambiar o modificar el diseño de los productos o los productos propiamente dichos sin previo aviso. Patentes emitidas y solicitadas en todo el mundo. Bray® es una marca comercial registrada de Bray International, Inc.

© 2021 BRAY INTERNATIONAL, INC. TODOS LOS DERECHOS RESERVADOS. BRAY.COM

ES\_I-5000\_BII\_Product\_Profile\_15\_10\_2021



**LA COMPAÑÍA DE ALTO RENDIMIENTO**

**BRAY.COM**