



HOJA INFORMATIVA DEL **PRODUCTO** 

# VÁLVULA DESVIADORA DE BOLA BTD



## **ANTECEDENTES**

Establecida en 1950, DMN-WESTINGHOUSE ha sido durante décadas un proveedor mundial de confianza de válvulas rotativas y válvulas desviadoras, sirviendo a una amplia gama de industrias que procesan sólidos a granel secos. Fieles a nuestra promesa de proporcionar valor preparado para el futuro, nuestros expertos continúan monitoreando el rendimiento de nuestros productos en la práctica, incluyendo el contexto de los comentarios de los clientes y las nuevas tecnologías y prácticas emergentes.

Nuestro personal ha desarrollado una gama completa de válvulas desviadoras premium para el transporte de cualquier tipo de sólido a granel seco en forma de polvo, gránulo o pellet. Ofrecemos válvulas desviadoras de tapón, tubo, compuerta y bola, todas con la marca de calidad DMN-WESTINGHOUSE.

Estas válvulas desviadoras duraderas pueden personalizarse según sus especificaciones y son fáciles de integrar con sus válvulas rotativas actuales. Cuéntenos más sobre su configuración y aplicaciones, y le ofreceremos la válvula desviadora perfecta



La válvula desviadora tipo bola (BTD) está diseñada para manejar productos abrasivos en sistemas de transporte neumático. Puede instalarse en entornos de alta presión y alta temperatura, como centrales termoeléctricas, incineradores, fundiciones y plantas de cemento, vidrio, cerámica, piedra caliza, yeso y



productos químicos. Es adecuada tanto para aplicaciones de desvío como de convergencia.

En modo de desvío, el producto forma su propia superficie de desgaste, mientras que en modo de convergencia, el área de impacto del desviador está reforzada para mayor durabilidad. La válvula desviadora de bola BTD está construida con hierro dúctil robusto, para garantizar eficiencia y una larga vida útil en entornos exigentes.

#### LA VÁLVULA DESVIADORA DE BOLA BTD DE UN VISTAZO

- Adecuada para temperaturas de producto de -10 °C a +80 °C; opciones para temperaturas más altas disponibles bajo solicitud
- Rango de presión: -0,5 a +6 barg
- Especialmente diseñada para el transporte de sólidos abrasivos a granel secos
- Adecuada para sistemas con altas presiones y temperaturas
- Dos tapas laterales removibles permiten la sustitución del sello in situ
- Cuerpo hecho de hierro dúctil
- Diseño inteligente que asegura que el sello se ajuste más con el aumento de la presión positiva
- Sellos reemplazables con la válvula en su lugar
- Casquillos de desgaste reemplazables en la salida
- Sellos de eje lubricados con grasa
- Certificación ATEX 2014/34/UE disponible

#### **PROPIEDADES**

- Desviador resistente fabricado con material premium, diseñado para soportar el ataque constante de sólidos abrasivos a granel secos
- Construido para un rendimiento excelente bajo alta presión y altas temperaturas
- Sustitución de sellos in situ

#### **BENEFICIOS**

Con un diseño inteligente ejecutado en materiales premium extremadamente robustos, la BTD ofrece gran valor y rendimiento en circunstancias extremas. La posibilidad de reemplazar los sellos in situ facilita el mantenimiento de manera rápida y sencilla, asegurando menores costos debido a un tiempo de inactividad mínimo.

#### **APLICACIONES**

DMN-WESTINGHOUSE produce todos los tipos existentes de válvulas desviadoras, para una amplia gama de industrias. Contáctenos y comparta los detalles de su proceso e instalación, para que podamos recomendarle la válvula perfecta.

# **ESPECIFICACIONES**

| Conexión de brida                               | Redonda PN 10 o ANSI 150   |
|---|----------------------------|
| Presión máxima de trabajo permitida             | -0,5 a 6 barg              |
| Temperatura permitida del producto transportado | o -25°C a 80°C             |
| Temperatura máxima de trabajo permitida         | -20°C a 60°C               |
| ATEX 2014/34 EU                                 | Marcado II 1D/2D y II -/2G |

| TIPO                           | TAMAÑOS DISPONIBLES |    |     |     |     |     |     |  |
|--------------------------------|---------------------|----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| Válvula desviadora de bola BTD | 65                  | 80 | 100 | 125 | 150 | 200 | 250 |  |

## **ESPECIFICACIONES DEL MATERIAL**

| Carcasa/tapas finales | Hierro dúctil esferoidal GS 500/7 | UNI EN 1563-UNI 4544 ASTM A536 |
|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------------|
| Sello                 | Poliuretano                       |                                |
| Opcional              | Silicona (+150°C)                 |                                |

## **ESPECIFICACIONES DEL ACCIONAMIENTO**

| Airtorque            | Tipo de actuador neumático DR doble acción  |
|----------------------|---|
| Medio                | Aire filtrado, lubricado o no, hasta 10 bar |
| Rango de temperatura | -40°C a 80°C                                |
| Presión de trabajo   | 5–8bar                                      |
| Tubo                 | Ø 10 mm                                     |

## **CONSUMO DE AIRE**

| TIPO                              | TAMAÑOS DISPONIBLES |      |      |      |      |     |     |  |
|-----------------------------------|---------------------|------|------|------|------|-----|-----|--|
| Válvula desviadora de bola BTD    | 65                  | 80   | 100  | 125  | 150  | 200 | 250 |  |
| A 6 bar LTR/ciclo apertura-cierre | 12,3                | 12,3 | 21,5 | 36,3 | 36,3 | 50  | 88  |  |

### **ESPECIFICACIONES DE LA VÁLVULA SOLENOIDE**

| Válvula solenoide | 5/2 NAMUR bistable con control manual      |  |
|-------------------|--|--|
| Festo             | Tipo VSNC-F-B52-G14-FN                     |  |
| Medio             | Aire filtrado, lubricado o no, hasta 8 bar |  |
| Conexión          | 1/4"                                       |  |

## **ESPECIFICACIONES DEL BOBINADO SOLENOIDE**

| Festo                | Tipo VACN-N                 |
|----------------------|-----------------------------|
| Protección           | IP 65                       |
| Conexión             | M 16 Ø 6–8 mm               |
| Voltaje estándar     | 24 VDC 110/230 VAC 50/60 Hz |
| Rango de temperatura | -20°C a 60°C                |
|                      |                             |



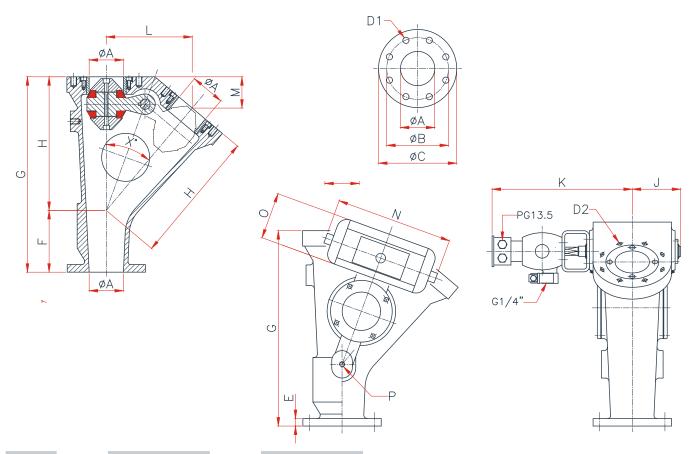
## **ESPECIFICACIONES DE CAJA DE INTERRUPTORES/TERMINALES**

| Rotech               | Tipo ACR3ASTAZ10 Microinterruptores    |  |
|----------------------|--|--|
| Protección           | IP 65                                  |  |
| Voltaje estándar     | 4 A, 230 VAC                           |  |
| Rango de temperatura | -25°C a 85°C                           |  |
| Prensaestopas        | M20x1,5 Rango de sujeción 8 mm a 13 mm |  |
|                      |  |  |

# **OPCIONAL CAJA DE INTERRUPTORES/TERMINALES**

| Rotech                              | Tipo APFN412EASEAZ10                      |
|-------------------------------------|---|
| Interruptor de proximidad inductivo | Pepperl & Fuchs. Tipo NBN4-12GM50-E2      |
| Protección                          | IP 65                                     |
| Voltaje estándar                    | 10 VDC a 30 VDC 3 hilos PNP NO - 0-200 mA |
| Rango de temperatura                | -25°C a 70°C                              |
| Prensaestopas                       | M20x1,5 Rango de sujeción 8 mm a 13 mm    |

# **MEDIDAS**



| TIPO |     | PN 10 |        |       | ANSI 1 | 50 LBS   |            |    |     |
|------|-----|-------|--------|-------|--------|----------|------------|----|-----|
| BTD  | ØA  | ØВ    | ØD1    | ØС    | ØВ     | ØD1      | ØD2        | E  | F   |
| 65   | 65  | 145   | 4xØ18  | 185   | 139,7  | 4xØ19    | 4x M16x25  | 18 | 95  |
| 80   | 80  | 160   | 8xØ18  | 200   | 152,4  | 4xØ19    | *x M16x25  | 20 | 140 |
| 100  | 100 | 180   | 8xØ18  | 228,6 | 190,5  | 8xØ19    | 8x M16x25  | 22 | 180 |
| 125  | 125 | 210   | 8xØ18  | 255   | 215,9  | 8xØ22,2  | 8x M16x25  | 24 | 225 |
| 150  | 150 | 240   | 8xØ22  | 285   | 241,3  | 8xØ22,2  | 8x M16x25  | 24 | 240 |
| 200  | 200 | 295   | 8xØ22  | 340   | 298,4  | 8xØ22,2  | 8x M16x25  | 25 | 160 |
| 250  | 250 | 350   | 12xØ22 | 407   | 361,9  | 12xØ25,4 | 12x M20x35 | 30 | 170 |

Conexión de brida: PN 10 o ANSI 150 lbs \*8 agujeros para PN 10, 4 agujeros para ANSI 150 lbs

| TIPO |     |     |     |     |     |     |     |     |        |     |        |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--------|-----|--------|
| BTD  | G   | н   | J   | К   | L   | M   | N   | 0   | P      | Χ°  | PESO   |
| 65   | 550 | 455 | 130 | 395 | 228 | 61  | 310 | 105 | M16x20 | 30° | 68 kg  |
| 80   | 500 | 360 | 135 | 400 | 232 | 84  | 310 | 105 | M16x20 | 40° | 77 kg  |
| 100  | 570 | 390 | 145 | 425 | 250 | 91  | 380 | 120 | M16x25 | 40° | 100 kg |
| 125  | 700 | 475 | 165 | 470 | 305 | 111 | 450 | 140 | M20x25 | 40° | 155 kg |
| 150  | 780 | 540 | 175 | 480 | 347 | 126 | 450 | 140 | M20x20 | 40° | 208 kg |
| 200  | 810 | 650 | 200 | 515 | 418 | 152 | 520 | 150 | M20x25 | 40° | 300 kg |
| 250  | 850 | 680 | 260 | 630 | 437 | 159 | 640 | 170 | M20x30 | 40° | 450 kg |

