

INFORMACIÓN DEL MERCADO  
DE QUÍMICA & PETROQUÍMICA



# Trimod<sup>®</sup> Besta

Soluciones para la industria química y petroquímica



### Aplicaciones

- Proceso de división
- Almacenamiento de petróleo bruto
- Medición de la capa separadora
- Depósitos de condensación para gases
- Instalaciones de depósitos para refinerías
- Generación de vapor
- Tanques de almacenamiento
- Recipientes de productos químicos

El concepto de conmutador modular Trimod Besta permite solucionar problemas para aplicaciones específicas en la industria química y petroquímica. Los interruptores industriales Trimod satisfacen las demandas más exigentes en cuanto a resistencia frente a la presión, la temperatura y la corrosión. Para los fluidos de gran pureza y extremadamente agresivos se dispone de un catálogo adicional completo de interruptores de plástico.

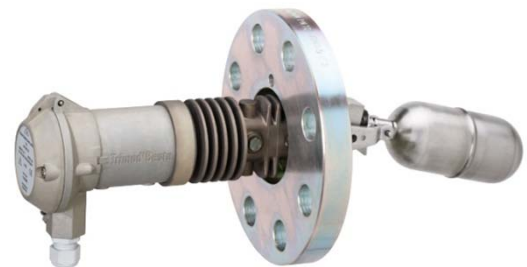
Interruptores de nivel Trimod Besta realizados con aprobaciones ATEX e IECEx. Nuestros interruptores de nivel Trimod Besta y las cámaras de flotador están disponibles según la directiva 97/23/CE (PED).



### Interruptor de nivel para altas temperaturas

#### Tipo ZHK8 132R 07

Tipos de protección contra la inflamación	Ex II 1/2 G EEx ed IIC T6/T5 PTB 03 ATEX 1006
Presión nominal	ANSI cl. 300
Temperatura de servicio	0 hasta 380°C
Temperatura ambiente	conforme a EN 50014
Densidad del líquido	mín. 0.5 kg/dm <sup>3</sup>
Diferencial de conmutación	Fijo 12 mm
Material de parte mojada	Acero fino inoxidable (CrNiMo/316 equiv.)
Material de brida	
Unidad se sellado	Acero fino inoxidable (CrNiMo/316 equiv.)
Brida combinada	Acero de carbono (H II), zincado galvánico, pasivado (no en contacto con el medio)
Material de carcasa	Fundición de aluminio a presión, resistente al agua marina
Brida	DN 3", PN cl. 300, ANSI B16.5
Forma de la cara de junta	Resalto liso
Elemento de conmutación	Microinterruptor encapsulado herméticamente, contacto inversor (SPDT)
Potencia de conmutación	250 VCA 5 A    30 VCC 5 A
Tipo de protección	IP67
Prensaestopas	Rosca interior M20x1.5



### Opciones

- Rango de presión: hasta cl. 2500 según ANSI y hasta PN 320 según DIN
- Versión completa en acero inoxidable
- Material de parte mojada en Hastelloy C
- Material de parte mojada según la norma NACE (máx. 22 HRC)
- Sensor de proximidad inductivo
- Formas de la cara de junta: resalto, resorte, entalladura y junta anular



## Interruptor para la aplicación en entorno afectado por peligro de explosión

### Tipo XA8 132R 04

Tipos de protección contra la inflamación	Ex de IIC T6   EPS 09 ATEX 1238 X
Presión nominal	ANSI cl. 300
Temperatura de servicio	-29°C hasta máx. 330°C
Temperatura ambiente	conforme a EN 60079-0
Densidad del líquido	mín. 0.7 kg/dm <sup>3</sup>
Diferencial de conmutación	Fijo 12 mm
Material de parte mojada	Acero fino inoxidable (CrNiMo/316 equiv.)
Material de brida	
Unidad se sellado	Acero fino inoxidable (CrNiMo/316 equiv.)
Brida combinada	Acero de carbono (H II), zincado galvánico, pasivado (no en contacto con el medio)
Material de carcasa	Fundición de aluminio a presión, resistente al agua marina y acero fino inoxidable (tubo)
Brida	DN 3", PN cl. 300, ANSI B16.5
Forma de la cara de junta	Resalto liso
Elemento de conmutación	Microinterruptor, contacto inversor (SPDT) con contactos plateados
Potencia de conmutación	250 VCA 5 A    30 VCC 5 A
Tipo de protección	IP67
Prensaestopas	Rosca interior M20x1.5



### Opciones

- Rango de presión: hasta cl. 2500 según ANSI y hasta PN 320 según DIN
- Versión completa en acero inoxidable
- Material de parte mojada en Hastelloy C
- Material de parte mojada según la norma NACE (máx. 22 HRC)
- Tipo de protección IP68
- Microinterruptor con contactos dorados
- Sensor de proximidad inductivo
- Formas de la cara de junta: resalto, resorte, entalladura y junta anular

## Interruptor para bajas temperaturas

### Tipo Z5TDK8 32CF 04

Tipo of protection	Ex II 1/2 G EEx ed IIC T6/T5 PTB 03 ATEX 1006
Presión nominal	DIN PN 40
Temperatura de servicio	-196°C hasta máx. 270°C
Temperatura ambiente	conforme a EN 50014
Densidad del líquido	mín. 0.7 kg/dm <sup>3</sup>
Diferencial de conmutación	Fijo 12 mm
Material de parte mojada	Acero fino inoxidable (CrNiMo/316 equiv.)
Material de brida	
Brida fija	Acero fino inoxidable (CrNiMo/316 equiv.)
Material de carcasa	Acero fino inoxidable (CrNiMo/316 equiv.)
Brida	DN 80, PN 40 conforme a DIN 2501
Forma de la cara de junta	Resalto liso tipo C, DIN 2526
Elemento de conmutación	Microinterruptor encapsulado herméticamente, contacto inversor (SPDT)
Potencia de conmutación	250 VCA 5 A    30 VCC 5 A
Tipo de protección	IP67
Prensaestopas	Rosca interior M20x1.5



### Opciones

- Rango de presión: hasta cl. 2500 según ANSI y hasta PN 320 según DIN
- Material de parte mojada en Hastelloy C
- Material de parte mojada según la norma NACE (máx. 22 HRC)
- Sensor de proximidad inductivo
- Formas de la cara de junta: resalto, resorte, entalladura y junta anular



## Interruptor de nivel para medios agresivos

### Tipo A 1314 98

Presión nominal	ANSI cl. 150
Temperatura de servicio	0 hasta máx. 200°C
Temperatura ambiente	0 hasta máx. 70°C
Densidad del líquido	mín. 0.8 kg/dm <sup>3</sup>
Diferencial de conmutación	Fijo 12 mm
Material de parte mojada	PTFE
Material de brida	
Unidad se sellado	PTFE con 25% de fibra de vidrio
Brida combinada	Acero al carbono H II galvanizada, pasivada (no en contacto con el medio)
Material de carcasa	Fundición de aluminio a presión, resistente al agua marina
Brida	DN 3", PN cl. 150, ANSI B16.5
Forma de la cara de junta	Cara plana
Elemento de conmutación	Microinterruptor, contacto inversor (SPDT) con contactos plateados
Potencia de conmutación	250 VCA 5 A    30 VCC 5 A
Tipo de protección	IP65
Prensaestopas	M20x1.5



### Opciones

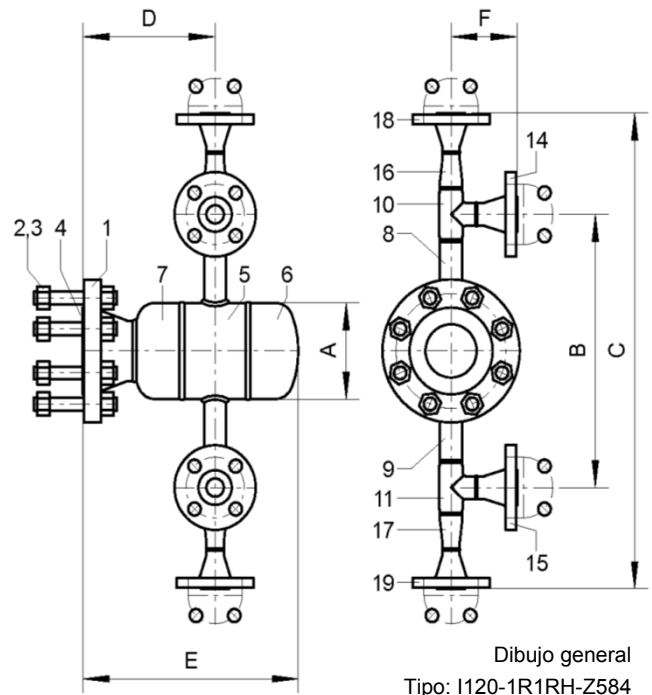
- Banda de sellado: PTFE
- Brida suelta: Acero fino inoxidable (CrNiMo/316 equiv.) o PVC (DIN)
- Banda de sellado (vacuum duty)
- Material de parte carcasa de conmutación: Acero fino inoxidable (CrNiMo/316 equiv.)

## Cámaras de flotador para aplicaciones a altas temperaturas

- Rango de presión: hasta cl. 2500 según ANSI y hasta PN 320 según DIN
- Rango de temperatura: -200°C hasta 400°C
- Material: Acero al carbono, acero al carbono de alta y baja temperatura, acero inoxidable equiv. 304 y 316
- Dureza máx. 22 HRC según la norma NACE
- Autorizaciones de fabricación
- Certificación de soldadores
- Conformidad según la directiva 97/23/CE (PED)

### Documentación y servicios

- Certificados de conformidad según EN 10204-2.2
- Certificados de inspección de materiales según EN 10204-3.1
- Protocolos de comprobación de la presión
- documentación detallada: información de piezas con las especificaciones técnicas y los datos del material, incluida la información de lote y de carga
- Ensayo de material no destructivo: ultrasonido, examen radiográfico y penetración de tinte
- Ensayo mecánico-tecnológico: ensayo de choque sobre probeta entallada y de tracción, ensayo de dureza
- Imprimación de pintura y capa protectora



# BESTA

Besta Ltd.  
 Ackerstrasse 45, CH-8610 Uster, Suiza  
 Teléfono +41 43 399 15 15, info@besta.ch, www.besta.ch