

sis  
te  
ma  
s  
seguridad y control

## Sistemas de seguridad y control





## Presentamos nuestros sistemas más activos

**SEGURIDAD  
Y CONTROL**

**La protección de la instalación mediante equipos y componentes es nuestra máxima prioridad.**

### **Asesoramiento técnico**

Estudio inicial de la instalación para valorar el equipo de seguridad y control que mejor se adapta a las necesidades de la planta.

### **Instalación y montaje**

Montaje mecánico e instalación de los equipos y componentes electrónicos y electromecánicos precisos.

### **Calibración y puesta en marcha**

Adaptación, calibración y verificación de todos los elementos instalados. Puesta en servicio del equipo completo.

### **Servicio post venta**

La prevención debe ser permanente de lo contrario no tendrían sentido los sistemas de seguridad. Masanés realiza planes de mantenimiento de la instalación con la finalidad de asegurar el óptimo funcionamiento original.



Explosión en unos silos de grano en Blayne, Francia.



Accidente provocado por el polvo en Argentina.



Explosión de polvo en una harinera en Brasil.



## Protección de elevadores



### Sensor de Temperatura de Rodamiento WDB

Tipo NTC (temperatura continua) de -16° a 110°C.  
Tipo PTC (fija) 80°C estándar. Otras temperaturas disponibles bajo pedido.

Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Instalación: Roscado en el engrasador del cojinete.

### Desalineamiento de Correa Touchswitch

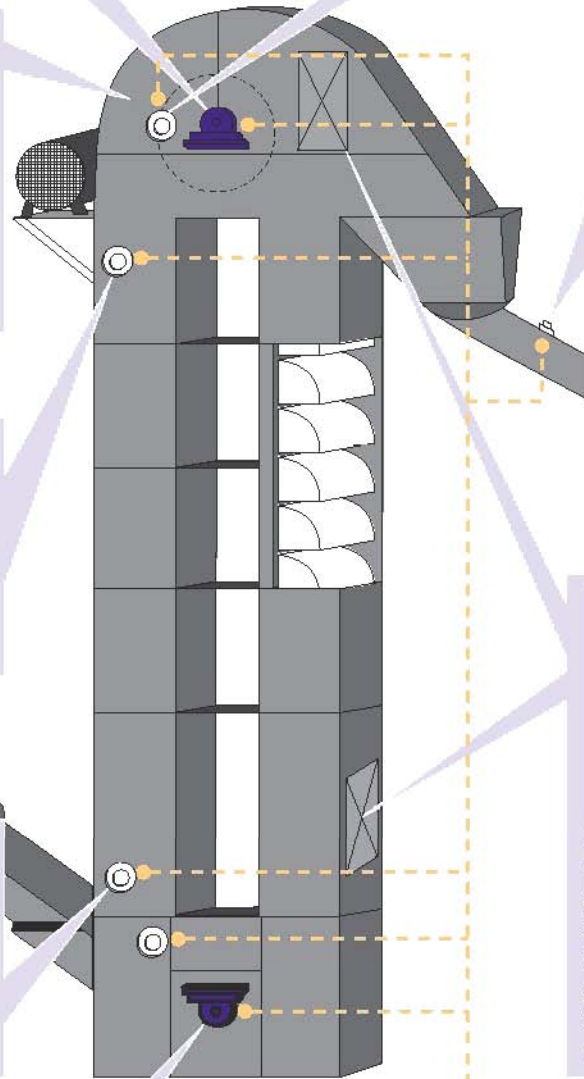
Tipo: Sensor de contacto.

Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Utilizado para elevadores con cangilones y tornillos no férricos (Acero inoxidable y plástico).



### Supresión y aislamiento químico

En caso de explosión minimiza sus efectos y paraliza el proceso en un corto espacio de tiempo.



### Sensor de atascos Binswitch BS15V10AI

Tipo: Sensor capacitivo.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.



### Desalineamiento de correa WDA3V34CAI

Tipo: Sensor inductivo.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Rango de Detección: 50 - 75 mm.



### Paneles de venteo

Instalados en diferentes partes del elevador reducen los efectos de una explosión protegiendo su instalación. El número de paneles a instalar y su ubicación depende del KST del producto en bar. m/s.



### Desalineamiento de Correa BAP21V34CA

Tipo: Sensor inductivo.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Rango de Detección: 25 - 50 mm.



### Control de rotación y deslizamiento de correa Whirligig + M800/M300/M100.

Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Alarma por pérdida de velocidad.

## Unidades de control



**Watchdog Elite**  
Controla desvío, rotación y deslizamiento de banda, temperatura de rodamientos y atascos.



**AB400**  
Controla desvío de banda de 1 o 2 elevadores.



**T400**  
Controla temperatura de rodamientos de sistemas rotativos (hasta 48 sensores).



**T500**  
Controla temperatura con lectura continua, desvío de banda, rotación y atascos (hasta 256 sensores).

## Protección de cintas transportadoras



**Desalineamiento de Banda de Péndulo**  
Tipo: Sensor de inclinación.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.



**Sensor de Temperatura de Rodamiento WDB**  
Tipo NTC (temperatura continua) de -18° a 110°C.  
Tipo PTC (fija) 80°C estándar. Otras temperaturas disponibles bajo pedido.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Instalación: Roscado en el engrasador del cojinete.

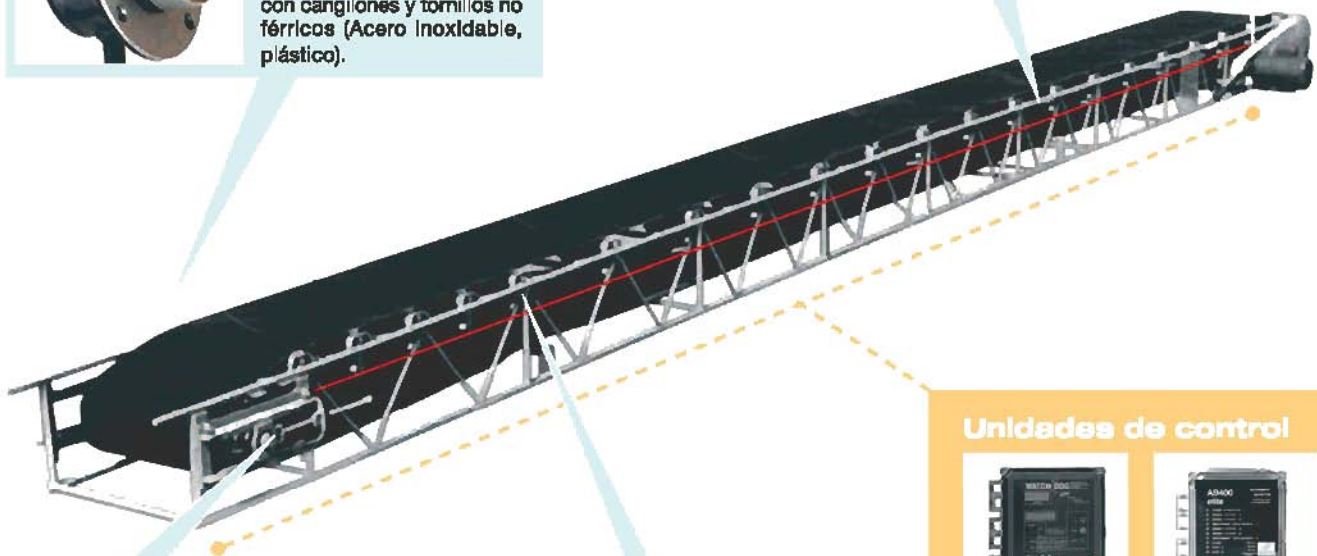
**Sensor de atascos Blnswitch BS15V10AI**  
Tipo: Sensor capacitivo.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.



**Paro Tirón**  
Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Paro de emergencia en cualquier punto de la cinta transportadora.



**Desalineamiento de Correa Touchswitch**  
Tipo: Sensor de contacto.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Utilizado para elevadores con cangilones y tornillos no férricos (Acero Inoxidable, plástico).



**Control de rotación Whirligig + M800/ M300/M100.**  
Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Alarma por pérdida de velocidad.



**Báscula de pesaje dinámico**  
Preciso sistema de pesaje en cinta para materiales a granel.

### Unidades de control



**Watchdog Eite**  
Controla desvío, rotación y desalineamiento de banda, temperatura de rodamientos y atascos.



**AB400**  
Controla desvío de banda de 1 o 2 elevadores.



**T400**  
Controla temperatura de rodamientos de sistemas rotativos (hasta 48 sensores).



**T500**  
Controla temperatura con lectura continua, desvío de banda, rotación y atascos (hasta 256 sensores).



## Protección de sinfines

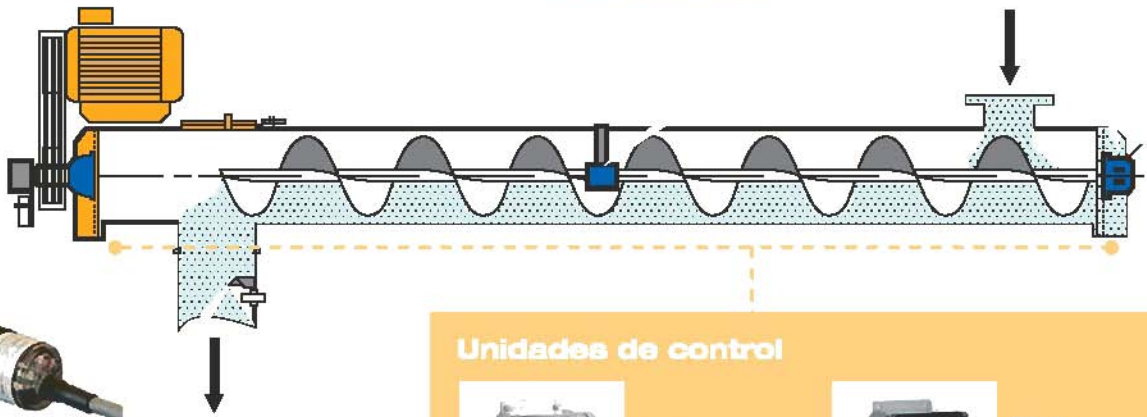


**Control de rotación**  
Whirligig + M800/M300/M100.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Alarma por pérdida de velocidad.



### Sensor de Temperatura de Rodamiento WDB

Tipo NTC (temperatura continua) de  $-18^{\circ}$  a  $110^{\circ}\text{C}$ .  
Tipo PTC (fija)  $80^{\circ}\text{C}$  estándar. Otras temperaturas disponibles bajo pedido.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Instalación: Roscado en el engrasador del cojinete.



**Sensor de atascos**  
Blnswitch BS15V10AI  
Tipo: Sensor capacitivo.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.

### Unidades de control



**T400**  
Controla temperatura de rodamientos de sistemas rotativos (hasta 48 sensores).



**T500**  
Controla temperatura con lectura continua, desvío de banda, rotación y atascos (hasta 256 sensores).

## Protección de transportadores Redler



### Sensor de Temperatura de Rodamiento WDB

Tipo NTC (temperatura continua) de  $-16^{\circ}$  a  $110^{\circ}\text{C}$ .  
Tipo PTC (fija)  $80^{\circ}\text{C}$  estándar. Otras temperaturas disponibles bajo pedido.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Instalación: Roscado en el engrasador del cojinete.

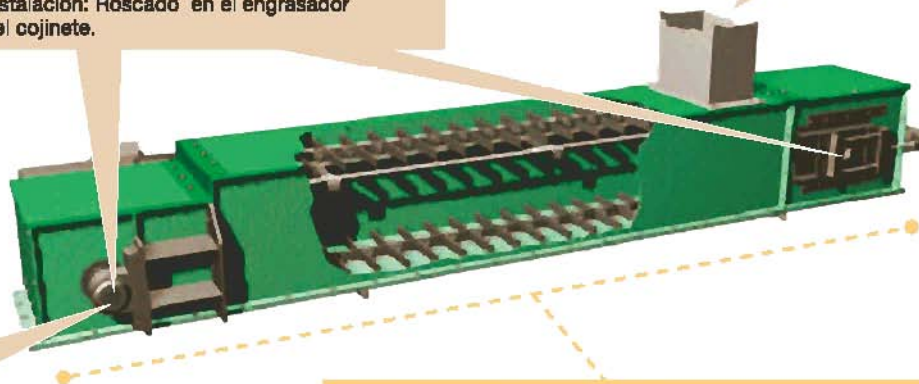


### Sensor de atascos Blnswitch BS15V10AI

Tipo: Sensor capacitivo.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.



**Control de rotación**  
Whirligig + M800/M300/M100.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Alarma por pérdida de velocidad.



### Unidades de control



**T400**  
Controla temperatura de rodamientos de sistemas rotativos (hasta 48 sensores).



**T500**  
Controla temperatura con lectura continua, desvío de banda, rotación y atascos (hasta 256 sensores).

## Protección y control de silos



**Filtro**  
Filtro colector de polvo, creado para desempolvar neumáticamente los silos.  
Cuerpo de acero inoxidable.



**Presostato mecánico**  
Tiene por objeto informar de sobrepresiones durante el cargamento neumático del silo.  
Tarado a 400 mm c.a.



**Válvula presión/depresión**  
Protege la estructura del silo de sobrepresiones y depresiones.  
Tara de presión 0 y 400 mm c.a



**Alarma Acústica**



**Unidad de control**  
Controla válvula pinch, presostato, filtro, protector de sobrepresión, sirena de alarma e Indicadores de nivel.



**Sensores de nivel**  
Sensores de paletas rotativas, capacitivos, de radio frecuencia.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.



**Válvulas Mariposa**



**Indicador de conexión de manguera para llenado.**



**Válvula Pinch**  
Cierre de tubo de carga neumática.



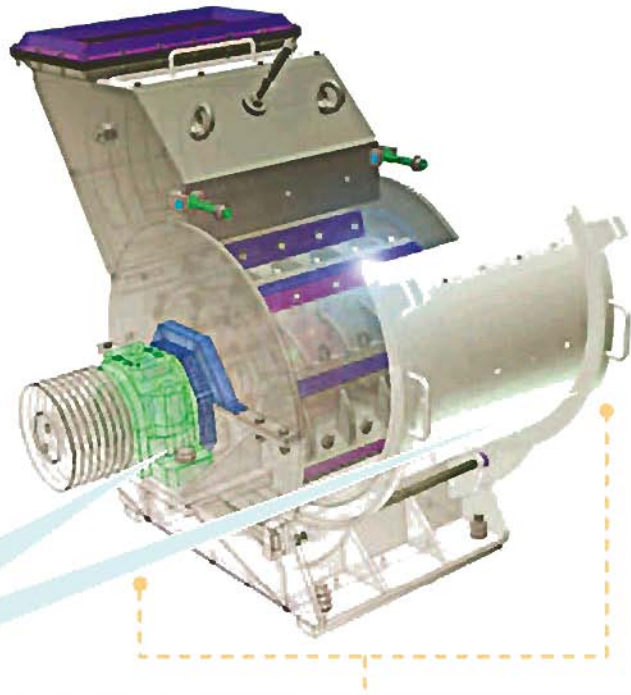
**Vibradores y fluidificadores**



## Protección de máquinas rotativas en general



**Control de rotación**  
Whirligig + M800/ M300/M100.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Alarma por pérdida de velocidad.



### Sensor de Temperatura de Rodamiento WDB

Tipo NTC (temperatura continua) de -16° a 110°C.  
Tipo PTC (fija) 80°C estándar. Otras temperaturas disponibles bajo pedido.  
Atex Zonas 20, 21 y 22.  
Instalación: Roscado en el engrasador del cojinete.

### Unidades de control

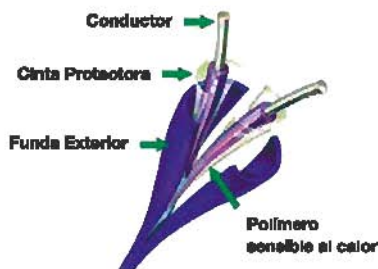


**T400**  
Controla temperatura de rodamientos de sistemas rotativos (hasta 48 sensores).



**T500**  
Controla temperatura con lectura continua, desvío de banda, rotación y atascos (hasta 256 sensores).

## Protección de temperatura lineal



El detector de calor lineal es un cable que detecta el calor en cualquier punto de su extensión. El cable funciona como un sensor digital de temperatura fija, capaz de activar una alarma cuando se alcanza la temperatura de régimen activadora. Esta acción ocurre en el primer punto calentado en cualquier lugar en la extensión del Detector.

Está especialmente indicado para proteger largas distancias, o en ambientes donde debido a atmósferas polvorientas o de difícil acceso los sensores tradicionales no pueden aplicarse. El cable detector se fabrica en diferentes rangos de temperatura.



Protección de bandejas de cables.



Protección de cintas transportadoras.



Protección de almacenes.



Protección de túneles y galerías.



**902 40 25 00**

**[www.masanes.com](http://www.masanes.com)**



**Centros:** Amposta - Barcelona - Córdoba - Lleida - Madrid - Seu d'Urgell - Valencia - Zaragoza

**Oficinas comerciales:** Alicante - Badajoz - Murcia - Pamplona - Valladolid - Vigo

**Agentes / Distribuidores:** Palma de Mallorca - Canarias - Portugal