



## Sensor de presión electrónico con transmisión de radio

### Unidad receptora con interfaz análoga y digital

### Gama de medición 0... 16 / 0... 250 / 0... 600 bar



#### Ventajas

- Medición de presión sin cable
- De uso estacionario y móvil
- Medición en lugares móviles o de difícil acceso
- Insensible a virutas
- Tipo de protección IP 67
- Medición temporal de la presión durante la puesta en marcha y el mantenimiento
- Reducción del coste de instalación
- Hasta 16 sensores de presión por receptor
- Hasta 300 m de alcance en campo libre
- Transmisión de datos protegida contra interferencias
- Batería duradera de litio de alto rendimiento
- Control del estado de la batería
- Unidad receptora con teclado y pantalla LCD
- Disponible como accesorio un programa de instalación para ordenador portátil y ordenador personal

#### Aplicación

Se utilizan sensores de presión electrónicos con transmisión de radio para el control de presión de útiles de sujeción, cuando

- el tendido de cables no es posible o es demasiado costoso.
- la presión debe medirse en lugares de difícil acceso o debe regularse a menudo.
- la presión debe medirse de manera confortable en varios lugares al mismo tiempo.
- la presión debe controlarse durante la puesta en marcha y el mantenimiento con un esfuerzo mínimo de instalación.

En general se trata de instalaciones móviles o giratorias.

Aplicaciones típicas son:

- Sistemas de fabricación completamente automáticos
- Caminos de transferencia
- Líneas de montaje
- Dispositivos de sujeción con volteo
- Mesas giratorias

En una unidad receptora estacionaria con antena pueden configurarse y controlarse hasta 16 sensores de presión.

#### Instrucciones importantes

El sensor de presión está diseñado para aplicaciones industriales, pero no es apropiado para aplicaciones muy exigentes con la seguridad. Objetos metálicos muy próximos al sensor o a capas y paredes de hormigón reducen el alcance. Entre dos sensores la distancia mínima debería ser de 200 mm.

Durante la instalación y el funcionamiento del sensor de presión electrónico no deben producirse cargas electro-estáticas. Deben evitarse campos eléctricos o magnéticos, por ejemplo, transformadores y radiotelefonos.

#### Descripción

El sensor electrónico funciona según el principio DMS. Los valores medidos se emiten en la banda ISM a la unidad receptora. El alcance en el campo libre es de max. 300 m.

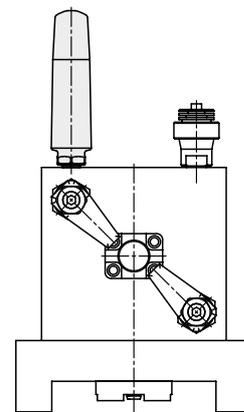
La batería de litio intercambiable tiene una vida de hasta un año. El nivel de carga se controla permanentemente.

La unidad receptora puede configurarse con el teclado y la pantalla LCD de dos líneas. Es todavía más confortable utilizar el programa de instalación en un ordenador personal o un ordenador portátil que puede conectarse con un cable USB.

Un ordenador portátil con un cable mini USB puede conectarse directamente al sensor de presión. De este modo es también posible una medición de presión momentánea, por ejemplo, durante la puesta en marcha y el mantenimiento.

La unidad receptora tiene cuatro salidas analógicas libremente configurables (opcional dos salidas de relé) y un interfaz RS485 con protocolo Modbus.

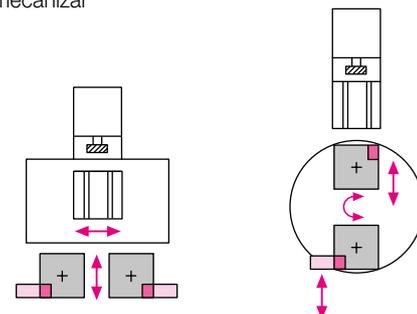
Como accesorios está disponible una puerta de enlace Profibus que traduce el protocolo Modbus a un protocolo Profibus.



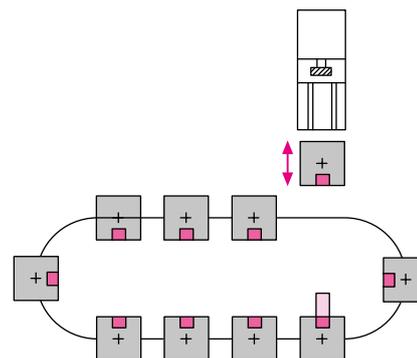
Paleta para piezas a mecanizar con útil de sujeción hidráulico

#### Ejemplos de aplicación

Fabricación flexible con paletas para piezas a mecanizar



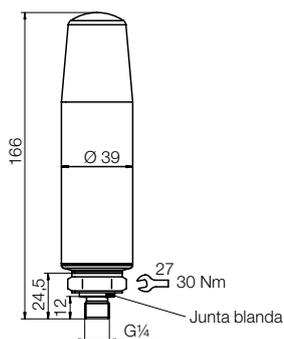
2 sensores de presión con transmisión de radio



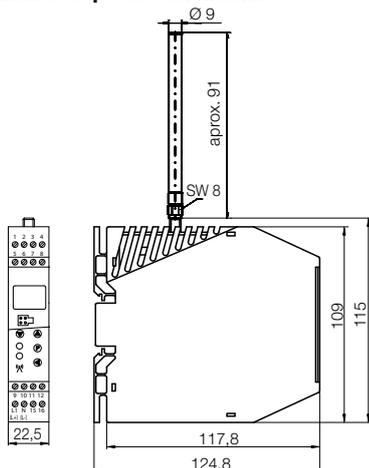
10 sensores de presión con transmisión de radio



**Sensor de presión**

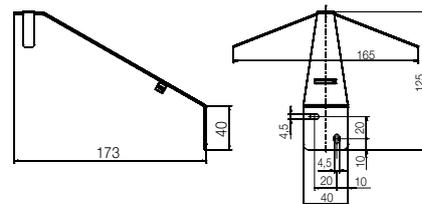


**Unidad receptora con antena**



**Accesorios**

**Soporte de pared para antenas**



Referencia **3828007**

**Cable de antena**

Longitud 3 m  
Referencia **3828005**  
Longitud 5 m  
Referencia **3828006**

Identificador del sensor*	ID de 5 cifras
Intervalo de emisión*	0,5...3600 s (pre-reglado 2 s)
Radiofrecuencia	868,4 MHz banda ISM**
Alcance en campo libre***	max. 300 m (con soporte de pared para antenas)
Batería de litio	3,6 V; 8,5 Ah (no incluida en el suministro, véase accesorio)
Duración de batería	aprox. 1 año (intervalo de emisión 2 s)
Temperatura de servicio de	-30 hasta +85 °C

Cuerpo	poliamida
Sensor de presión	acero inoxidable
Medio a presión	hidráulico neumático
Tipo de protección	IP67
Posición de montaje	cualquiera
Peso	aprox. 0,25 kg

Campo de medición sensor	Campo de aplicación recomendado	Referencia
0... 16 bar****	0... 12 bar	<b>3828010</b>
0...250 bar*****	0...200 bar	<b>3828003</b>
0...600 bar*****	0...500 bar	<b>3828002</b>

<b>Accesorios</b>	<b>3828004</b>
Batería de litio	
3,6 V, 8,5 Ah, tipo Baby C	

- \* Via interfaz USB (tipo Mini B) configurable con el programa de instalación
- \*\* Industrial, Scientific and Medical
- \*\*\* Contacto visual entre emisor y receptor
- \*\*\*\* Precisión ±0,5 % del valor final
- \*\*\*\*\* Precisión ±0,7 % del valor final

Tensión	20 – 30 V C.C.
Potencia	12 VA
Entradas	máx. 16 sensores de presión (identificador configurable del sensor)

Antena lambda/4	incluido en el suministro
Alcance en campo libre	aprox. 180 m * aprox. 300 m **
Salidas analógicas ***	4 x 0...20 mA, 0...10 V ó 2 x 0...20 mA, 0...10 V 2 x relés 3 A, 230 VAC

Interfaz digital	RS485 Modbus
Interfaz PC	con TTL/RS232 ó USB/TTL
Material	poliamida
Montaje	Riel de sombrero 35 x 7,5
Posición de montaje	vertical
Temperatura de servicio	-20...+50 °C
Peso	aprox. 0,2 kg

<b>Referencia</b>	
4x analógico	<b>3828000</b>
2x analógico, 2x relés	<b>3828001</b>

- \* Antena montada en la unidad receptora
- \*\* Soporte de pared para antenas con cable de 3 m
- \*\*\* Precisión ±0,1 % del valor final

**Puerta de enlace Profibus**

Traduce el protocolo Modbus del interfaz RS-485 en un protocolo Profibus con GSD. Los siguientes parámetros se transmiten para los emisores 1 a 16:

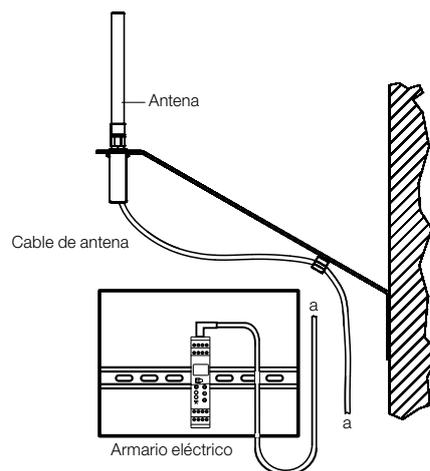
- Presión
- ID del emisor
- Tensión de batería
- Timeout de radiotransmisión
- Alarma de la batería
- Valor de límite para alarma
- Referencia

3828011

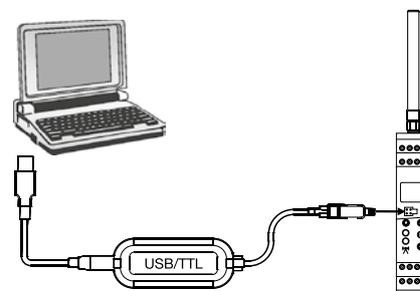
**Instrucciones importantes**

Para el montaje de la unidad receptora en un armario eléctrico o detrás de paredes de hormigón debe utilizarse un soporte de pared para antenas con un cable de 3 m (5 m) alineado con los emisores. El palo de antena debe instalarse verticalmente hacia arriba o abajo.

**Ejemplo de aplicación**



**Convertidor USB/TTL**



Referencia **3828009**

**Programa de instalación sobre memoria USB** multilingüe, para la configuración de sensores de presión y unidad receptora  
Referencia **3828008**