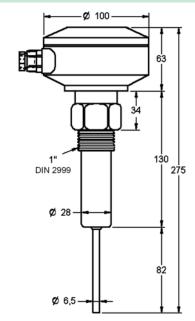


# CNV 110 / @CNV 110 Ex







**SENSOR DE NIVEL** 

**EN GRANO O POLVO** 

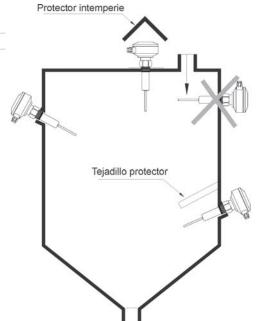
Función	Detección del nivel en sólidos, en grano o polvo.
	Utilizable en productos de densidad media (>50 g/l).
Principio de	En la parte inferior de la sonda se aloja un cristal piezoeléctrico que vibra a una frecuencia de
funcionamiento	resonancia. Cuando un producto llega a la altura de la sonda, la oscilación cambia y el circuito
	electrónico conmuta la señal de salida.
Conexión a proceso	Rosca cónica 1" según DIN 2999. Acero Inox AISI304.
Conexión eléctrica	Mediante caja de conexiones en aluminio inyectado, recubrimiento RAL 7001
Salida	Relé SPDT 5A / 250 VCA
Tensión / Consumo	20250 V CA/CC ±10% / 3VA
Detección del nivel	Ajustable mediante selector situado en el interior (ver "Modo de ajuste").
Tiempo de respuesta	· Al detectar: 1 s
	· Al dejar de detectar: 2 a 5 s, según el producto.
Indicador de detección	· Tensión de alimentación: Led amarillo.
	· Relé activado: Led rojo.
Temperatura	· En el cabezal: -20+60°C
	· En la sonda: -20+70°C
Presión	10 bar
Densidad	> 50 g/l
Carga máxima	80 Nm (aplicación vertical u horizontal)
Advertencia	No es recomendable usarlo con materiales

Protección Caja de conexiones: IP 66 / Sonda: IP 67

Versión ATEX Referencia: CNV 110 Ex Certificado para Grupo II, Categoria 1/2 D (polvo). Para Zonas 20, 21 y 22.

depositarse sobre la sonda

pegajosos o que tengan tendencia a



El CNV 110 puede montarse en el silo tanto lateral como verticalmente.

No roscarlo haciendo girar el cuerpo, utilizar una llave de 38 mm.

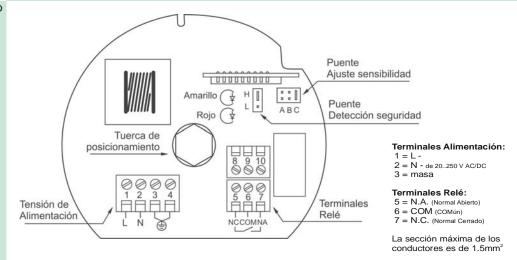
Normalmente se instala roscado a la pared lateral del silo a la altura que se desea detectar el producto, se recomienda colocar la sonda con una inclinación entre 20 y 30º hacia la salida del silo para facilitar que el material fluya más fácilmente y no se quede sobre la sonda.

Al escoger el punto de montaje, debe tenerse en cuenta el ángulo del talud de llenado y el cono de vaciado para que los controladores den la señal con el tiempo suficiente para la actuación sobre los mecanismos de transporte o señalización.

#### Protección en la instalación

En caso necesario debe emplearse un tejadillo protector que se ha de situar a unos 150mm por encima de la sonda. Este tejadillo también debe emplearse cuando se detectan niveles mínimos o intermedios en silos que exista el peligro de formación de bóvedas o, que por el sistema de vaciado y la naturaleza del producto pueda existir una fuerte sobrecarga sobre la sonda. (Ver ejemplo de instalación, página anterior).

### Conexionado



# Modo de ajuste

# Detección de seguridad (Puente "HL")

Nivel alto: Con la sonda al aire, situar el puente en posición H, con lo que el relé se encuentra activado (led rojo iluminado). Cuando la sonda detecta el producto o hay fallo en la tensión de alimentación, el relé se desactiva y se apaga el led rojo.

Nivel bajo: Con la sonda al aire, situar el puente en posición L, con lo que el relé se encuentra desactivado (led rojo apagado). Cuando la sonda está cubierta de producto el relé se encuentra activado (led rojo iluminado), desactivándose cuando la sonda deja de detectar o hay fallo en

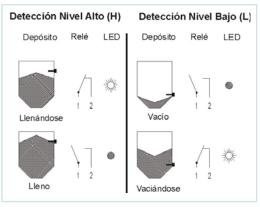
la tensión de alimentación.

## Sensibilidad (Puente "ABC")

Posición A: Materiales ligeros, con densidades bajas, hasta 50 g/l.

Posición B: Ajuste estándar, suficiente para la mayoría de los materiales.

Poción C: Para materiales pesodos con densidades elevadas, que pueden formar un depósito sobre la varilla vibrante. Los materiales ligeros no pueden detectarse con este ajuste.



### Indicaciones de seguridad

- · No manipule el sensor sin desconectar previamente la tensión de alimentación
- · Antes de efectuar la conexión eléctrica comparen los datos de la placa de características que coincidan con la de conexión.
- · Si la alimentación de energía y la señal del relé no proceden de la misma fuente, los cables de conexión de la alimentación de energía deben estar separados de los cables de conexión del relé por medio de fijadores de cable, de manera que se evite que los cables de conexión de la alimentación de energía entren en contacto con los terminales del relé y viceversa (lo que podría ser posible en caso de error, por ejemplo, rotura de un cable).
- · La alimentación eléctrica debe estar protejida con un fusible (máx. 4A).
- · Protejan los contactos del interruptor de maniobra en las cargas inductivas.
- · La conexión a la toma de tierra del aparato se debe efectuar con toda seguridad.









disibeint@disibeint.com