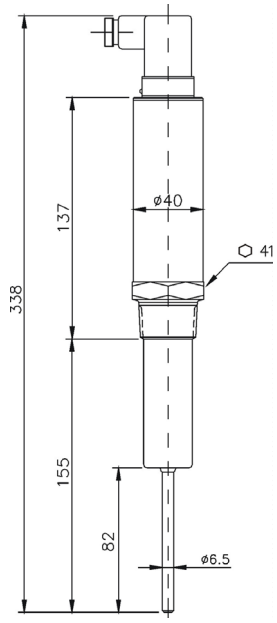
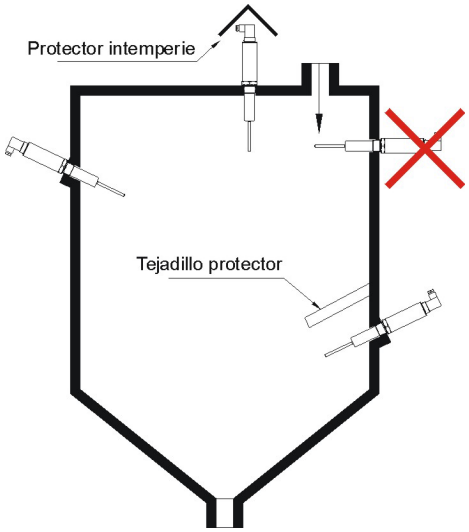
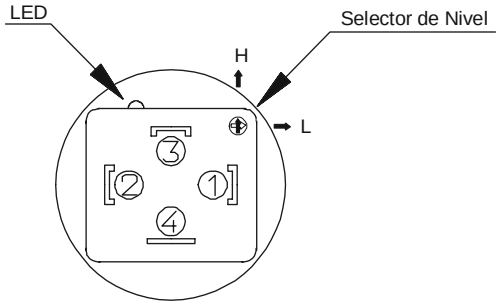
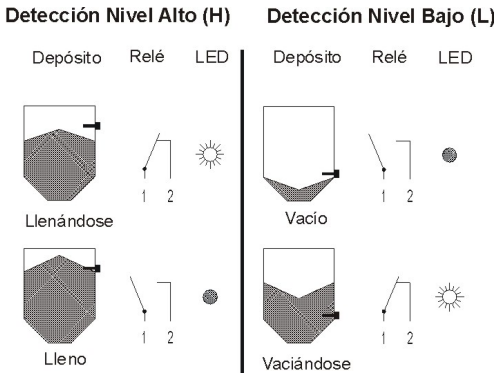
DISIBEINT

CNV 100



SENSOR DE NIVEL VIBRANTE PARA SÓLIDOS EN GRANO

Función	Detección del nivel en sólidos, en grano o finos con bajo nivel de humedad. Utilizable en productos de densidad media (>50 g/l).
Principio de funcionamiento	En la parte inferior de la sonda se aloja un cristal piezoeléctrico que vibra a una frecuencia de resonancia. Cuando un producto llega a la altura de la sonda, la oscilación cambia y el circuito electrónico conmuta la señal de salida. El punto de conmutación depende de la densidad del material, con un tamaño máximo de la granulación de 10 mm.
Conexión a proceso	Tapón roscado 1”, rosca cónica DIN 2999.
Conexión eléctrica	Mediante conector DIN43650
Salida	Relé SPDT 1A / 50 VCA, 15W
Tensión / Consumo	24 V CA/CC ±10% / 1VA
Detección del nivel	Ajustable mediante selector situado en el conector.
Tiempo de respuesta	· Al detectar: 1 s · Al dejar de detectar: 2 a 5 s, según el producto.
Indicador de detección	Led rojo en el cabezal.
Temperatura	· En el cabezal: -20..+60ºC · En la sonda: -20..+70ºC
Presión	10 bar
Densidad	50 g/l
Carga máxima	80 Nm (aplicación vertical u horizontal)
Advertencia	No es recomendable usarlo con materiales en polvo o pegajosos y que tengan tendencia a depositarse sobre la sonda
Protección	Conector: IP 65 - Sonda: IP 67
Ejemplo de instalación	

Montaje	El CNV-100 puede montarse en el silo tanto lateral como verticalmente. No roscarlo haciendo girar el cuerpo, utilizar una llave de 41mm. 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, pág. 1).
Conexionado	 **Terminales Alimentación:** 3 = +24V CC (o L en 24V CA) 4 = 0 (o N en 24V CA) **Terminales Relé:** 1 = 2 = Normalmente Abierto **La sección máxima de los conductores es de 1.5mm²**
Modo de ajuste	Nivel alto: Con la sonda al aire, situar el selector en posición H, con lo que el relé se encuentra activado (led iluminado). Cuando la sonda detecta el producto o hay fallo en la tensión de alimentación, el relé se desactiva y se apaga el led. Nivel bajo: Con la sonda al aire, situar el selector en posición L. con lo que el relé se encuentra desactivado (led apagado). Cuando la sonda está cubierta de producto el relé se encuentra activado (led iluminado), desactivándose cuando la sonda deja de detectar o hay fallo en la tensión de alimentación. 
Indicaciones de seguridad	· No manipule el sensor sin desconectar previamente la tensión de alimnentación · 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 ELECTRONIC SL
Segle XX, 91
E08032-Barcelona
T: +34 934 330 370
F: +34 934 354 532
www.disibeint.com
disibeint@disibeint.com