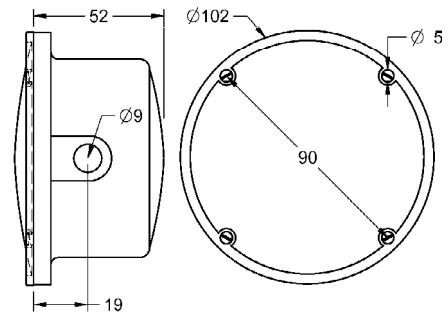
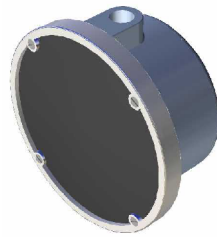


## CNM 10

### CONTROL DE NIVEL PARA SÓLIDOS



Campo de aplicación	Controlador de membrana de reducidas dimensiones. Especialmente indicado para detectar el nivel en tolvas o recipientes de pequeño tamaño e indicaciones de atasco en roscas sin fin y otros tipos de transporte.
Principio de funcionamiento	La membrana debe estar expuesta al material a controlar. A medida que el material que entra en el silo se amontona y cubre la membrana, la presión que ejerce la obliga a retroceder presionando el mecanismo que acciona un interruptor. Este interruptor sirve para la puesta en marcha o paro de señales visuales, acústicas o los mecanismos de carga y descarga en silos y recipientes.
Densidad del producto	0,3 l/m <sup>3</sup> .. 2,5 l/m <sup>3</sup>
Presión de trabajo	Atmosférica
Presión de rotura	+0,5 bar
Entrada del cable	Ø9. Prensaestopas M12x1,5, según modelo.
Tipo de contacto	Micro-ruptor NANC, 16A/250VAC carga resistiva. Para carga inductiva, reducir al 50%.
Material del cuerpo y tapa	ABS
Temperatura trabajo	-10°C .. +60°C
Clase de protección	IP44, según DIN EN60529
Peso	0,2 kg
Material membrana	NBR. Bajo demanda, Vitón.
Sensibilidad	20 .. 60 g, ajustable. Todos los modelos se suministran ajustados a la máxima sensibilidad. Debe darse la presión necesaria para asegurar el retorno de la membrana cuando ésta quede libre de material.
Ajuste	Mediante tuerca en columna de regulación.

#### Composición de la referencia

	MODELO	MEMBRANA	
CNM 10	Interruptor de membrana	N	NBR
		V	VITÓN

Para componer una referencia, seleccionar una opción de cada una de las columnas.

Ejemplo: **CNM 10 N**

## Instalación y montaje

Siempre que sea posible, es recomendable montar los controladores en superficies verticales. Este emplazamiento asegura que el material fluya libremente hacia y desde la membrana facilitando el trabajo del controlador.

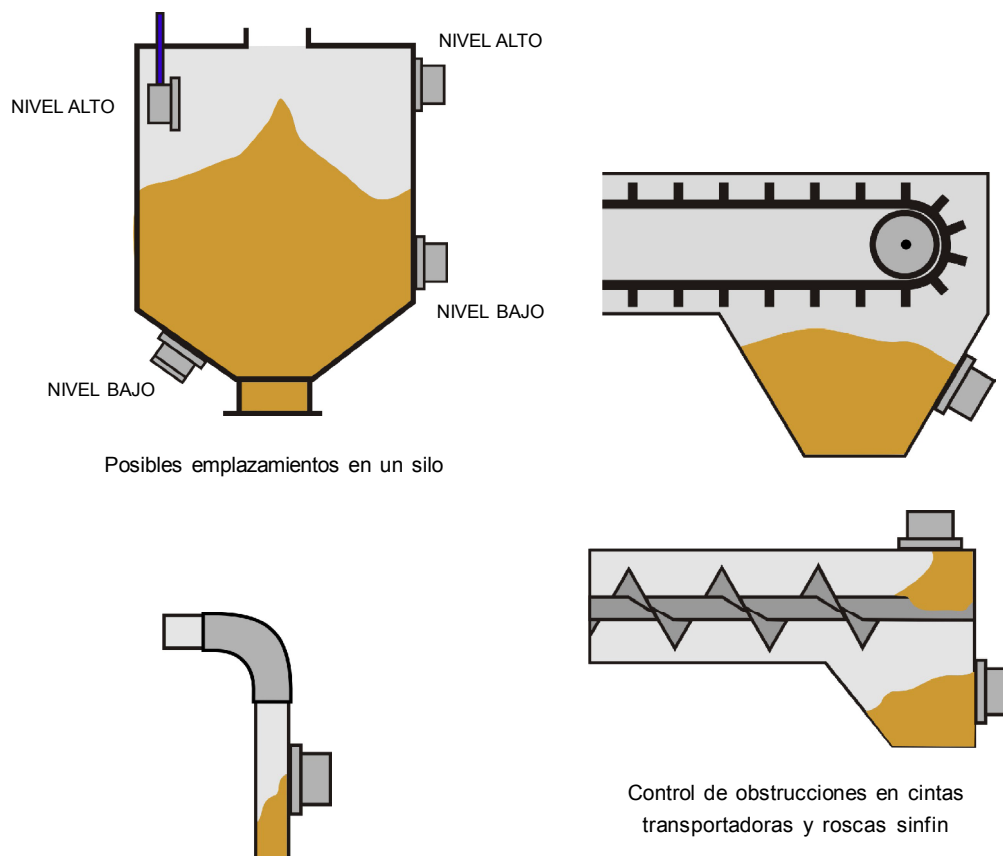
Los materiales de baja densidad necesitan una cobertura total de la membrana para actuar el micro-ruptor.

Pueden instalarse horizontalmente para indicar obstrucciones en sistemas de transporte o superficies cuya inclinación no sea superior a 40° de la vertical y siempre que los materiales que fluyan por el silo o conducto dejen la membrana completamente libre al vaciarse.

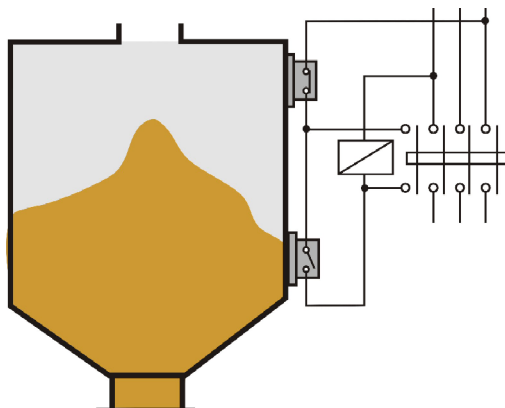
Los controladores de nivel alto han de montarse lo suficientemente bajos para que el material alcance y cubra completamente la membrana antes de que la señal de nivel alto sea necesaria.

Los controladores de nivel bajo han de montarse lo suficientemente altos para que el material libere la membrana con el tiempo suficiente para actuar sobre los sistemas de control.

## Ejemplos de instalación



## Ejemplo de conexionado



Esquema para un control automático en función de los cambios de nivel del material en un silo.

Cuando el material libera la membrana de nivel bajo se accionan los mecanismos de llenado que se paran cuando el material cubre la membrana de nivel alto.

El ciclo se repite cuando la membrana de nivel bajo vuelve a quedar libre.