

Sensor de nivel de líquido AKS 4100

## Una **nueva dimensión** en cuanto a **flexibilidad y precisión**

Descubra el sensor de nivel de líquido AKS 4100 equipado con tecnología TDR (reflectometría en dominio de tiempo), fiabilidad y alta precisión. Los sensores en la familia AKS 4100 son fáciles de instalar y completamente flexibles. No necesitan calibración in situ, la longitud de la sonda se realiza en el lugar de instalación.

**75%**

Ahorro de tiempo gracias al sencillo procedimiento de ajuste in situ.



## Ventajas del sensor AKS 4100

- Sencillo ajuste de la longitud de la sonda in situ y fácil puesta en servicio independientemente del nivel de líquido o el tipo de refrigerante (incluidos el amoníaco y el CO<sub>2</sub>).
- La versión con cable es muy compacta y fácil de manipular, transportar, instalar y utilizar con diferentes longitudes y distintos refrigerantes.
- El sensor AKS 4100 está disponible en versiones con cable y con tubo coaxial (funda).
- Los sensores AKS 4100/4100U admiten el uso con cualquier refrigerante no inflamable, incluidos el amoníaco y el CO<sub>2</sub>.
- A prueba de aceite: la presencia de una capa de aceite en el fondo del tubo vertical (amoníaco) no afecta al nivel de refrigerante del líquido.



### Unidad de mantenimiento/display con interfaz IHM

La unidad opcional de mantenimiento/display con interfaz IHM facilita la puesta en servicio, acelera la configuración in situ y resulta muy fácil de conectar a un sensor AKS 4100.

La unidad de mantenimiento admite varios idiomas y unidades pertenecientes a los sistemas SI e Imperial.

El display LCD posee una resolución de 128 x 64 píxeles.



### Información técnica acerca del sensor AKS 4100

- Longitudes disponibles:  
Cable: 800-5000 mm  
Coaxial: 500-2200 mm  
(solicite información sobre otras longitudes)
- Conexión de proceso mecánico: G1" o NPT 3/4"
- Rango de temperatura: -60 °C/100 °C (-76 °F/212 °F)
- Rango de presión: -1 barg/100 barg (-14,5 psig/1450 psig)
- Señal estándar: 4-20 mA
- Alimentación con lazo de 2 cables; no se requiere transformador independiente

# Características técnicas del sensor AKS 4100

## Rango de medida del sensor AKS 4100 (versión CABLE)

Valores de zona neutra inferior basados en el ajuste de fábrica de la constante dieléctrica

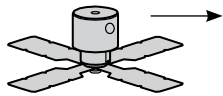
Refrigerante	Rango de longitud de la sonda [mm]	Zona neutra inferior [mm]
Amoníaco, HFC y HCFC	800	115
	801-999	120
	1000-1999	150
	2000-2999	180
	3000-3999	210
	4000-5000	240

Valores de zona neutra inferior mejorados tras el ajuste de la constante dieléctrica

Refrigerante	Rango de longitud de la sonda [mm]	Zona neutra inferior [mm]
Amoníaco, HFC y HCFC	800-5000	90

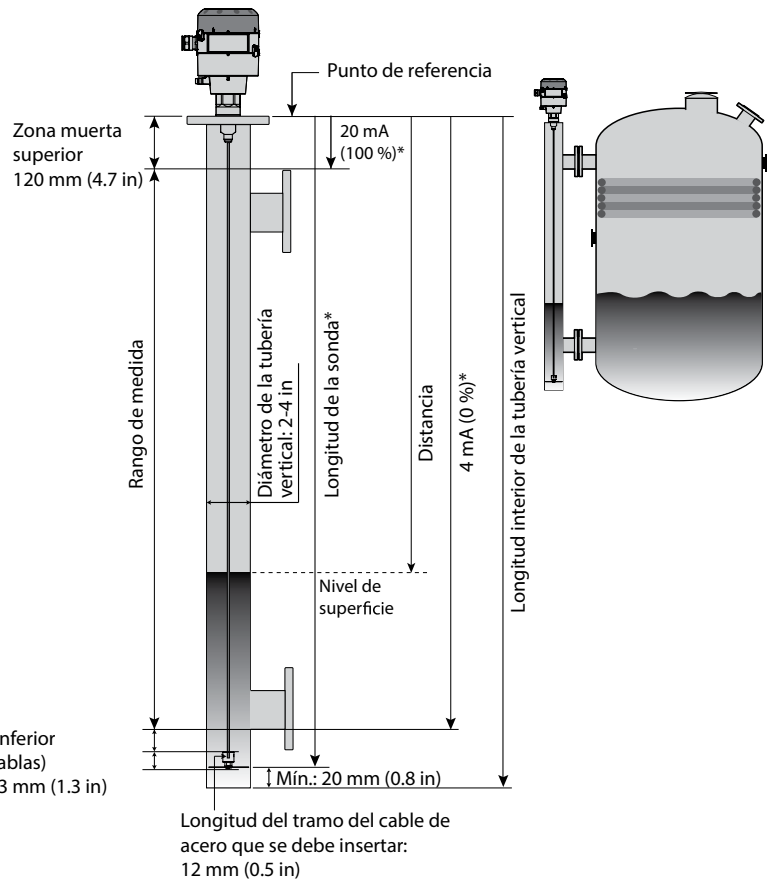
Código con interfaz IHM	Código
AKS 4100 con cable de acero inoxidable de 5 m (197 in), Ø 2 mm (Ø 0,08 in), y contrapeso	084H4501

\* Valores que deben introducirse en el menú Quick Setup de la interfaz IHM y anotarse en la etiqueta de configuración. Coloque la etiqueta de configuración en la superficie interior o exterior del convertidor de señal.



Zona muerta inferior (consulte las tablas)  
Contrapeso: 33 mm (1.3 in)

Danfoss M84H0017\_1



## Rango de medida del sensor AKS 4100 (versión COAXIAL)

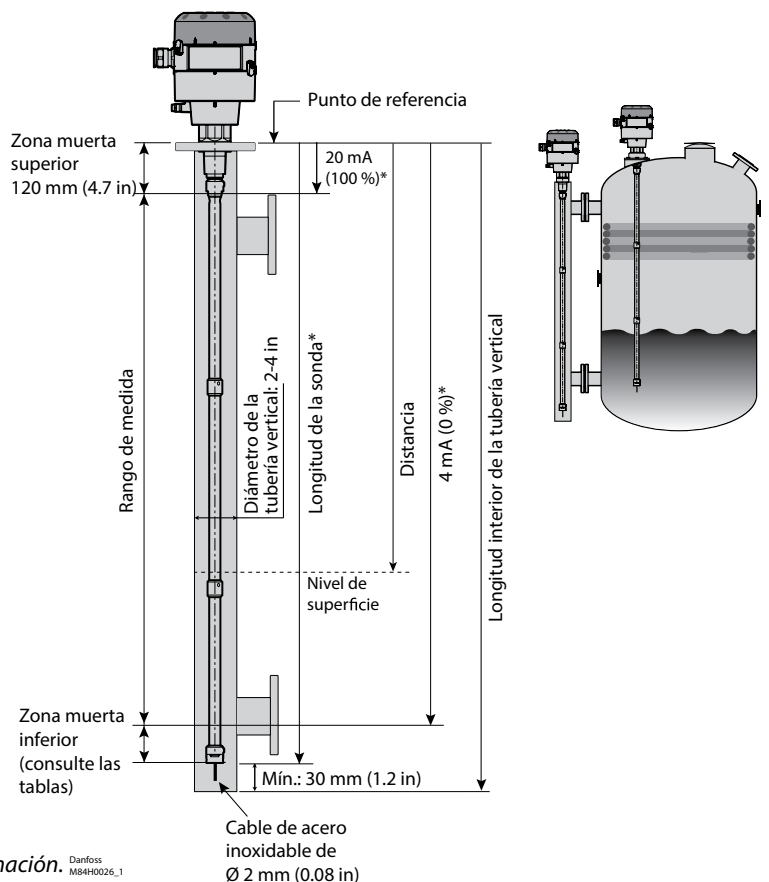
La constante dieléctrica ( $\epsilon_r$ ) se establece siempre a través del menú Quick Setup

Refrigerante	Longitud de la sonda [mm]	Zona neutra inferior [mm]
CO <sub>2</sub>	500	170
	800	
	1000	
	1200	
	1500	
	1700	
	2200	

Código con interfaz IHM	Longitud de la sonda [mm]	Código
AKS 4100 (Coaxial)	500	084H4510
AKS 4100 (Coaxial)	800	084H4511
AKS 4100 (Coaxial)	1000	084H4512
AKS 4100 (Coaxial)	1200	084H4513
AKS 4100 (Coaxial)	1500	084H4514
AKS 4100 (Coaxial)	1700	084H4515
AKS 4100 (Coaxial)	2200	084H4516

\* Valores que deben introducirse en el menú Quick Setup de la interfaz IHM y anotarse en la etiqueta de configuración. Coloque la etiqueta de configuración en la superficie interior o exterior del convertidor de señal.

**Nota:** Es indispensable introducir la constante dieléctrica para aplicaciones con CO<sub>2</sub>.



Consulte la documentación técnica si desea obtener más información. Danfoss M84H0026\_1

# Danfoss Refrigeración Industrial

## Un mundo de experiencia a un clic

**Cambie a Danfoss si desea combinar calidad de componentes junto con el soporte de expertos . Pruebe estas herramientas gratis, diseñadas para hacer su trabajo más sencillo.**



### **Coolselector 2- Nuevo software de cálculo para Refrigeración Industrial.**

Coolselector 2 es tu nuevo software de cálculo y selección de Danfoss, más sencillo y con menos inversión de tiempo, el cual está diseñado para hacer selección de procesos para todos los proyectos de refrigeración industrial. Coolselector 2 es una herramienta de cálculo y apoyo única para contratistas y diseñadores de sistemas y ofrece cálculos de caída de presión, análisis de tubería y diseño de válvula, así como también cuenta con la capacidad de generar reportes de rendimiento. Este, reemplaza al ya conocido software DIRcalc y brinda varias funcionalidades nuevas



### **Aplicación Danfoss IR**

La aplicación gratis IR , le brinda una herramienta de repuesto que le facilita encontrar el número de pieza de repuesto para una válvula de refrigeración industrial proporcionado por Danfoss.



### **Descarga símbolos CAD en 3D**

De nuestro catálogo de productos en línea en nuestro sitio web, puede descargar los símbolos CAD en 3D e ilustraciones que le ayudarán a la hora de diseñar las plantas de refrigeración.



### **Herramienta de aplicación IR**

Con esta interactiva presentación Power Point, usted puede explorar todos los detalles de una planta de amoníaco de doble plataforma. Encontrará dibujos de corte transversal e información detallada sobre las válvulas en la instalación junto con links de videos, literatura y animaciones de productos.



### **Manual de aplicación**

El Manual de Aplicación está diseñado para ayudarle en cada paso del camino al trabajar con sistemas de Refrigeración Industrial. Entre muchas otras cosas, este contiene ejemplos de como seleccionar los métodos de control para diferentes sistemas de refrigeración , su diseño y qué componentes escoger.

Visite [www.danfoss.com/IR-tools](http://www.danfoss.com/IR-tools) y encuentre las herramientas que necesite.