
914DNS

Transmisor Capacitivo De Presión y Densidad



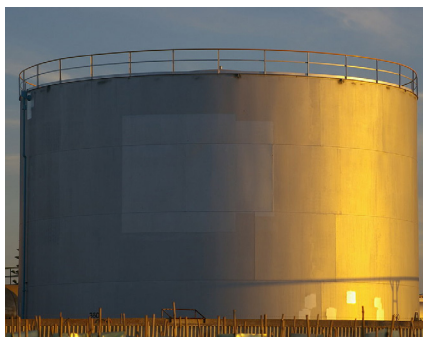
Características

- Transmisor capacitivo de presión y densidad.
- Tecnología HART proporciona una configuración amigable y el diagnóstico durante la operación.
- Bajo mantenimiento, fácil calibración y configuración.
- Facilidad en la instalación, bridas ASME B16.5 o tri-clamp sanitario ISO 1127.
- Fácil instalación directamente en vasos presurizados.

Índice

Confiable y fácil instalación	3
Características	4
Avances tecnológicos	4
Especificaciones técnicas.....	5
Código de venta	6
Dimensiones mecánicas	8
Conexiones eléctricas	9

Confiable y fácil instalación



Tanque de alcohol / etanol, instalación directa en la cima o vaso comunicante.



Dornas de fermentación, instalaciones en vasos comunicantes.



Evaporadores, instalaciones en vasos comunicantes.

Principio de funcionamiento

O sistema de medição de pressão por sensor capacitivo possibilita a leitura de pressões diferenciais. Por intermédio de um oscilador, conectado aos capacitores, a leitura é feita sem necessidade de conversores A/D, resultando em altas precisões e repetibilidade.

La construcción mecánica de este sensor presenta comportamientos previsibles cuando hay cambios en la presión estática y / o temperatura del proceso, posibilitando métodos de compensación y calculo de la densidad del producto.

Beneficios del sensor

Fácil instalación, con brida ASME B16.5 o tri-clamp ISO 1127.

Medición de densidad del producto, pudiendo ser utilizado directamente en el tanque o en vaso comunicante.

Adecuado para productos agresivos; en presencia de vapores, gases y líquidos.

Requiere mínimo mantenimiento y limpieza de los sensores de presión.

Sistema de compensación, facilitando el mantenimiento del usuario.

Ideal para tanques presurizados y / o equipos de proceso.

Características

Confiabilidad

Estándar HART con más de 30 años de experiencia en el campo.

La CPU 16 BITS garantiza el procesamiento de señales de lectura en tiempo real.

Lectura de presión con buena inmunidad a cambios en las condiciones del proceso.

Buena operación donde otras tecnologías de medición presentan inestabilidades.

Flexibilidad

Montaje directo al tanque, o por intermedio de vaso comunicante.

Tanques presurizados con líquidos, vapores, gases corrosivos o no.

Sensores en 316SST, Hastelloy 276 y Monel 400 para gran aplicación de productos.

Diagnóstico en ambientes presurizados sin necesidad de paros.

Instalación

Facilidad de manejo de las bridas adaptadores.

Permite instalación en bases bridas preexistentes en los tanque.

Preajustado en la fábrica, o vía comunicadores HART.

El protocolo HART 7 garantiza la operación con sistemas de control y monitoreo.

Avances tecnológicos

Mantenimiento minimizado.

Piezas mecánicas robustas y resistentes al manejo.

Software de configuración con interfaz gráfica para diagnóstico operacional.

Ajustes con proceso en operación.

Compensado a los cambios en el proceso.

Herramientas de configuración que operan desde ordenadores hasta teléfonos móviles.

Configuradores con interfaz RS232, USB y Wireless Bluetooth.

Interfaz Bluetooth ideal para configurar instalaciones con difícil acceso.

Los datos de configuración se pueden guardar, imprimir o exportar.

Especificaciones técnicas

Información general	
Aplicaciones	Productos líquidos y pastosos
Principio de funcionamiento	Medición por condensadores diferenciales
Señal de comunicación	4 A 20mA con protocolo HART 7.0
Señal de lectura	Oscilador de frecuencia entre 200 y 2kHz.
Reglamentación	El 914DNS puede considerarse un emisor no intensivo
Humedad de funcionamiento	100% R.H.
Tiempo de ubicación	No aplicable
Tiempo respuesta	Típico 0.2 Segundos
Display instrumento	Tipo gráfico TFT monocromático alto contraste pixel 0.127mm
Configuración	Via push buttons o comunicadores HART
Voltaje	12 A 50Vdc, protección bidireccional
Señal de salida	4 A 20mA con protocolo HART
Exactitud	+/- 0.1% Lectura
Resolución	+/- 0.01% Lectura
Presión estática	Dependiendo del rango de la brida
Conexión de proceso	Brida ASME B16.5 ou tri-clamp ISO 1127
Oring	No incluido
Presión del proceso	-150% A +150% rango de operación
Temperatura de proceso	-40 A 125 C
Temperatura ambiente	-40 A 75 C

Código de venta

914DNS es versátil, fácil instalación y operación con tecnología comprobada que puede ser reconfigurado en campo.

En la selección de este producto se debe considerar:

Gran flexibilidad de aplicaciones con una variedad de accesorios y conexiones de proceso, y varios materiales constructivos.

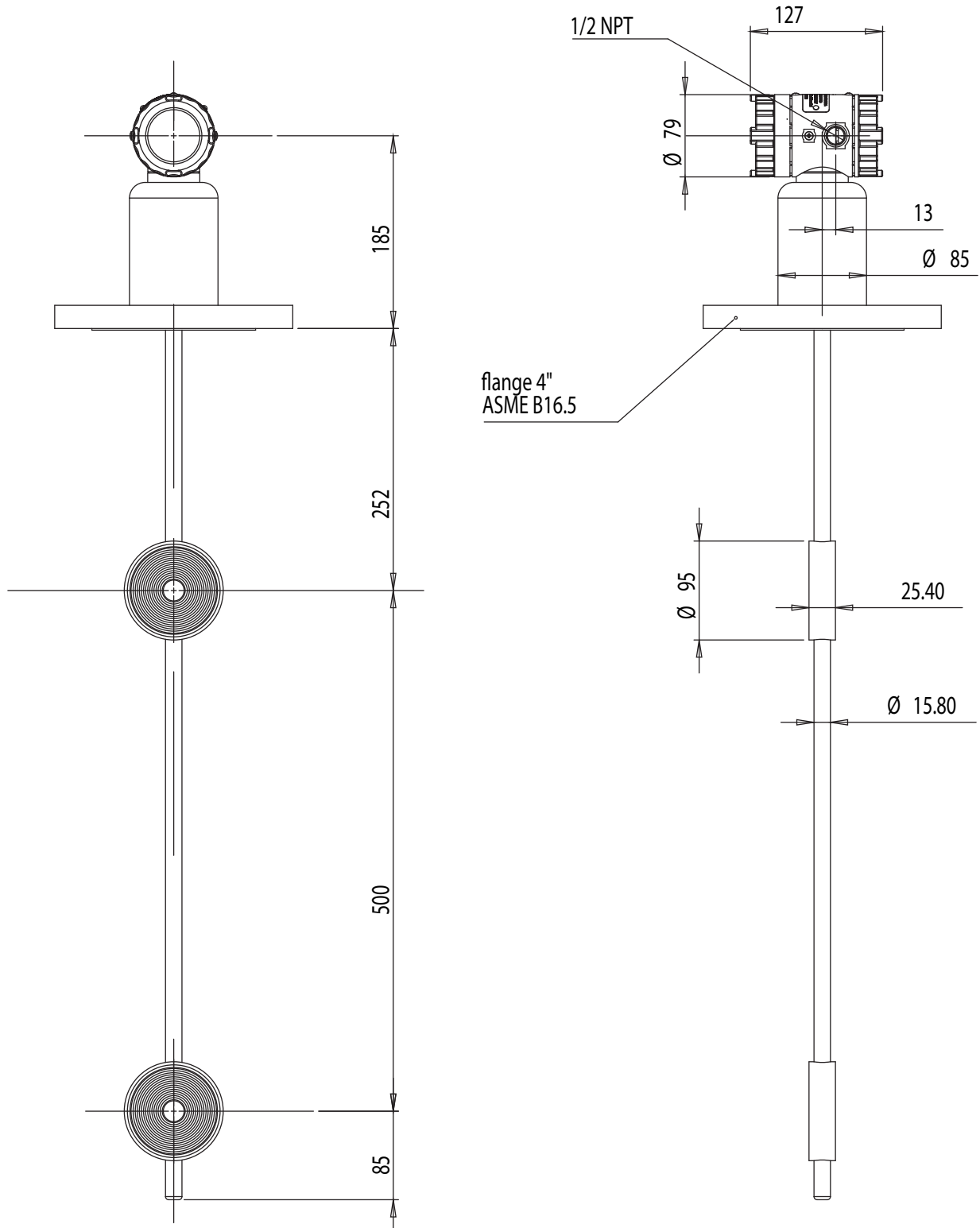
Tiene comunicación HART y señal 4 a 20mA, que puede ser fácilmente adaptado para Profibus, Modbus, Bluetooth, y HART wireless.

El sistema puede ser preconfigurado en la fábrica, o mediante comunicadores HART para mayor flexibilidad en la instalación y el mantenimiento.

914DNS	Transmisor capacitivo de presión y densidad				
:	Protocolo de comunicación				
:	H	HART 7.0 - 4 a 20mA			
:	F	Fieldbus foundation			
:	P	Profibus PA			
:	:	Rango de trabajo	Span Mínimo	Span Nominal	
:	:	3	Rango 3	0.5 g/cm3	1.8 g/cm3
:	:	4	Rango 4	1.0 g/cm3	2.5 g/cm3
:	:	5	Rango 5	2.0 g/cm3	5.0 g/cm3
:	:	:	Diafragma del sensor		
:	:	:	I	Acero inox - SS316L	
:	:	:	H	Hastelloy C276	
:	:	:	M	Monel 400	
:	:	:	T	Tantalo	
:	:	:	Z	Otros	
:	:	:	:	Fluido de llenado del sensor	
:	:	:	S	Aceite de silicon	
:	:	:	N	Neobee (Grado Alimenticio)	
:	:	:	G	Glicerina y agua (Grado Alimenticio).	
:	:	:	Z	Otros	
:	:	:	:	Montaje en el tanque	
:	:	:	B	Superior	
:	:	:	V	Lateral	
:	:	:	:	Carcasa	
:	:	:	A	Aluminio con pintura eletrostática (powder coating)	
:	:	:	I	Acero inox SS303	
:	:	:	:	Conexión eléctrica	
:	:	:	1	1/2" - 14 NPT	
:	:	:	2	M20 x 1.5 mm	
:	:	:	:	Bridas	

:	:	:	:	:	:	:	:	A	ASME B16.5 diametro 4"
:	:	:	:	:	:	:	:	D	DIN 2526 diametro 100
:	:	:	:	:	:	:	:	S	Tri-Clamp Sanitario ISO 1127 diametro 4"
:	:	:	:	:	:	:	:	Z	Otros
:	:	:	:	:	:	:	:	:	Clase de presión
:	:	:	:	:	:	:	:	1	150 psi o 10 Bar
:	:	:	:	:	:	:	:	2	300 psi o 20 Bar
:	:	:	:	:	:	:	:	3	600 psi o 45 Bar
:	:	:	:	:	:	:	:	Z	Otros
914DNS	H	3	I	S	B	A	1	A	1

Dimensiones mecánicas



Conexiones eléctricas

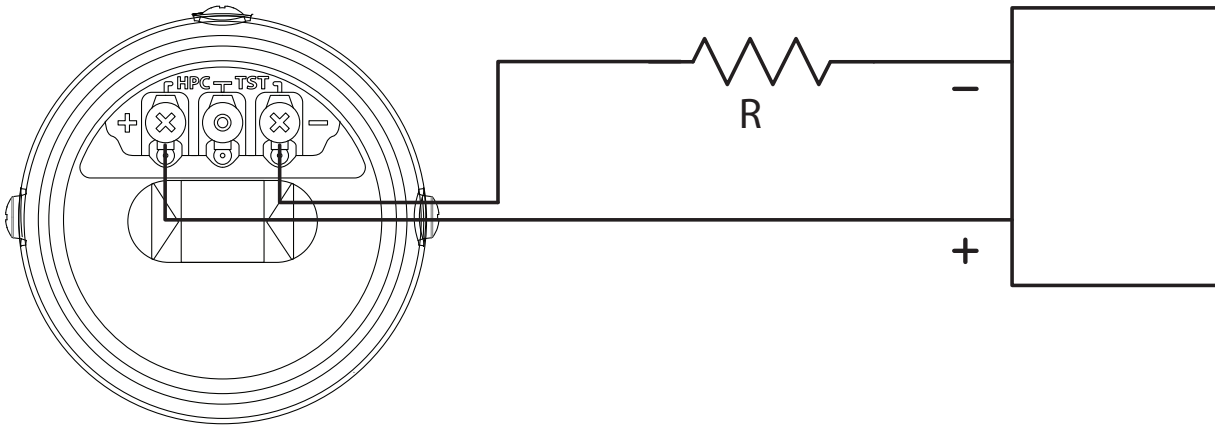


Fig. 1. - Conexiones con fuente de alimentación.

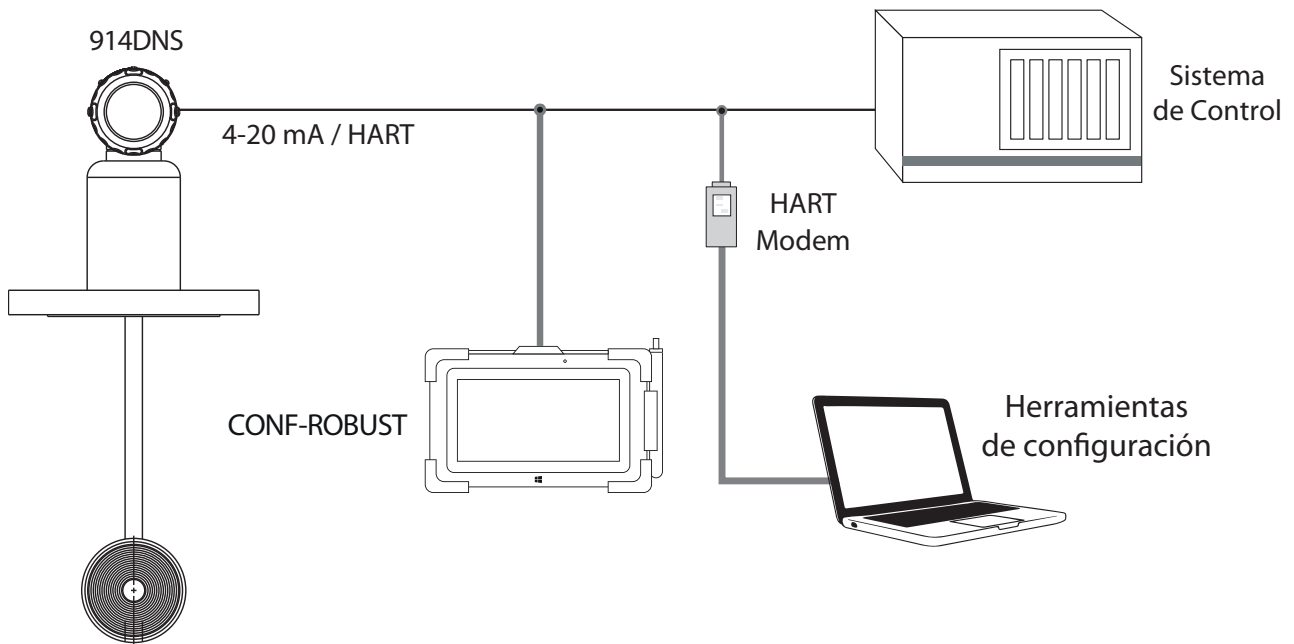


Fig. 2. - Conexiones de comunicación HART

Springfield Research se reserva el derecho de realizar cambios en el diseño y la funcionalidad de cualquier producto sin previo aviso. Springfield Research no asume ninguna responsabilidad derivada de la aplicación o el uso de cualquier producto. El logotipo de Springfield Research es una marca registrada de Springfield Research.

HART es una marca registrada de HART Communication Foundation.

© 2018 Springfield Research Corp. Todos los derechos reservados.



Springfield Research Corporation
3350 NW 22nd Terrace Suite 500 • Pompano Beach, FL USA 33069
Tel: +1 (954) 657.8849 • Fax: +1 (954) 657.8895 • sales@springres.com •
www.springres.com

