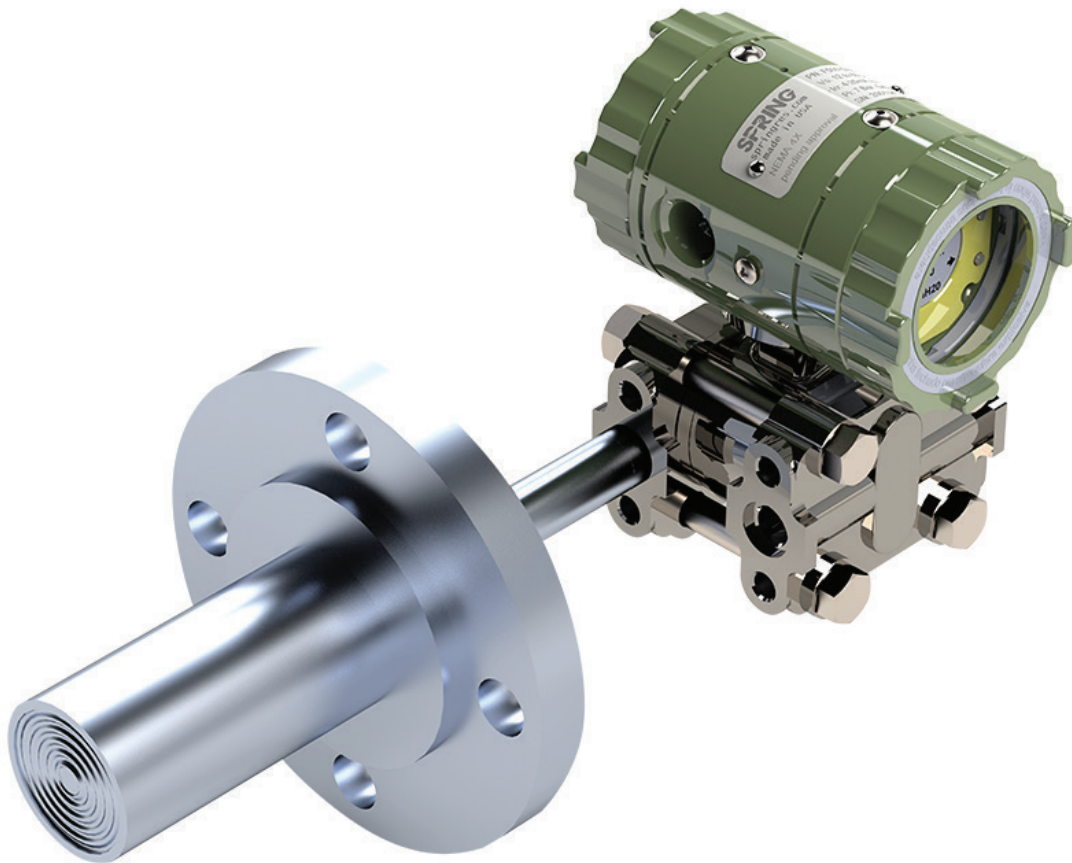

914L

Transmisor Capacitivo De Nivel



Características

- Transmisor capacitivo de nivel de líquidos.
- Tecnología HART proporciona una configuración amigable y el diagnóstico durante la operación.
- Bajo mantenimiento, fácil calibración y configuración.
- Facilidad de instalación, para bridas DIN o ASME.
- Fácil instalación directamente en vasos presurizados.

Índice

Confiable y fácil instalación	3
Principio de funcionamiento.....	3
Características	4
Avances tecnológicos	4
Especificaciones técnicas.....	5
Código de venta	6
Dimensiones mecánicas	9
Conexiones eléctricas	10

Confiable y fácil instalación



Direct installation on top or connecting vessel.



Dornas de fermentación, emisores en vasos comunicantes.



Evaporadores, instalaciones en vasos comunicantes.

Principio de funcionamiento

El sistema de medición de presión por sensor capacitivo posibilita la lectura de presiones diferenciales. Por medio de un oscilador, conectado a los condensadores, la lectura se realiza sin necesidad de convertidores A / D, resultando en altas precisiones y repetibilidad.

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.

Beneficios del sensor

Fácil instalación, directamente en bridas DIN o ASME.

Medición de presión del producto, pudiendo ser utilizado con sello remoto.

Adecuado para productos agresivos; 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 medio de sello remoto.

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 la instalación en conexiones flangeadas preexistentes en los tanques.

Preajustado en la fábrica, o vía comunicadores HART.

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

Avances tecnológicos

Bajo mantenimiento

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, gases y vapores
Principio de funcionamiento	Mediante sensores capacitivos diferenciales
Señal de comunicación	4 A 20mA con protocolo HART 7.0
Señal de lectura	Oscilador frecuencia entre 200 y 2kHz.
Reglamentación	El 914L 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 da classe de la Bridas
Conexión de proceso	Bases Bridas tipo DIN o ASME
Presión del proceso	-150% A +150% brida de operación
Temperatura de proceso	-40 A 300 C dependiendo de la opción seleccionada
Temperatura ambiente	-40 A 75 C

Código de venta

914L 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.

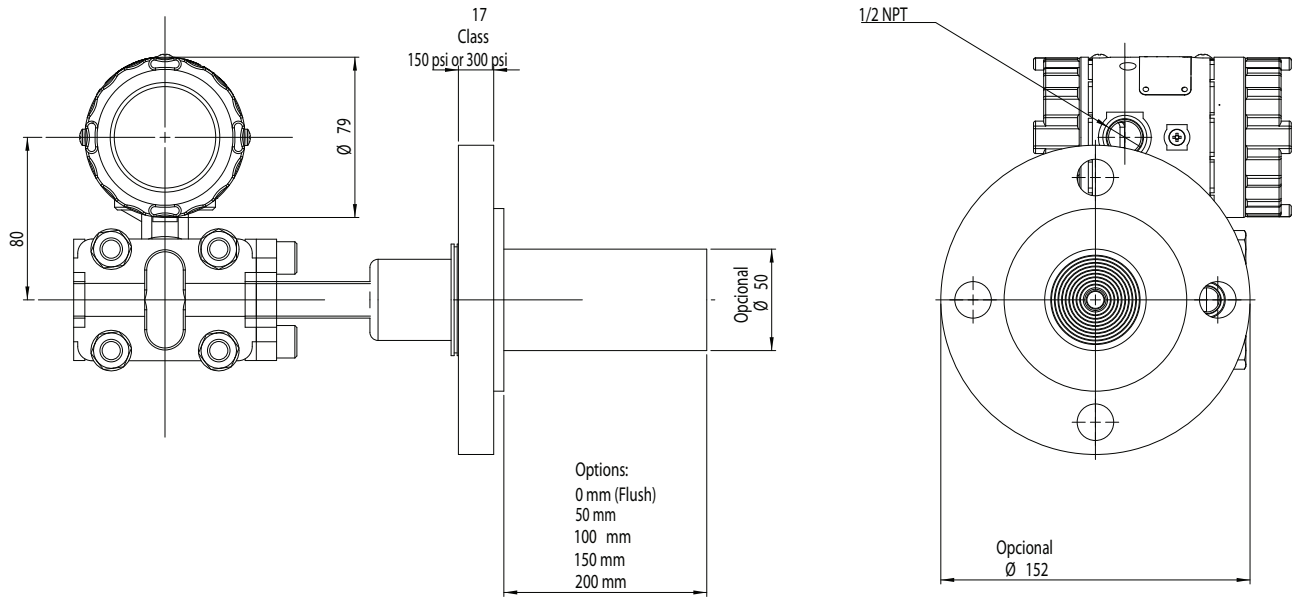
El sistema puede ser preconfigurado en la fábrica, o mediante comunicadores HART para mayor flexibilidad en la instalación y el mantenimiento.

914L	Transmisor capacitivo de presión y nivel			
:	Protocolo de comunicación			
:	H	HART 7.0 - 4 a 20mA		
:	F	Fieldbus foundation		
:	P	Profibus PA		
:	:	Brida de trabajo	Span Nominal	Span Mínimo
:	:	4 Brida 4	400 mbar	50 mbar
:	:	5 Brida 5	2 bar	250 mbar
:	:	6 Brida 6	7 bar	700 mbar
:	:	7 Brida 7	20 bar	2 bar
:	:	:	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	
:	:	F	Aceite fluorolube	
:	:	H	Aceite halocarbon	
:	:	Z	Otros	
:	:	:	O-Ring del sensor	
:	:	B	Buna N	
:	:	V	Viton	
:	:	T	Teflon	
:	:	:	Carcasa	
:	:	A	Aluminio con pintura electrostática (powder coating)	
:	:	I	Acero inox SS303	
:	:	:	Conexión eléctrica	
:	:	1	1/2" - 14 NPT	
:	:	2	M20 x 1.5 mm	

:	:	:	:	:	:	:	:	:	Bridas
:	:	:	:	:	:	:	:	:	I Acero inox 316 - CF8M
:	:	:	:	:	:	:	:	:	H Hastelloy C276
:	:	:	:	:	:	:	:	:	M Monel 400
:	:	:	:	:	:	:	:	:	Z Otros
:	:	:	:	:	:	:	:	:	Conexión al proceso
:	:	:	:	:	:	:	:	:	0 1/4" NPT
:	:	:	:	:	:	:	:	:	1 1/2" NPT con adaptador SS316
:	:	:	:	:	:	:	:	:	2 1/2" NPT con adaptador Hastelloy C276
:	:	:	:	:	:	:	:	:	3 1/2" NPT con adaptador Monel 400
:	:	:	:	:	:	:	:	:	Z Otros
:	:	:	:	:	:	:	:	:	Conexión de proceso (lado alta)
:	:	:	:	:	:	:	:	:	T11 1" 150 # (ANSI B16.5) T41 4" 150 # (ANSI B16.5)
:	:	:	:	:	:	:	:	:	T13 1" 300 # (ANSI B16.5) T43 4" 300 # (ANSI B16.5)
:	:	:	:	:	:	:	:	:	T16 1" 600 # (ANSI B16.5) T46 4" 600 # (ANSI B16.5)
:	:	:	:	:	:	:	:	:	T21 2" 150 # (ANSI B16.5) TD2 DN25 PN 10/40
:	:	:	:	:	:	:	:	:	T23 2" 300 # (ANSI B16.5) TD4 DN40 PN 10/40
:	:	:	:	:	:	:	:	:	T26 2" 600 # (ANSI B16.5) TD5 DN50 PN 10/40
:	:	:	:	:	:	:	:	:	T31 3" 150 # (ANSI B16.5) TD8 DN80 PN 10/40
:	:	:	:	:	:	:	:	:	T33 3" 300 # (ANSI B16.5) TD1 DN100 PN 10/16
:	:	:	:	:	:	:	:	:	T36 3" 600 # (ANSI B16.5) TZ Otros
:	:	:	:	:	:	:	:	:	Material de la brida
:	:	:	:	:	:	:	:	:	F304 Acero inox 304
:	:	:	:	:	:	:	:	:	F316 Acero inox 316L
:	:	:	:	:	:	:	:	:	Longitud de la extensión del sensor
:	:	:	:	:	:	:	:	:	E0 Sin extensión
:	:	:	:	:	:	:	:	:	E50 50 MM
:	:	:	:	:	:	:	:	:	E100 100 MM
:	:	:	:	:	:	:	:	:	E150 150 MM
:	:	:	:	:	:	:	:	:	E200 200 MM
:	:	:	:	:	:	:	:	:	EZ Otros
:	:	:	:	:	:	:	:	:	Material del diafragma
:	:	:	:	:	:	:	:	:	DI Acero inox 316L
:	:	:	:	:	:	:	:	:	DH Hastelloy C276
:	:	:	:	:	:	:	:	:	DM Monel 400
:	:	:	:	:	:	:	:	:	DT Tantaló
:	:	:	:	:	:	:	:	:	DRH Recubrimiento en hallar
:	:	:	:	:	:	:	:	:	DRT Recubrimiento en tefzel
:	:	:	:	:	:	:	:	:	Fluido de llenado
:	:	:	:	:	:	:	:	:	F704 Silicon DC704
:	:	:	:	:	:	:	:	:	F200 Silicon DC200

:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	FN	Neobee (Grado Alimenticio)
:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	FZ	Otros
914L	H	3	I	S	B	A	1	I	1	T31	F304	E0	DI	F704	

Dimensiones mecánicas



Conexiones eléctricas

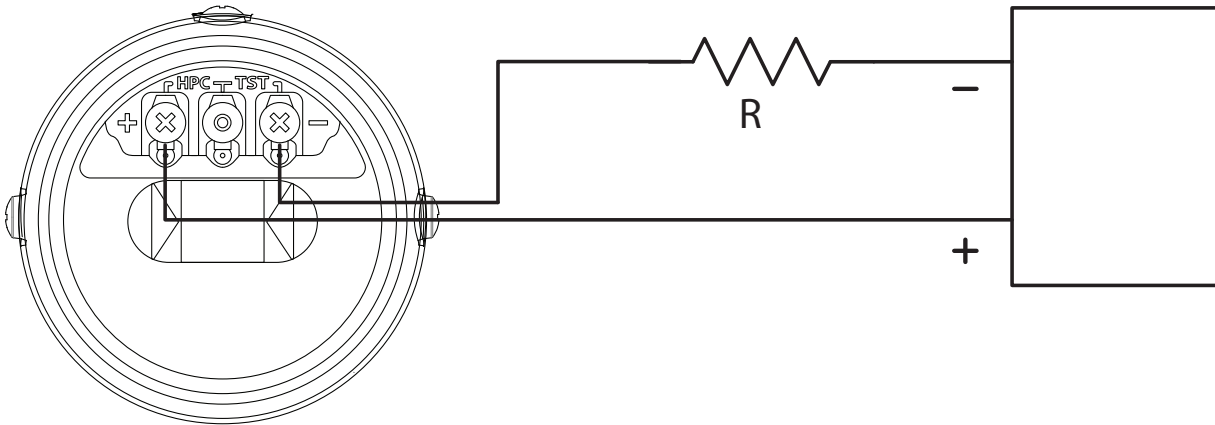


Fig. 1. - Conexiones con fuente de alimentación

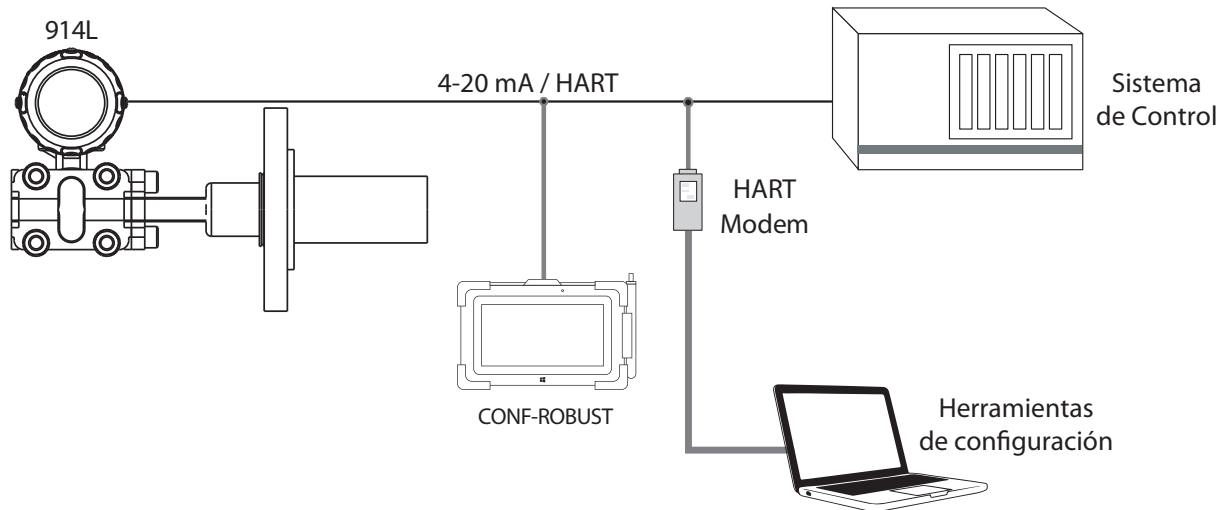


Fig. 2. - Conexiones de comunicación HART

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

