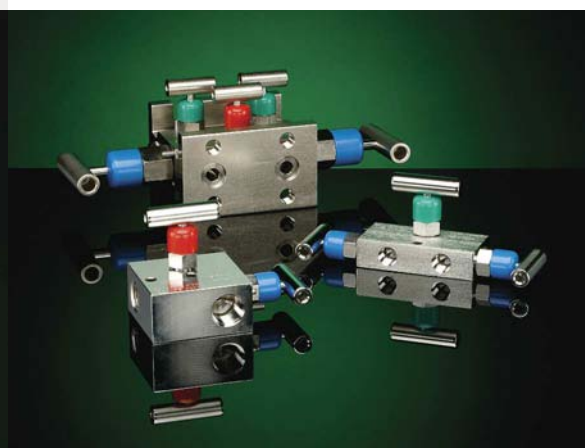


Catálogo de Soluciones de Medición

The
Instrumentation
Company

NOSHOK
INCORPORATED



Presión
Nivel
Temperatura
Fuerza

Válvulas manifold
Válvulas de aguja



Establecida en 1967, NOSHOK fue una de las primeras empresas en ofrecer manómetros llenos de líquido. Lo que es aún más resaltante, es que NOSHOK fue la primera empresa en ofrecer una garantía extendida de tres años en manómetros. Ese estándar de calidad ha perdurado durante más de 40 años. El compromiso de ofrecer productos de alta calidad y un excelente servicio, así como nuestro sincero deseo de ser los mejores continúa siendo una exitosa política, la cual sigue siendo aplicada cada día a nuestras soluciones de medición de presión, nivel, temperatura, fuerza y válvulas.

NOSHOK también tiene la capacidad de proporcionarle asistencia con sus requisitos especiales que a menudo son difíciles de encontrar. Aún si lo que busca no está en este catálogo, es probable que podamos fabricarlo.

NOSHOK respalda orgullosamente su compromiso con la excelencia y a medida que vea nuestro catálogo, considero que ese compromiso será más evidente.

Gracias por elegir los productos NOSHOK.



Jeff N. Scott
Presidente



Oficinas centrales corporativas de NOSHOK

Su fuente integral de instrumentación

NOSHOK es miembro y respalda activamente a:



NOSHOK es una compañía registrada ISO 9001:2008

SOLUCIONES PARA LA MEDICIÓN DE PRESIÓN Y NIVEL

Manómetros	
Series 100, 200, 300, 400/500, 600/700, 800, 900 y 1000	4-5
Accesorios y opciones de manómetros	6-7
Manómetros diferenciales	
Series 1000, 1100, 1200 y 1300	8
Indicadores digitales	
Series 1800, 1900C, 1950 y 2000/2100	9
Transmisores y transductores de presión y nivel	
Series 100, 200, 300, 612, 615/616, 630, 640, 650, 660 y 755/756	10-13
Transmisores para áreas clasificadas	
Series 621/622, 623/624, 625/626 y 627	11-12
Interruptores de presión	
Series 100, 200, 300, 400, 500, 600 y 800/810	13-14
Instrumentos de presión para usos sanitarios	
Series 10, 11, 20 y 21	15
Sellos de diafragma	
Tipo 10, 10L, 10H, 12, 20, 25, 25H, 29, 30, 30H y 30L	16-17

SOLUCIONES PARA LA MEDICIÓN DE TEMPERATURA

Termómetros bimetalicos	
Series 100 y 300	18
Transmisores e interruptores de temperatura	
Series 800 y 850	18
Termómetro con capilar y termopozos	19

SOLUCIONES PARA LA MEDICIÓN DE FUERZA

Celdas de carga hidráulicas	
Series 1000, 2000, 3000, 4000 y 5000	19-20
Juego de prueba de grúa de cadena y juego de prueba de fuerza de soldeo	21
Pines de carga, transductores de fuerza de compresión y tensión, tipo S	21-22

VÁLVULAS DE AGUJA Y MANIFOLD

Válvulas de aguja	
Series 100/150, 200/300, 400/500, 600/700, 800/850 y 2070/2170	23-24
Válvulas manifold	
Manifolds de nivel de líquido y presión estática de 2 válvulas	
Series 2000/2100, 200002/210002, 200402/210402, 2602/2702, 2603/2703, 2604/2704 y 2020/2120	25-26
Manifolds de presión diferencial de 3 válvulas	
Series 3010/3110, 3510, 3610/3710	26-27
Manifolds de gas natural de 5 válvulas	
Series 5030/5130 y 5530	27-28
Accesorios para válvulas	28

Consulte los catálogos individuales de cada línea de productos para obtener información detallada sobre nuestras garantías.

Con el propósito de mantener y mejorar nuestros productos y/o procesos de fabricación, NOSHOK, INC. se reserva el derecho de realizar cambios en sus diseños sin previo aviso.

MANÓMETROS

ESPECIFICACIONES

TAMAÑOS: 1-1/2, 2, 2-1/2 y 4 pulg.

UBICACIÓN DE LA CONEXIÓN: inferior, trasera y laterales (derecha e izquierda).

TAMAÑO DE LA CONEXIÓN: 1/8 pulg. NPT y 1/4 pulg. NPT dependiendo del modelo y el tamaño. Otras conexiones disponibles por pedido especial.

CAJA: ABS es estándar. Acero, cromo y acero inoxidable están disponibles como opciones.

LENTE: Plexiglás es estándar. Vidrio está disponible como opción en determinados modelos.

TUBO BOURDON: aleaciones de bronce y cobre.

MECANISMO: todos de bronce o bronce y Delrin®.

PRECISIÓN: ±1% de la escala total a ±2,5% de la escala total dependiendo del modelo.

RANGOS DISPONIBLES: vacío y compuesto hasta 15.000 psi.

OPCIONES Y ACCESORIOS: opciones de montaje en panel, anillos de cubierta, orificios, protectores de goma para la caja, recalibradores, conexiones especiales y más.

LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO DE PRESIÓN DE TRABAJO:

DINÁMICA: 60% del rango del dial.

ESTÁTICA: 90% del rango del dial.

TEMPERATURA: 0 °F a 140 °F (-18 °C a 60 °C).



SERIE 100

Los **MANÓMETROS ESTÁNDAR NOSHOK** son manómetros secos de alta calidad diseñados para proporcionar un servicio confiable en aplicaciones no corrosivas para el bronce. Se utilizan prácticamente en cualquier área de fabricación y son especialmente adecuados para aplicaciones hidráulicas, neumáticas, de procesos, petroquímicas, médicas, farmacéuticas y casi todas las aplicaciones industriales y comerciales.

ESPECIFICACIONES

TAMAÑOS: 2, 2-1/2 y 4 pulg.

UBICACIÓN DE LA CONEXIÓN: inferior, trasera y lados (derecho e izquierdo).

TAMAÑO DE LA CONEXIÓN: 1/4 pulg. NPT, conexión inferior y trasera.

CAJA: ABS, acero pintado de negro o acero inoxidable 304 dependiendo del modelo y el tamaño.

LENTE: Plexiglás de frente transparente en 2-1/2 pulg., vidrio instrumental en 4 pulg.

CÁPSULA DE DIAFRAGMA: aleación de cobre.

MECANISMO: bronce, con piezas de apoyo de niquelado de plata altamente pulidas con ajuste del cero.

PRECISIÓN: 2-1/2 pulg., ±1,5% de la escala total; 4 pulg., ±1% de la escala total.

RANGOS DISPONIBLES: vacío de 0-100 pulg. de H₂O hasta 0-10 psi.

OPCIONES Y ACCESORIOS: opciones de montaje en panel, orificios, protección contra exceso de presión, rangos y diales personalizados, conexiones especiales y más.

LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO DE PRESIÓN DE TRABAJO:

DINÁMICA: 60% del rango del dial.

ESTÁTICA: 90% del rango del dial.

TEMPERATURA: 0 °F a 140 °F (-18 °C a 60 °C).



SERIE 200

Los **MANÓMETROS PARA PRESIONES BAJAS NOSHOK** están diseñados para la medición de vacíos y presiones extremadamente bajas. La cápsula ultrasensible del diafragma de aleación de cobre están clasificadas para presiones tan bajas como de 0-10 pulg. de H₂O y tan altas como de 0-10 psi. Sus aplicaciones incluyen HVAC, filtración, distribución de gas, tratamiento de aguas residuales, médicas y cualquier aplicación que requiera medición de baja presión y vacío.

ESPECIFICACIONES

TAMAÑOS: 2-1/2 y 4 pulg.

CONEXIÓN: 1/4 pulg. NPT inferior y trasera. 7/16 pulg. -20 SAE-4 y 1/2 pulg. NPT disponibles.

CAJA: una sola pieza de bronce fundido.

LENTE: Plexiglás moldeado con sello de junta tórica.

TUBO BOURDON: tamaño de 2-1/2 pulg.: bronce fosforoso hasta 6.000 psi y acero inoxidable 316 en rangos mayores; tamaño de 4 pulg.: bronce fosforoso hasta 800 psi y acero inoxidable 316 en rangos mayores.

MECANISMO: bronce y niquelado de plata.

PRECISIÓN: 2-1/2 pulg., ±1,5% de la escala total; 4 pulg., ±1% de la escala total.

RANGOS DISPONIBLES: vacío y compuesto hasta 15.000 psi.

OPCIONES Y ACCESORIOS: opciones de montaje en panel, anillos de cubierta, punteros indicadores de presión máxima, orificios, protectores de goma para la caja, conexiones especiales, diales métricos y más.

LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO DE PRESIÓN DE TRABAJO:

DINÁMICA: 60% del rango del dial.

ESTÁTICA: 90% del rango del dial.

TEMPERATURA: 0 °F a 140 °F (-18 °C a 60 °C).



SERIE 300

Los **MANÓMETROS DE CAJA DE BRONCE NOSHOK** son los medidores llenos de líquido más confiables y de la más alta calidad disponibles. Su caja de bronce fundido en una pieza y su mecanismo y tubo bourdon para trabajo pesado les permite soportar los choques y vibraciones que se encuentran en las aplicaciones más exigentes.

ESPECIFICACIONES

TAMAÑOS: 1-1/2, 2, 2-1/2, 4 y 6 pulg.

CONEXIÓN: 1/8 pulg. NPT en tamaños de 1-1/2 pulg., 1/4 pulg. NPT en tamaños de 2, 2-1/2 y 4 pulg., 1/2 pulg. NPT en tamaños de 4 y 6 pulg. Disponible en configuraciones inferiores y traseras.

CAJA: acero inoxidable 304.

LENTE: Plexiglás en 1-1/2 y 2 pulg., Trogamide en 2-1/2 pulg., vidrio para instrumental en 4 pulg. y vidrio de seguridad en tamaños de 6 pulg.

TUBO BOURDON: acero inoxidable 316.

MECANISMO: acero inoxidable.

PRECISIÓN: ±2,5% de la escala total en los tamaños de 1-1/2 y 2 pulg.;

±1,5% de la escala total en el tamaño de 2-1/2 pulg.; ±1% de la escala total en los tamaños de 4 y 6 pulg.

RANGOS DISPONIBLES: vacío y compuesto hasta 100.000 psi, dependiendo del modelo y el tamaño.

OPCIONES Y ACCESORIOS: opciones de montaje en panel, orificios, punteros ajustables, punteros indicadores de presión máxima, diales métricos y especiales, conexiones especiales y más.

LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO DE PRESIÓN DE TRABAJO:

DINÁMICA: 60% del rango del dial.

ESTÁTICA: 90% del rango del dial.

TEMPERATURA: Serie 400: -40 °F a 260 °F (-40 °C a 127 °C).

Serie 500: 0 °F a 160 °F (-18 °C a 71 °C).



SERIES 400/500

Los **MANÓMETROS TOTALMENTE DE ACERO INOXIDABLE SECOS Y LLENOS DE LÍQUIDO NOSHOK** son los mejores manómetros y para trabajo pesado resistentes a la corrosión. Se utilizan en servicios corrosivos donde la resistencia y confiabilidad son críticas. Aplicaciones típicas incluyen refinerías químicas y de petróleo, industria farmacéutica, perforación y producción en aguas adentro, fábricas de papel y más.

Rangos para presiones extremadamente altas disponibles

† Para obtener más información sobre las garantías, consulte los catálogos específicos de cada línea de productos.

ESPECIFICACIONES

TAMAÑOS: 4-1/2 pulg.

CONEXIÓN: inferior, 1/4 ó 1/2 pulg. NPT.

CAJA: fenólica, de frente sólido y con disco de seguridad posterior.

ANILLO DE BAYONETA: fenólico negro roscado.

LENTE: acrílico o de seguridad.

TUBO BOURDON: Serie 600: aleación de cobre hasta 600 psi y acero inoxidable 316 por encima de 600 psi. Serie 700: acero inoxidable 316.

MECANISMO: Serie 600: bronce y niquelado de plata; serie 700: acero inoxidable.

PRECISIÓN: $\pm 0.5\%$ de la escala total; $\pm 1.5\%$ en rangos de pulg. de H_2O .

RANGOS: vacío y compuesto hasta 60.000 psi.

OPCIONES Y ACCESORIOS: mecanismo anti-vibración, manómetros receptores y configuraciones de prueba de presión de vapor Reid, opciones de montaje en panel, llenado de líquido, lentes opcionales, orificios, diales métricos y especiales, conexiones especiales y más.

LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO DE PRESIÓN DE TRABAJO:

DINÁMICA: 60% del rango del dial.

ESTÁTICA: 90% del rango del dial.

TEMPERATURA: Series 640 y 740 (seco): $-40^\circ F$ a $160^\circ F$ ($-40^\circ C$ a $71^\circ C$). Series 660 y 760 (llenado con líquido): $0^\circ F$ a $140^\circ F$ ($-18^\circ C$ a $60^\circ C$).



SERIE 600/700

Los **MANÓMETROS DE PROCESO DE CAJA FENÓLICA NOSHOK** están diseñados específicamente para servicios exigentes en las industrias química, del petróleo y de procesamiento industrial. Se utilizan ampliamente en todo el mundo en aplicaciones donde la precisión, capacidad de lectura, seguridad y confiabilidad son importantes.

Manómetros con mecanismo de diafragma para presiones extremadamente altas y bajas están disponibles

Nota: Manómetros compatibles con norma NACE MR-0175 también disponibles.

ESPECIFICACIONES

TAMAÑOS: 6 pulg.

CONEXIÓN: inferior de 1/4 pulg. NPT, 1/2 pulg. NPT para rango de 20.000 psi

CAJA: acero inoxidable 304.

BISEL: acero inoxidable 304.

LENTE: vidrio instrumental.

TUBO BOURDON: cobre-berilio.

MECANISMO: bronce con niquelado de plata.

PRECISIÓN: $\pm 0.25\%$ de la escala total.

RANGOS DISPONIBLES: vacío y compuesto hasta 20.000 psi.

OPCIONES Y ACCESORIOS: opciones de montaje en panel, orificios, conexiones especiales, estuches y más.

LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO DE PRESIÓN DE TRABAJO:

ESTÁTICA: 100% del rango del dial (no recomendado para aplicaciones dinámicas).

TEMPERATURA: $0^\circ F$ a $140^\circ F$ ($-18^\circ C$ a $60^\circ C$).

Temperatura de calibración de referencia: $70^\circ F$ ($21^\circ C$).



SERIE 800

Los **MANÓMETROS TIPO PATRÓN NOSHOK** son los manómetros de más alta calidad con niveles de precisión que cumplen con la normativa ANSI B40.1 Grado 3A. Son utilizados en laboratorios, puestos de calibración, espacio aéreo y donde la precisión y sensibilidad son parámetros críticos en la medición. La aguja de punta afilada en conjunto con la banda de reflejo del dial eliminan el error de paralaje*. (*La diferencia aparente en la dirección de un objeto cuando se ve desde dos puntos diferentes que no están en línea recta con dicho objeto).

ESPECIFICACIONES

TAMAÑOS: 1-1/2, 2-1/2 y 4 pulg.

CONEXIÓN: trasera 1/8 pulg. NPT de 1-1/2 pulg., 1/4 pulg. NPT inferior y trasera en los tamaños de 2-1/2 y 4 pulg.

CAJA: ABS o acero inoxidable 304 dependiendo del modelo.

LENTE: Plexiglás en 1-1/2 y 2-1/2 pulg., vidrio instrumental en 4 pulg.

TUBO BOURDON: aleación de bronce y cobre.

MECANISMO: bronce y Delrin, y todo bronce.

PRECISIÓN: $\pm 1.5\%$ de la escala total en $\pm 2.5\%$ de la escala total en tamaños de 1-1/2 pulg., 2-1/2 pulg. $\pm 1\%$ de la escala total en tamaños de 4 pulg.

RANGOS DISPONIBLES: vacío y compuesto hasta 15.000 psi.

OPCIONES Y ACCESORIOS: opciones de montaje en panel, orificios, protectores de goma para la caja, conexiones especiales, diales especiales y más.

LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO DE PRESIÓN DE TRABAJO:

DINÁMICA: 60% del rango del dial.

ESTÁTICA: 90% del rango del dial.

TEMPERATURA: $0^\circ F$ a $140^\circ F$ ($-18^\circ C$ a $60^\circ C$).



SERIE 900

Los **MEDIDORES LLENOS DE LÍQUIDO NOSHOK** son medidores de alta calidad que incorporan características de diseño exclusivamente dirigidas a otorgar una prolongada vida útil y confiabilidad. Se utilizan en todo el mundo donde la pulsación, vibración y choques están presentes y el proceso no es corrosivo para el bronce.

ESPECIFICACIONES

MATERIAL DE LA CAJA: acero inoxidable 304.

VISOR: 4 dígitos, hasta 9999.

MATERIALES HÚMEDOS: ≤ 750 psig, elemento de medición de acero inoxidable, aluminio, NBR, cerámica ≥ 1000 psig elemento de medición de película delgada de acero inoxidable.

PRECISIÓN: $\pm 0.25\%$ de la escala total; ± 0.5 punto terminal.

ÍNDICE DE ACTUALIZACIÓN: 5 veces/seg.

RANGOS: de 30 psig hasta 10.000 psig; rangos compuestos de 30/30 psig hasta 30/600 psig

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 2 pilas AA de 1.5 V 4.000 horas (AA 2000 mAh).

INTERRUPTOR DE ENCENDIDO Y APAGADO: manual; apagado automático opcional.

Cumple con CE con la norma de EMC EN61326: 1997/A1: 1998 RFI, EMI, protección ESD; NEMA 4X a EN60529/IEC529.



SERIE 1000



Los **MANÓMETROS DIGITALES DE ALTO RENDIMIENTO NOSHOK** están diseñados para exceder los requisitos de aplicación más exigentes de la industria. Mediante el uso de la confiable tecnología más reciente en extensómetros de película gruesa de cerámica combinada con electrónica de baja potencia, estos medidores son precisos, estables y extremadamente confiables. Los medidores de la serie 1000 son idealmente adecuados para indicación local.

ACCESORIOS Y OPCIONES PARA MANÓMETROS

SIFONES
FLEXIBLES PARA
VAPOR



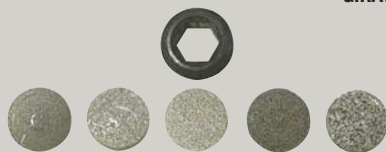
AMORTIGUADORES
TIPO PISTÓN



ADAPTADOR
GIRATORIO



DISCOS DE REPUESTO PARA AMORTIGUADORES SINTERIZADOS



SUJETADOR PARA MONTAJE
EN PANEL



BRIDA FRONTAL
CROMADA



BRIDA FRONTAL DE
BRONCE PULIDO



BISEL TRIANGULAR CROMADO
CON SUJETADOR EN U



BRIDA TRASERA



CAJAS Y ANILLOS DE CUBIERTA



Los **SIFONES FLEXIBLES PARA VAPOR** protegen el instrumento de los efectos dañinos del vapor a alta temperatura y se deben usar en todas las aplicaciones de vapor. Están disponibles en tamaños de 1/4 pulg. y 1/2 pulg. NPT en acero soldado, acero inoxidable 316 soldado o acero inoxidable 316 sin uniones con clasificaciones de 3800 psi a 850 °F (454 °C).

Los **AMORTIGUADORES TIPO PISTÓN** resisten obstrucciones y se limpian automáticamente. Con cada amortiguador se incluyen cinco pistones de diferente tamaño para asegurar la cantidad correcta de amortiguación para virtualmente toda aplicación. Están disponibles en bronce y acero inoxidable 316 ya sea para 1/4 pulg. NPT, 1/2 pulg. NPT o 7/16-20 SAE-4.

GARANTÍA: un año†

Los **AMORTIGUADORES SINTERIZADOS** son una solución económica para proteger instrumental costoso. Estos amortiguadores aumentan la capacidad de lectura del medidor nivelando las sobrecargas, pulsaciones y picos de presión y eliminan las fallas del instrumento causadas por choques de presión. Hay cinco discos básicos disponibles para adecuarse al 90% de las aplicaciones. La acción amortiguadora se alcanza utilizando un elemento sinterizado de acero inoxidable 316 resistente a la corrosión; hay discos de grados intermedios o materiales exóticos disponibles por pedido. Los amortiguadores sinterizados NOSHOK proporcionan una larga vida de servicio sin piezas móviles que se puedan desgastar.

Los **ADAPTADORES GIRATORIOS** se utilizan con medidores y válvulas de medición para ajustar la línea de visión. El adaptador giratorio gira 360° para permitir que el instrumento conectado se posicione en la dirección deseada y tiene clasificaciones de temperatura de 15.000 psi a 200 °F (93 °C) y 3.000 psi a 1000 °F (538 °C). La conexión de presión se logra con un accesorio de compresión estilo cono ahusado ajustando simplemente la tuerca hexagonal giratoria. Presentan una construcción totalmente de acero inoxidable 316, y son estándar con conexiones de proceso de 1/2 pulg. NPT macho – de instrumento 1/2 pulg. NPT hembra. También disponible con conexiones de 1/4 pulg. NPT.

MONTAJE EN PANEL

Hay muchas opciones de montaje en panel disponibles y se pueden instalar in situ. Las opciones incluyen bridas frontales de bronce pulido (BFF), bridas frontales de acero pintado de negro (BLFF), bridas frontales cromadas (CFF), bridas frontales de acero inoxidable pulido (SSFF), bridas frontales biseladas triangulares cromadas con sujetador en U (CB-U), biseles triangulares de acero pintado de negro con sujetador en U (BB-U-Clamp), bridas frontales biseladas angostas de acero inoxidable pulido (SSB-U), y sujetadores de montaje en panel (PMC). Los anillos adaptadores de acero cromado (AR) están disponibles junto con varias de estas bridas para adaptar recortes de paneles de mayor tamaño. También se ofrece una selección de anillos de bridas: anillos de bridas de acero inoxidable pulido (SSFR), anillos de bridas de acero cromado (CFR), y anillos de montaje en panel negros o cromados (BPMR y CPMR). En algunos modelos también están disponibles bridas traseras de bronce (BRF) y bridas traseras negras (BLRF) para el montaje en el frente del panel. Las bridas traseras se pueden instalar en fábrica como una opción.

CAJAS Y ANILLOS DE CUBIERTA

Cajas y anillos de cubierta de acero pintado de negro (BCR), acero cromado (CCR) y acero inoxidable 304 (SSCR) están disponibles para muchos modelos como opciones de producción.

LENTES

Lentes de vidrio instrumental, lentes de vidrio de seguridad laminado, lentes de plexiglás, y lentes de homalite (resistentes a muchos solventes industriales) están disponibles en muchos modelos. NOTA: cuando se utilizan lentes que no son de plexiglás, se requiere una caja o anillo de cubierta de acero o acero inoxidable. Algunos modelos también están disponibles con una configuración de caja de seguridad de frente sólido como una opción de producción.

† Para obtener más información sobre las garantías, consulte los catálogos específicos de cada línea de productos.

PUNTEROS INDICADORES DE PRESIÓN MÁXIMA



PUNTEROS DE FIJACIÓN



PROTECTORES DE GOMA PARA LA CAJA



MEDIDORES DE REFRIGERACIÓN DE AMONÍACO



Los **PUNTEROS DE INDICACIÓN MÁXIMA O AGUJAS DE ARRASTRE (MIP)** están disponibles como una valiosa herramienta para identificar los picos de presión en un sistema. Son muy útiles durante el arranque del sistema y para resolver problemas. Los MIP agregan un error adicional de $\pm 1\%$ al medidor debido al aumento de la carga en el tubo bourdon. En rangos de 60 psi y menores, los MIP pueden duplicar el error permitido del medidor.

Los **PUNTEROS DE FIJACIÓN (SP)** se utilizan para identificar una presión de funcionamiento mínima o máxima o un valor de vacío. Los punteros de fijación están disponibles en la mayoría de los medidores de la serie 100.

PROTECTORES DE GOMA PARA LA CAJA (RCP)

Los protectores de goma para la caja (RCP) son ideales para medidores que están sujetos a choques físicos directos. Las cubiertas de 2-1/2 pulg. son azules y las cubiertas de 4 pulg. son negras.

ORIFICIOS

Los orificios de bronce de ajuste a presión o los orificios de acero inoxidable 316 roscados están disponibles para todos los manómetros NOSHOK. Son estándar con D.I. de 0,012 pulg. o D.I. de 0,032 pulg., dependiendo del modelo. Los orificios se utilizan en un medidor para restringir el flujo de presiones que aumentan o disminuyen rápidamente, disminuyendo así el efecto inmediato de pulsaciones y picos de presión. Se recomiendan los orificios para todas las aplicaciones dinámicas.

RECALIBRADORES

La opción de un tornillo micrométrico de ajuste accesible a través del dial facilita el reajuste del punto cero sin necesidad de desarmar el medidor.

PROTECCIÓN CONTRA EXCESO DE PRESIÓN

La protección contra exceso de presión de hasta un 200% del rango del dial está disponible en algunos modelos como una opción de producción.

MEDIDORES DE REFRIGERACIÓN DE AMONÍACO

Los medidores de refrigeración de amoníaco con lecturas del dial tanto de presión como de temperatura están disponibles en las series 400/500 en los tamaños de 2-1/2 y 4 pulg.

OPCIONES DE LLENADO DE LÍQUIDO

Muchos medidores NOSHOK están disponibles con opciones de llenado de líquido. Nuestro llenado estándar es glicerina y agua; sin embargo los líquidos de llenado opcionales incluyen silicona 200 de Dow Corning® y halocarbono.

CONEXIONES ESPECIALES

En la mayoría de los medidores NOSHOK están disponibles conexiones especiales. Algunos ejemplos incluyen: roscas métricas, roscas hembras, roscas rectas (tipo brida o giratoria) y conexiones de junta tórica especiales. Contáctenos con sus requerimientos para obtener precios, disponibilidad y cantidades mínimas.

MANÓMETROS DE PRUEBA DE VAPOR REID

En los medidores de las series 600/700 hay disponible una configuración de medidor de prueba de vapor Reid que incluye un mango, dial especial y piezas de presión especial con rangos de presión de 0-5 psi, 0-15 psi y 0-30 psi.

MANÓMETROS RECEPTORES

Los medidores receptores de 3-15 psi están disponibles en ambas configuraciones, serie 600 (bronce) y serie 700 (acero inoxidable 316).

DIALES MÉTRICOS Y DIALES ESPECIALES PERSONALIZADOS

Los diales métricos de doble escala en psi/bar, psi/kPa y psi/kg/cm² están disponibles en muchos modelos. Para tamaños y rangos específicos hay disponibles determinadas escalas diferentes, como por ejemplo una única escala bar y kPa, escalas de refrigerante y escalas de altitud. Consulte la fábrica para ver la disponibilidad. En algunos modelos hay disponibles diales especiales como por ejemplo escala métrica no estándar, toneladas fuerza, libras fuerza, etc. en pequeñas cantidades (incluso hasta una sola pieza).

CALIBRACIÓN CERTIFICADA

En todos los medidores NOSHOK está disponible la calibración certificada. La calibración certificada proporciona al usuario un medidor con número de serie junto con una hoja de calibración efectuada según un estándar de presión primario y establecido por el Instituto Nacional de Estándares y Tecnología.

MANÓMETROS DE PRESIÓN DIFERENCIAL

ESPECIFICACIONES

TAMAÑOS: 2-1/2 y 4-1/2 pulg.

MATERIAL DE LA CAJA: plástico reforzado con fibra de vidrio – EST.

LENTE: acrílico – EST.; vidrio de seguridad laminado – opc.; acrílico con MIP – opc.; acrílico con contactos de alarma – opc.

MATERIAL DE LA CAJA DEL SENSOR: aluminio, negro – EST.; acero inoxidable 316L – opc.

CONEXIÓN AL PROCESO: 1/4 pulg. H-H NPT, conexión trasera – EST.; otra 1/4 pulg. H-H NPT con conexiones traseras o laterales disponibles.

PRECISIÓN: $\pm 2\%$ de la escala total en presión en aumento.

RANGOS: 0 psid a 5 psid hasta 0 psid a 100 psid.

LÍQUIDOS DE LLENADO OPCIONALES: glicerina, silicona o halocarbono.

LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO:

TEMPERATURA: -40 °F a 200 °F (-40 °C a 93 °C).

PRESIÓN ESTÁTICA DE TRABAJO

MÁXIMA: 6.000 psig.



SERIE 1000

Los **MANÓMETROS DE PRESIÓN DIFERENCIAL TIPO PISTÓN NOSHOK** están diseñados para medir caídas de presión entre filtros, purgadores, separadores y válvulas. La construcción de una pieza del imán/pistón de cerámica está diseñada para reducir los gases que pasan por el pistón y aumentar la precisión del medidor. Estos medidores se pueden encontrar en aplicaciones que requieran alta presión diferencial de 0 a 5 psid a 0 a 100 psid con una presión máxima de trabajo/estática de 6.000 psig.

ESPECIFICACIONES

TAMAÑOS: 2-1/2 y 4-1/2 pulg.

MATERIAL DE LA CAJA: plástico reforzado con fibra de vidrio – EST.

LENTE: acrílico – EST.; vidrio de seguridad laminado – opc.; acrílico con MIP – opc.

MATERIAL DE LA CAJA DEL SENSOR: aluminio, negro – EST.; acero inoxidable 316L – opc.; bronce – opc.

CONEXIÓN AL PROCESO: 1/4 pulg. H-H NPT, conexión trasera – EST.; otra 1/4 pulg. H-H NPT con conexiones superiores e inferiores disponibles.

PRECISIÓN: $\pm 2\%$ de la escala total para rangos de 0 a 15 psid y mayores; $\pm 5\%$ de la escala total para rangos menores a 0 a 15 psid.

RANGOS: 0 pulg. de H₂O a 50 pulg. de H₂O hasta 0 psid a 100 psid.

LÍQUIDOS DE LLENADO OPCIONALES: glicerina, silicona o halocarbono.

LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO:

TEMPERATURA: -40 °F a 200 °F (-40 °C a 93 °C).

PRESIÓN ESTÁTICA DE TRABAJO

MÁXIMA: 3.000 psig – acero inoxidable y aluminio, y 1.500 psig – bronce.



SERIE 1100

Los **MANÓMETROS DE PRESIÓN DIFERENCIAL TIPO DIAFRAGMA NOSHOK** están diseñados para aplicaciones donde hay presentes mayores niveles de sólidos en el proceso a medir. El pistón magnético y el diafragma polimérico se utilizan para medir la presión diferencial de baja a alta. El aislamiento de las entradas de alta y baja evita el movimiento del líquido entre los puertos. Se utilizan para medir caídas de presión entre filtros, purgadores, separadores, intercambiadores de calor y más.

ESPECIFICACIONES

TAMAÑOS: 4-1/2 y 6 pulg.

MATERIAL DE LA CAJA: aluminio, negro – EST.; acero inoxidable 316L – opcional.

LENTE: acrílico – EST.; vidrio de seguridad laminado.

MATERIAL DE LA CAJA DEL SENSOR: acero inoxidable 316L – EST.

CONEXIÓN AL PROCESO: 1/4 pulg. H-H NPT, conexión trasera – EST.; otra 1/4 pulg. H-H NPT con conexiones dobles superior e inferior disponibles.

PRECISIÓN: $\pm 1\%$ de la escala total en presión en aumento.

RANGOS: 0 a 100 pulg. de H₂O hasta 0 a 600 psid.

LÍQUIDOS DE LLENADO OPCIONALES: glicerina, silicona o halocarbono.

LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO:

TEMPERATURA: -40 °F a 200 °F (-40 °C a 93 °C).

PRESIÓN ESTÁTICA DE TRABAJO

MÁXIMA: 3.000 psig.



SERIE 1200

Los **MANÓMETROS DE PRESIÓN DIFERENCIAL DE ALTA PRESIÓN ESTÁTICA TIPO MEMBRANA NOSHOK** están diseñados para aplicaciones que requieren mediciones de alta presión estática y alta presión diferencial. Mediante el uso de membranas opuestas de Monel, llenado de halocarbono y una válvula de sobrepresión bidireccional, estos medidores son adecuados para aplicaciones en sistemas hidráulicos y neumáticos, filtros, indicadores de flujo y medios gaseosos o de líquidos cáusticos. Hay disponible una caja llena de líquido para amortiguar los efectos de la pulsación, vibración y choques.

ESPECIFICACIONES

TAMAÑOS: 4-1/2 y 6 pulg.

MATERIAL DE LA CAJA: aluminio, negro – EST.; acero inoxidable 316L – opcional.

LENTE: acrílico – EST.; vidrio de seguridad laminado.

MATERIAL DE LA CAJA DEL SENSOR: acero inoxidable 316L – EST.

CONEXIÓN AL PROCESO: 1/4 pulg. H-H NPT, conexión doble superior e inferior – EST.; otra 1/4 pulg. H-H NPT con conexión trasera disponibles.

PRECISIÓN: $\pm 1\%$ de la escala total en presión en aumento.

RANGOS: 0 a 100 pulg. de H₂O hasta 0 a 400 psid.

LÍQUIDOS DE LLENADO OPCIONALES: glicerina, silicona o halocarbono.

LIMITACIONES DE FUNCIONAMIENTO:

TEMPERATURA: -40 °F a 200 °F (-40 °C a 93 °C).

PRESIÓN ESTÁTICA DE TRABAJO

MÁXIMA: 600 psig.



SERIE 1300

Los **MANÓMETROS DIFERENCIAL ESTÁTICA NOMINAL TIPO MEMBRANA NOSHOK** están diseñados para aplicaciones de procesos integrales que requieren la medición de presión estática nominal y baja presión diferencial. La caja de aluminio anodizado negra y la caja del sensor de acero inoxidable 316L se combinan para formar una construcción duradera de la caja con una clasificación NEMA 4X. Estos medidores son adecuados para aplicaciones en medios líquidos o gaseosos y/o gases a baja temperatura, sistemas de tratamiento de aguas, filtros, purgadores, bombas y más.



ESPECIFICACIONES

VISOR: LCD de 0,4 pulg.
DÍGITOS: 4, desde -1999 hasta 9999.
PRECISIÓN: $\pm 0,2\%$ de la escala total, ± 1 dígito.
ÍNDICE DE ACTUALIZACIÓN: 5 veces/seg.
RANGO: la señal de 4 mA a 20 mA desde el transmisor se puede asignar a cualquier valor del visor dentro del rango del visor.
ENERGÍA: energía de circuito cerrado; no se requiere alimentación de energía adicional; la clasificación máxima de corriente es 40 mA y la caída de voltaje de 3 V CC.

Cumple con CE con la norma de EMC EN61326:1997/A1: 1998 RFI, EMI, protección ESD; NEMA 4X a EN60529/IEC529



SERIE 1800

EL INDICADOR DIGITAL CON ENERGÍA DE CIRCUITO CERRADO PARA MONTAJE NOSHOK utiliza una señal de salida del transmisor de 4 mA a 20 mA y el conector Hirschmann para indicación de presión local. Simplemente se introduce entre el cuerpo del transmisor y el conector sin necesidad de cableado o fuente de energía adicional. El indicador se puede programar para mostrar un rango de -1999 a 9999 y se puede inclinar para una mejor visualización. Hay un filtrado digital que puede seleccionar el usuario para mejorar la calidad de la lectura en pulsaciones de presión de rápida variación.

ESPECIFICACIONES

VISOR: LCD con dígitos de 3-1/2 pulg. desde -1999 hasta 1999.
SEÑAL DE ENTRADA: corriente: 4 mA a 20 mA.
RANGO DEL INTERVALO: 0 a 1999.
RANGO DE DESVIACIÓN: -1999 a 1999.
LINEALIDAD: $\pm 0,1\%$ a 1 dígito.
VELOCIDAD DE LECTURA: 2,5 lecturas por segundo, nominal.
TIEMPO DE RESPUESTA: 1,5 segundos para estabilizarse para un cambio de paso.

Cumple con CE con la norma de EMC EN61326:1997/A1: 1998 RFI, EMI, protección ESD; NEMA 4X a EN60529/IEC529



SERIE 1900C

Los **INDICADORES DIGITALES CON ENERGÍA DE CIRCUITO CERRADO COMPACTOS NOSHOK** proporcionan visualización digital de cualquier unidad de medición deseada de presión, temperatura, nivel y fuerza o flujo. Su visor de dígitos de 3-1/2 pulg. tiene un rango de intervalo de 0 a 1999 y está disponible en un LCD reflector de imagen positiva o en una versión opcional de retroiluminación roja o amarilla/verde.

ESPECIFICACIONES

CAJA: acero pintado de negro o fibra de vidrio color hueso opcional.
VISOR: LCD de 5 dígitos, 0,48 pulg. de altura (-9999 a 99999).
SEÑAL DE ENTRADA: Corriente: 4 mA a 20 mA.
Voltaje: 0 V CC a 10 V CC; resistencia: 100 ohm pt.
REQUISITOS DE ENERGÍA: 9 V CC a 28 V CC (suministro de energía opcional disponible para excitación de 85 V CA a 250 V CA).
CONEXIONES ELÉCTRICAS: bloque de terminales en la parte trasera, cable recomendado: cobre de 30 a 14 AWG.
SUMINISTROS DE ENERGÍA OPCIONALES: 115 V CA a 12 V CC (400 mA); 115 V CA a 24 V CC (200 mA); o 115 V CA a 12 V CC (80 mA).

Cumple con CE con la norma de EMC EN61326:1997/A1: 1998 RFI, EMI, protección ESD; NEMA 4X a EN60529/IEC529.



SERIE 1950

EL INDICADOR DIGITAL PARA SISTEMA INTELIGENTE COMPACTO NOSHOK ofrece todas las características de un medidor de panel de tamaño total comprimido en un diseño pequeño para facilitar la instalación en prácticamente cualquier aplicación. El visor de 5 dígitos tienen un rango de intervalo de -9999 a 99999 y está disponible en LCD reflector y en versiones de retroiluminación seleccionables rojo o verde. El visor puede aceptar una variedad de señales de procesos para aplicaciones en presión, flujo, nivel, fuerza y temperatura. Toda la programación se puede realizar fácilmente en la parte delantera del medidor. El visor es totalmente expansible para ajustarse a aplicaciones que requieran relevos, salidas dobles de disparación, y comunicaciones en serie por RS232 o RS485. NOSHOK calibra todos sus indicadores de acuerdo a los requerimientos de su transductor sin costo adicional. Simplemente infórmenos cómo lo quiere configurar, luego enchúfelo y listo.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE ENTRADA: corriente, voltaje o resistencia.
REQUISITOS DE ENERGÍA: 115/230 V CA o 11 V CC a 36 V CC.
ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA INTERNA: 24 V CC.
CONEXIÓN ELÉCTRICA: bloques de terminales en la parte posterior.
ÍNDICE DE ACTUALIZACIÓN: ajustable hasta 20 veces por segundo (hasta un máximo de 105 veces por segundo, ajustable para la serie 2100).
LINEALIZACIÓN: escala de 16 puntos para entrada no lineal.
PRECISIÓN: $\pm 0,03\%$ de lectura +3 μ A para entrada de 4 mA a 20 mA; $\pm 0,03\%$ de lectura +3 mV para entradas de 0 a 5 V CC y 0 V CC a 10 V CC sobre el rango de 18 °C a 28 °C.

Cumple con CE con la norma de EMC EN61326:1997/A1:1998 RFI, EMI, protección ESD; NEMA 4X/IP65 únicamente para bisel sellado.



SERIES 2000/2100

Los **INDICADORES DIGITALES "INTELIGENTES" NOSHOK** son indicadores de procesos digitales que se pueden actualizar in situ con una entrada única o doble que es adecuada para una amplia variedad de requerimientos de indicación y control. Pueden aceptar una variedad de señales de procesos estándar y se pueden escalar con precisión a cualquier unidad de medida deseada. El indicador emplea tecnología avanzada para una lectura estable, sin desviaciones, a la vez que incorpora características adicionales como por ejemplo una tarjeta de salida analógica opcional, tarjetas de relevo dobles o cuádruples y tarjetas de comunicación en serie. La fácil programación dirigida por el menú o disponible en software para PC permite al usuario establecer rápida y fácilmente configuraciones del sistema.

ESPECIFICACIONES

SEÑAL DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables.

RANGOS: rangos de transmisores estándar desde vacío hasta 15.000 psi.

Rangos absolutos también disponibles.

PRECISIÓN: $\pm 0,5\%$ de la escala total (B.F.S.L.); $\pm 1,0\%$ del punto terminal; opcional $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.), $\pm 0,5\%$ del punto terminal.

MATERIAL DE LA CAJA: acero inoxidable 316.

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC, sin regular.

AJUSTE: $\pm 10\%$ para cero e intervalo de medida.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998

Protección contra RFI, EMI y ESD

IP65, NEMA 4X a EN 60529/IEC 529



SERIE 100



Los **TRANSMISORES DE PRESIÓN DE SALIDA DE CORRIENTE**

NOSHOK se diseñan utilizando semiconductores de difusión avanzados y probada tecnología de sensores de película delgada metalizada para una máxima estabilidad. Son altamente repetibles, resistentes a los impactos y extremadamente estables durante largos períodos de tiempo. El cumplimiento con CE, que incluye importantes niveles de protección contra RFI, EMI y ESD en combinación con una polaridad inversa y una protección contra sobrevoltajes, asegura que estos transmisores funcionen correctamente en las aplicaciones más exigentes.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 0 a 5 V CC, 0 a 10 V CC, 1 a 5 V CC, 1 a 6 V CC y 1 a 11 V CC, 3 cables.

RANGOS: rangos de transductores estándar desde vacío hasta 15.000 psi.

Rangos absolutos también disponibles.

PRECISIÓN: $\pm 0,5\%$ de la escala total (B.F.S.L.); $\pm 1,0\%$ del punto terminal; opcional $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.), $\pm 0,5\%$ del punto terminal.

MATERIAL DE LA CAJA: acero inoxidable 316.

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC, 14 V CC a 30 V CC para 1 V CC a 11 V CC y 0 V CC a 10 V CC, sin regular.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998

Protección contra RFI, EMI y ESD

IP65, NEMA 4X a EN 60529/IEC 529



SERIE 200



Los **TRANSDUCTORES DE PRESIÓN DE SALIDA DE VOLTAJE**

NOSHOK son altamente repetibles, resistentes a los impactos y extremadamente estables durante largos períodos de tiempo. Mediante el uso de semiconductores de difusión avanzados y probada tecnología de sensores de película delgada metalizada son altamente precisos y estables. Cumplen con CE.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables; 0 V CC a 5 V CC, 3 cables; 1 V CC a 5 V CC, 3 cables; 0 V CC a 10 V CC, 3 cables; 0,5 V CC a 4,5 V CC proporcional, 3 cables.

RANGOS: estándar de 0 psig a 15 psig; hasta 0 psig a 10.000 psig, rangos absolutos estándar 15 psig hasta 200 psig.

PRECISIÓN: $\pm 0,5\%$ de la escala total (B.F.S.L.); $\pm 1,0\%$ del punto terminal; opcional $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.), $\pm 0,5\%$ del punto terminal.

MATERIAL DE LA CAJA: acero inoxidable 316L.

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 8 V CC a 30 V CC sin regular para 4 mA a 20 mA de salida, 8 V CC a 30 V CC para 0 V CC a 5 V CC de salida; 14 V CC a 30 V CC para 0 V CC a 10 V CC de salida y 1 V CC a 5 V CC de salida; 5 V CC $\pm 0,5$ V CC para 0,5 V CC a 4,5 V CC de salida.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998

Cumple con RoHS



SERIE 300



El diseño resistente y compacto de los **TRANSDUCTORES DE PRESIÓN DE FABRICANTES ORIGINALES COMPACTOS NOSHOK**

proporciona una sólida durabilidad y estabilidad a largo plazo durante su funcionamiento. Diseñados para usar en aplicaciones industriales en general, presentan especificaciones técnicas que superan las de los costosos transductores de la competencia. Una amplia variedad de conexiones eléctricas y mecánicas están disponibles para una fácil instalación en la mayoría de las aplicaciones, junto con las señales de salida analógica más populares. Todos los componentes eléctricos tienen un alto grado de protección EMC que cumplen con la normativa EN 61326, que los hace ideales para áreas donde existen señales de RFI, EMI y ESD. Su construcción de acero inoxidable de alta calidad es compatible con medios químicamente corrosivos. El sensor está soldado directamente a la conexión del proceso, eliminando la necesidad de juntas o sellos a la vez que también aumenta su resistencia a la tensión mecánica.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables y 0 a 5 V CC, 0 a 10 V CC, 0,5 a 2,5 V CC, 3 cables.

RANGOS: 0 a 50 pulg. de H₂O hasta 0 a 1.000 psi.

CABLE: el cable forrado con poliuretano de alto rendimiento durable mejora la confiabilidad; los cables con Teflón® y PVC para bloqueo de agua son opcionales.

PRECISIÓN: $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.); $\pm 0,5\%$ del punto terminal; opcional $\pm 0,125\%$ de la escala total (B.F.S.L.), $\pm 0,25\%$ del punto terminal.

MATERIAL DE LA CAJA: acero inoxidable 316.

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC para salida de corriente, 14 V CC a 30 V CC para 0 V CC a 10 V CC; 5 V CC a 30 V CC para 0,5 V CC a 2,5 V CC.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998

Protección contra RFI, EMI y ESD

IP68, NEMA 6P



SERIE 612



Los **TRANSMISORES DE NIVEL SUMERGIBLES NOSHOK** ofrecen un nivel de rendimiento incomparable. Mediante el uso de semiconductores de difusión y probada tecnología de sensor de película delgada metalizada, son altamente precisos, resistentes a los impactos y extremadamente estables por largos períodos de tiempo. La protección de polaridad inversa y la protección contra cortocircuitos están instaladas como características estándar. La protección contra rayos es opcional.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables: 0 a 5 V CC, 0 a 10 V CC, 1 a 5 V CC, 1 a 6 V CC y 1 a 11 V CC, 3 cables.
RANGOS: rangos de transductores estándar desde vacío hasta 120.000 psi. Rangos absolutos también disponibles.
PRECISIÓN: $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.); $\pm 0,5\%$ del punto terminal; opcional $\pm 0,125\%$ de la escala total (B.F.S.L.), $\pm 0,25\%$ del punto terminal.
ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC para salida de corriente, 14 V CC a 30 V CC para salida de voltaje.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1
 1998 protección contra RFI, EMI y ESD IP65, NEMA 4X
 a EN 60529/IEC 529



SERIES 615/616



Los **TRANSDUCTORES DE PRESIÓN PARA TRABAJO PESADO DE ALTA PRECISIÓN NOSHOK** están diseñados para aplicaciones de trabajo pesado que requieren alta precisión y durabilidad. Mediante el uso de semiconductores de difusión avanzados y probada tecnología de sensores de película delgada metalizada, son estables, precisos, resistentes a los impactos y extremadamente duraderos. La durabilidad está acompañada con la integridad mecánica de la caja, la conexión al proceso, y las piezas mojadas construidas de acero inoxidable resistente a la corrosión.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA o 1 V CC a 5 V CC o 0,5 V CC a 4,5 V CC. Salidas de baja potencia.
RANGOS: desde vacío hasta 15.000 psi, compuesto o absoluto.
PRECISIÓN: $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.); $\pm 0,5\%$ del punto terminal.
CONEXIÓN: conexión eléctrica de conducto macho NPT de 1/2 pulg.
ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC sin regular para 4 mA a 20 mA de salida, 6 V CC a 30 V CC para 1 V CC a 5 V CC de baja potencia y 0,5 V CC a 4,5 V CC de baja potencia (≤ 2 mA para alimentación de energía ≤ 12 V CC) de salida.

Aprobado por FM y CSA; XP / Clase I / División 1 / Grupos A, B, C y D; DIP / Clase II y III / División 1 / Grupos E, F y G.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1
 1998 protección contra RFI, EMI y ESD / ANSI/ISA-12.27.01-2003 sello único aprobado.

TRANSMISORES DE PRESIÓN PARA ÁREAS CLASIFICADAS



SERIES 621/622



Los **TRANSDUCTORES DE PRESIÓN A PRUEBA DE EXPLOSIONES NOSHOK** están diseñados para aplicaciones que requieren mediciones de presión en ambientes peligrosos. Estos transductores combinan tecnología de sensor de película delgada metalizada o el confiable semiconductor de difusión de larga duración con componentes electrónicos seguros para proporcionar un destacado rendimiento y valor en un transmisor para una ubicación peligrosa. Todas las piezas mojadas están fabricadas de acero inoxidable y Elgiloy soldado sin juntas tóricas, empaquetaduras ni sellos internos.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA o 1 V CC a 5 V CC o 0,5 V CC a 4,5 V CC. Salidas de baja potencia.
RANGOS: desde vacío hasta 15.000 psi, compuesto o absoluto.
PRECISIÓN: $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.); $\pm 0,5\%$ del punto terminal.
ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC sin regular para 4 mA a 20 mA; 6 V CC a 30 V CC para 1 V CC a 5 V CC, y 0,5 V CC a 4,5 V CC de salida.

Aprobado por FM y CSA; NI / Clase I / División 2 / Grupos A, B, C y D; DIP / Clase II / División 1 / Grupos E, F y G.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1
 1998 protección contra RFI, EMI y ESD / ANSI/ISA-12.27.01-2003 sello único aprobado.

TRANSMISORES DE PRESIÓN PARA ÁREAS CLASIFICADAS



SERIES 623/624



Los **TRANSDUCTORES DE PRESIÓN NO INFLAMABLES NOSHOK** combinan los avanzados semiconductores de difusión y probada tecnología de sensor de película delgada metalizada con componentes electrónicos seguros para un destacado rendimiento y valor en un transmisor de presión para un ambiente peligroso. Todas las piezas mojadas están fabricadas de acero inoxidable y tiene una cámara de presión soldada sin juntas tóricas, empaquetaduras ni sellos internos.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables de señal de salida.
RANGOS: desde vacío hasta 60.000 psi, compuesto o absoluto.
PIEZAS MOJADAS: fabricadas de acero inoxidable (Hastelloy C4 opcional en conexión tipo diafragma), soldada sin juntas tóricas, empaquetaduras ni sellos internos.
PRECISIÓN: $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.); $\pm 0,5\%$ del punto terminal; opcional $\pm 0,125\%$ de la escala total (B.F.S.L.), $\pm 0,25\%$ del punto terminal.
ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC sin regular, el voltaje mínimo entre las conexiones del transmisor es de 10 V CC.

Aprobado por FM y CSA; IS / Clase I, II y III / División 1 / Grupos A, B, C, D, E, F y G; Clase I / Zona 0 / AEx ia / Grupo IIC; DIP / Clase II y III / División 2 / Grupos F y G; NI / Clase I / División 2 / Grupos A, B, C y D.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1
 1998 protección contra RFI, EMI y ESD / ANSI/ISA-12.27.01-2003 sello único aprobado.

TRANSMISORES DE PRESIÓN PARA ÁREAS CLASIFICADAS



SERIES 625/626



Los **TRANSMISORES DE PRESIÓN INTRÍNECAMENTE SEGUROS NOSHOK** combinan la confiabilidad y larga duración de los semiconductores de difusión y la probada tecnología de sensor de película delgada metalizada con componentes electrónicos seguros para un destacado rendimiento y valor. Estos transmisores fueron diseñados para aplicaciones que requieren medición de presión en ubicaciones peligrosas. Están disponibles en una amplia variedad de conexiones y rangos de presión y conexiones eléctricas para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones.

TRANSMISORES DE PRESIÓN PARA ÁREAS CLASIFICADAS

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables de señal de salida.
RANGOS: de 50 pulg. de H₂O a 350 psig.

CABLE: cable forrado con poliuretano de alto rendimiento durable mejora la confiabilidad; cable de Teflón® opcional.

PRECISIÓN: ±0,25% de la escala total (B.F.S.L.); ±0,5% del punto terminal; opcional ±0,125% de la escala total (B.F.S.L.), ±0,25% del punto terminal para ≥ 150 pulg. de H₂O solamente.

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC, sin regular.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998 RFI, EMI y ESD.

Aprobado por FM y CSA: IS / Clase I, II y III / División 1 / Grupos A, B, C, D, E, F y G; Clase I / Zona 0 / AEx ia / Grupo IIC; DIP / Clase II y III / División 2 / Grupos F y G; NI / Clase I / División 2 / Grupos A, B, C y D.



SERIE 627



Los **TRANSMISORES DE NIVEL SUMERGIBLE INTRÍNECAMENTE SEGUROS NOSHOK** combinan la confiabilidad y larga duración de los semiconductores de difusión o los probados sensores de medidores de tensión de película delgada metalizada con componentes electrónicos seguros para proporcionar un destacado rendimiento y valor en un transmisor de nivel líquido diseñado para ambientes peligrosos. Están disponibles con conexión cónica de acero inoxidable, cono de acero inoxidable pesado, o adaptador NPT y variados rangos para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 0 V CC a 5 V CC, 0 V CC a 10 V CC, 1 V CC a 5 V CC, 3 cables; 0,5 V CC a 4,5 V CC, 3 cables proporcional.

RANGOS: vacío y compuesto hasta 300 psi.

PRECISIÓN: ±0,5% de la escala total (B.F.S.L.).

MATERIAL DE LA CAJA: aleación de cobre con tapa de poliamida.

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 9 V CC a 30 V CC para 0 V CC a 5 V CC y 1 V CC a 5 V CC; 12 V CC a 30 V CC para 0 V CC a 10 V CC; 5 V CC ±10% para 0,5 V CC a 4,5 V CC.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998 protección contra RFI, EMI y ESD IP67, NEMA 4X a EN 60529/IEC 529.



SERIE 630



Los **TRANSDUCTORES DE EFECTO HALL NOSHOK** utilizan un sensor de efecto Hall probado para proporcionar un excelente rendimiento y confiabilidad a un precio económico. El método de transducción prácticamente sin fricción proporciona una repetibilidad excepcional y una larga vida de servicio.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables y 0 a 5 V CC, 0 V CC a 10 V CC, 0,5 a 2,5 V CC, 3 cables, RS232.

RANGOS: rangos de medidores estándar desde vacío a 15.000 psi. Rangos absolutos también disponibles.

PRECISIÓN: ±0,05% de la escala total (B.F.S.L.); ±0,1% del punto terminal; opcional ±0,025% de la escala total (B.F.S.L.), ±0,05% del punto terminal.

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC para salida de corriente, 14 V CC a 30 V CC para 0 V CC a 10 V CC de salida; suministro de voltaje de la interfaz RS232-C.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998 RFI, EMI y ESD IP65, NEMA 4X (IEC 529).



SERIE 640



Los **TRANSDUCTORES DE PRESIÓN PARA TRABAJO PESADO DE PRESIÓN CON INTERFAZ EN SERIE NOSHOK** han sido diseñados para aplicaciones industriales y de laboratorio que requieren una alta precisión y repetibilidad con excelente compensación para la temperatura.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables; 0 a 10 V CC, 1 a 5 V CC, 3 cables; 0,5 V CC a 4,5 V CC, 3 cables proporcional.

RANGOS: 0 a 100 psig a 0 a 8.000 psig.

PRECISIÓN: ±0,5% de la escala total (B.F.S.L.); ±1,0% del punto terminal.

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 36 V CC para 4 mA a 20 mA y 1 V CC a 5 V CC; 14 V CC a 36 V CC para 0 V CC a 10 V CC; 5 V CC ±0,5 V CC para 0,5 V CC a 4,5 V CC.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998 RFI, EMI y ESD.



SERIE 650



Los **TRANSDUCTORES DE PRESIÓN DE FABRICANTES ORIGINALES DE ALTO VOLUMEN NOSHOK** combinan el alto rendimiento y una excelente confiabilidad bajo rigurosas condiciones ambientales y de procesos. Están diseñados para manejar picos de alta presión y pulsaciones de proceso. Utilizan avanzados semiconductores de difusión y probada tecnología de sensor de película delgada metalizada para una máxima estabilidad.

ESPECIFICACIONES

SEÑAL DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables, 1 V CC a 5 V CC, y 0,1 V CC a 10 V CC, 3 cables.

RANGOS: rangos estándar desde 200 psig a 15.000 psig.

PRECISIÓN: $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.); $\pm 0,5\%$ del punto terminal.

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC para 4 mA a 20 mA; 14 V CC a 30 V CC para 1 V CC a 5 V CC, y 0,1 V CC a 10 V CC 3 cables.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998 RFI, EMI y ESD IP65, NEMA 4X (IEC 529).



SERIE 660



Los TRANSDUCTORES DE PRESIÓN DE TAMAÑO PEQUEÑO

NOSHOK están diseñados con una alta capacidad de sobrepresión para proporcionar una larga vida de servicio y confiabilidad en aplicaciones hidráulicas y neumáticas que contienen pulsaciones de proceso y alta vibración. Utilizan tecnología de sensor de película delgada metalizada para una máxima estabilidad y precisión.

ESPECIFICACIONES

SEÑAL DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables.

RANGOS: estándar desde vacío hasta 15.000 psi.

PRECISIÓN: $\pm 0,05\%$ de la escala total (B.F.S.L.); $\pm 0,1\%$ del punto terminal; $\pm 0,15\%$ de la escala total (B.F.S.L.) para un rango de 0 a 15.000 psig; $\pm 0,3\%$ del punto terminal.

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC, sin regular.

- Visor de temperatura de proceso incorporado.
- Filtrado digital del proceso seleccionable incorporado.
- Linearización del proceso de 32 puntos.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998 RFI, EMI y ESD.



SERIES 755/756



Los TRANSMISORES DE PRESIÓN DIGITALES DE ALTO

RENDIMIENTO NOSHOK combinan avanzados semiconductores de difusión y probada tecnología de sensor de película delgada metalizada con componentes electrónicos digitales para un destacado rendimiento y valor. Ofrecen una máxima flexibilidad con una bajada de intervalo de hasta 20:1 y un ajuste de cero de -2,5 a 99%.

INTERRUPTORES DE PRESIÓN

ESPECIFICACIONES

CAJA: bronce estándar, acero inoxidable opcional.

ELEMENTO DE MEDICIÓN: diafragma NBR estándar - Viton®, EPDM opcional.

FUNCIÓN DE CONMUTACIÓN: 1 SPST N.A. o 1 N.C.

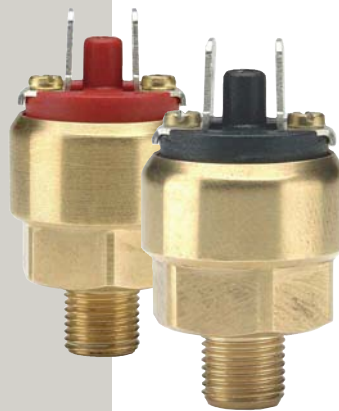
AJUSTE: tornillo de ajuste desde 5 psig a 150 psig dependiendo del rango de escala completo.

RANGOS DISPONIBLES: 0 psig a 30 psig hasta 0 psig a 150 psig.

CONEXIÓN: 1/8 pulg. NPT, macho.

CONEXIÓN ELÉCTRICA: 6,3 mm terminales planos.

TEMPERATURA MEDIA: -13 °F a 185 °F (-25 °C a 85 °C).



SERIE 100

Los INTERRUPTORES MECÁNICOS DE PRESIÓN NOSHOK

están fabricados con una caja maciza de una sola pieza, lo que los hace altamente duraderos para usar en las aplicaciones más duras. El diseño compacto permite instalarlo donde el espacio es limitado. Estos interruptores utilizan un elemento sensor tipo diafragma y tienen un tornillo de ajuste externo para facilitar la configuración del punto de conmutación in situ. Hay versiones especiales disponibles con el diafragma alternativo, caja y materiales de contacto para cumplir con los requisitos más actualizados. La serie 100 es la opción ideal cuando la confiabilidad, precisión y eficiencia en función del costo son una prioridad.

ESPECIFICACIONES

CAJA: acero enchapado en zinc.

ELEMENTO DE MEDICIÓN: diafragma NBR < 225 psig; pistón de acero con sello NBR > 225 psig.

FUNCIÓN DE CONMUTACIÓN: SPDT, microinterruptor con contactos enchapados en plata, contactos enchapados en oro disponibles por pedido.

AJUSTE: tornillo de ajuste desde 3 psig a 4.600 psig dependiendo del rango de escala completo.

RANGOS DISPONIBLES: 3 psig a 30 psig hasta 450 psig a 4.600 psig.

CONEXIÓN: 1/4 pulg. NPT estándar, otras disponibles por pedido.

CONEXIÓN ELÉCTRICA: 6,3 mm terminales planos.

TEMPERATURA MEDIA: -4 °F a 176 °F (-20 °C a 80 °C).



SERIE 200



Los **INTERRUPTORES MECÁNICOS DE PRESIÓN NOSHOK** funcionan utilizando un elemento de diafragma o pistón de alta calidad para abrir o cerrar un microinterruptor y proporcionar una excelente repetibilidad y clasificaciones de contacto superiores. Los interruptores de tamaño compacto tienen una frecuencia de 100 ciclos por minuto y una repetibilidad de conmutación de $\pm 2,0\%$. También presentan clasificaciones de contacto superiores: CA hasta 250 V - 4 A, y CC hasta 28 V - 2 A, y cumplen con RoHS. Este interruptor presenta una configuración de contacto SPDT (cambio único). Los rangos están disponibles desde 3 psig a 30 psig hasta 450 psig a 4.600 psig, y un tornillo de ajuste externo permite una fácil configuración del punto de conmutación in situ. Disponibles en versiones especiales con caja de acero inoxidable o bronce y contactos de oro para corrientes de conmutación bajas.

INTERRUPTORES Y TRANSMISORES/INTERRUPTOR DE PRESIÓN

ESPECIFICACIONES

CAJA: acero enchapado en zinc.

ELEMENTO DE MEDICIÓN: diafragma NBR < 225 psig; pistón de acero con sello NBR > 225 psig.

FUNCION DE CONMUTACIÓN: SPDT, microinterruptor con contactos enchapados en plata, contactos enchapados en oro disponibles por pedido.

AJUSTE: tornillo de ajuste desde 3 psig a 4.600 psig dependiendo del rango de escala completo.

RANGOS DISPONIBLES: 3 psig a 30 psig hasta 450 psig a 4.600 psig.

CONEXIÓN: 1/4 pulg. NPT estándar, otras disponibles a pedido.

CONEXIÓN ELÉCTRICA: Hirschmann (DIN EN 175301-803).

TEMPERATURA MEDIA: -4 °F a 176 °F (-20 °C a 80 °C).

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998 RFI, EMI y ESD.



SERIE 300



Los **INTERRUPTORES MECÁNICOS DE PRESIÓN NOSHOK** están fabricados con una sólida caja de acero enchapado en zinc y proporcionan una histéresis ajustable (10-30% de punto de conmutación). Mediante el uso de probada tecnología de sensor tipo diafragma o pistón, proporcionan excelente confiabilidad, repetibilidad y asequibilidad para usar en muchas aplicaciones. Los contactos del microinterruptor están enchapados en plata para una prolongada vida de servicio y excepcional confiabilidad. Las funciones de conmutación son ajustables in situ, mientras está bajo presión, y presenta una configuración de contacto de cambio único SPDT. Estos interruptores cumplen con RoHS.

ESPECIFICACIONES

CAJA: acero enchapado en zinc.

PIEZAS MOJADAS: acero enchapado en zinc; diafragma NBR <230 psig, pistón de acero inoxidable con sello NBR >500 psig.

CONEXIÓN: 1/4 pulg. NPT y 7/16-20 SAE – EST.

CONEXIÓN ELÉCTRICA: Hirschmann (DIN 43650 A)

REPETIBILIDAD: ±2% de la escala total.

RANGOS DISPONIBLES: 0 psig a 300 psig hasta 0 psig a 5.000 psig.

FUNCIONES DE CONMUTACIÓN: SPDT, microinterruptor con contactos enchapados en plata.

Cumple con CE con la normativa de EMC 61326: 1997/A1 1998 RFI, EMI y ESD.



SERIE 400



El **INTERRUPTOR MECÁNICO TIPO BLOQUE NOSHOK** proporciona una excelente repetibilidad y presenta un diseño robusto para aplicaciones que requieren una máxima precisión bajo cargas extremas. Con una configuración de punto de conmutación que permanece estable durante años, este interruptor convierte la presión neumática e hidráulica en funciones de conmutación y dependiendo del tipo de conexión, puede ser usado fácilmente como contacto N.C., N.A. o SPDT. El punto de conmutación es totalmente ajustable e incluye un mecanismo de bloqueo. Este interruptor presenta conectores DIN 43650 para una fácil y rápida instalación. También está disponible con una toma con indicador LED opcional para facilitar aún más el ajuste del punto de conmutación y mostrar indicación visual, o sin la toma con conexión eléctrica tipo M12x1.

ESPECIFICACIONES

CAJA: bronce hasta 350 psi; aluminio 600 psi y más.

PIEZAS MOJADAS: aleación de cobre; acero inoxidable 316 por encima de 600 psi.

CONEXIÓN: 1/4 pulg. NPT, bronce.

CONEXIÓN ELÉCTRICA: M12 x 1 (4 pines).

REPETIBILIDAD: ≤1% de la escala total.

RANGOS DISPONIBLES: vacío hasta 0 a 15.000 psi.

FUNCIONES DE CONMUTACIÓN: 1 contacto N.A. o 1 N.C. estándar, 2 contactos N.A. o 2 N.C. son opcionales, conmutación-n o conmutación-p.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998 RFI, EMI y ESD.



SERIE 500



El **INTERRUPTOR MAG NOSHOK** es un interruptor de presión electrónico que utiliza probada tecnología de sensor de presión de diafragma junto con tecnología de sensor de campo magnético de efecto Hall y tecnología de conmutación de semiconductor para proporcionar un interruptor de presión confiable, preciso y repetible sin contactos mecánicos. La conexión eléctrica estándar es un conector roscado de 4 pines M12 X 1 que lleva una clasificación NEMA 4: IP65 (IEC529).

ESPECIFICACIONES

CAJA: acero inoxidable 316.

PIEZAS MOJADAS: acero inoxidable 316.

CONEXIÓN: 1/4 pulg. NPT – EST.; 1/2 pulg. NPT – opcional.

CONEXIÓN ELÉCTRICA: M12 x 1 (4 pines).

PRECISIÓN: ≤1% de la escala total (configuración de punto límite); ≤0,5% (B.F.S.L.).

RANGOS DISPONIBLES: vacío, compuesto, 0 a 5 psi hasta 0 a 15.000 psi y absoluto.

FUNCIONES DE CONMUTACIÓN: 1 ó 2 N.A. o N.C.; conmutación p o n.

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC (>12 V CC para modo de programación); aumento del tiempo cuando cambia la alimentación a 50 V/seg.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998 RFI, EMI y ESD.



SERIE 600



El **INTERRUPTOR INTELIGENTE NOSHOK** es un verdadero interruptor de presión de vanguardia. Su diseño está basado en la probada tecnología de sensor de semiconductor de difusión y película delgada metalizada. La conmutación se logra en forma digital con un acondicionador de señal integral, lo que significa que nunca hay ningún contacto mecánico que se desgaste. Los puntos de ajuste e histéresis son totalmente ajustables y totalmente a prueba de alteraciones. La programación se puede realizar en la fábrica o en el campo con el Software de interruptor inteligente (Smart Switch) NOSHOK.

ESPECIFICACIONES

CAJA: Serie 800 – acero inoxidable, Serie 810 – aluminio anodizado negro.

PIEZAS MOJADAS: sensor de acero inoxidable con cerámica y sello Viton® en rangos hasta 0 psig a 230 psig (otros materiales de sellado disponibles). Acero inoxidable únicamente para rangos de presión mayores.

CONEXIÓN: 1/4 pulg. NPT estándar, otras opciones disponibles.

CONEXIÓN ELÉCTRICA: M12 x 1 (4 pines).

PRECISIÓN: <0,5% de la escala total (B.F.S.L.).

RANGOS DISPONIBLES: estándar -14,5 psig a 30 psig hasta 0 psig a 9.999 psig.

FUNCIONES DE CONMUTACIÓN: 1 ó 2 N.A. o N.C. (PNP o NPN).

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 12 V CC a 30 V CC.

SALIDA ANALÓGICA: 4 mA a 20 mA o 0 V CC a 10 V CC; programable y totalmente ajustable.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998 RFI, EMI y ESD.



SERIES 800/810



Los **TRANSMISORES/INTERRUPTORES DE PRESIÓN ELECTRÓNICOS NOSHOK** están disponibles con 2 salidas de conmutación, 1 salida de conmutación y 1 salida analógica (40-20 mA o 0-10 V), o 2 salidas de conmutación y 1 salida analógica (4-20 mA). Estos transmisores/interruptor de presión proporcionan un control continuo de la presión y permiten la programación de puntos de ajuste sin presurización. Dos botones permiten el ajuste sencillo de los puntos de ajuste, funciones de contacto (normalmente abierta/normalmente cerrada), puntos de reajuste, tipos de contacto (npn/pnp) y función de conmutación (histéresis/compuesta). Otras características incluyen protección con contraseña integrada, y una presión máxima más alta que cualquiera comparable en el mercado (9999 psi). El cabezal indicador giratorio de 330° de la serie 800/810 y la conexión de proceso giratoria opcional ofrecen una fácil instalación y cableado.

INSTRUMENTOS DE PRESIÓN PARA USOS SANITARIOS

PRECAUCIÓN: los transmisores de presión NOSHOK no están diseñados para usar en sistemas de esterilización por calor como se establece en la norma 3A 74-03 párrafo D10.1.2. El sello de diafragma se debe instalar dirigido hacia abajo o en posición vertical para posibilitar el drenaje. No instale el sello de diafragma en una posición dirigida hacia arriba.

ESPECIFICACIONES

TAMAÑO: 2 pulg.
MATERIAL DE LA CAJA: acero inoxidable 304.
ANILLO DE CUBIERTA: acero inoxidable 304.
LENTE: policarbonato – EST.; vidrio de seguridad – opcional.
TUBO BOURDON: acero inoxidable 316.
PRECISIÓN: $\pm 2,5\%$ de la escala total.
CONEXIÓN AL PROCESO: 3/4 pulg. Tri-Clamp®.
CAJA DEL SELLO: acero inoxidable 316L.
MATERIAL DEL DIAFRAGMA: acero inoxidable 316L.
LLENADO DEL SELLO: glicerina, grado USP.
RANGOS: 0 a 15 psig hasta 0 a 600 psig.
TEMPERATURA: -40 °F a 300 °F (-40 °C a 150 °C).



SERIE 10 FRACCIONAL



Los **MEDIDORES SANITARIOS FRACCIONALES NOSHOK** están diseñados para aplicaciones compactas dentro de las industrias de alimentos y bebidas, láctea, farmacéutica y biomédica mientras cumplen los estándares actuales 3A y ASME BPE-2009. Los materiales mojados son de acero inoxidable 316L electropulido a Ra25 micro-pulg. o mejor. Los medidores se pueden limpiar en el lugar (CIP), se les puede aplicar vapor en el lugar (SIP) o esterilizar con autoclave para reducir el tiempo de parada del sistema.

ESPECIFICACIONES

TAMAÑO: 2-1/2 pulg. o 4 pulg.
MATERIAL DE LA CAJA: acero inoxidable 304.
ANILLO DE CUBIERTA: acero inoxidable 304.
LENTE: vidrio de seguridad – EST.
TUBO BOURDON: acero inoxidable 316.
PRECISIÓN: $\pm 1,5\%$ de la escala total en los tamaños de 2-1/2 pulg.; $\pm 1\%$ de la escala total en los tamaños de 4 pulg.
LÍQUIDO DE LLENADO OPCIONAL: glicerina o silicona.
CONEXIÓN AL PROCESO: 1-1/2 pulg. o 2 pulg. Tri-Clamp®.
CAJA DEL SELLO: acero inoxidable 316L.
MATERIAL DEL DIAFRAGMA: acero inoxidable 316L.
LLENADO DEL SELLO: glicerina, grado USP.
RANGOS: vacío y compuesto hasta 0 a 600 psig.
TEMPERATURA: -40 °F a 300 °F (-40 °C a 150 °C).



SERIE 10 PARA TRABAJO PESADO



Los **MANÓMETROS SANITARIOS PARA TRABAJO PESADO NOSHOK** cumplen con los estándares actuales para 3A y ASME BPE-2009. Están diseñados para aplicaciones en todas las industrias farmacéutica, de alimentos y bebidas, láctea y biomédica. Las conexiones disponibles de 1-1/2 ó 2 pulg. Tri-Clamp® están fabricadas de acero inoxidable 316L soldado a todos los medidores de acero inoxidable de 2-1/2 pulg. o 4 pulg. para una mayor resistencia o durabilidad. Las piezas mojadas están electropulidas a Ra 25 micro-pulg. o mejor.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables: 0 V CC a 5 V CC, 0 a 10 V CC, 1 V CC a 5 V CC, 1 V CC a 6 V CC y 1 V CC a 11 V CC, 3 cables.
PRECISIÓN: $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.); $\pm 0,5\%$ del punto terminal; opcional $\pm 0,125\%$ de la escala total (B.F.S.L.), $\pm 0,25\%$ del punto terminal.
ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC para salida de corriente, 14 V CC a 30 V CC para salida de voltaje.
CONEXIÓN AL PROCESO: 1-1/2 pulg. o 2 pulg. Tri-Clamp®.
CAJA DEL SELLO: acero inoxidable 316L.
MATERIAL DEL DIAFRAGMA: acero inoxidable 316L.
LLENADO DEL SELLO: aceite blando, grado USP.
RANGOS: vacío y compuesto hasta 0 a 400 psig.
TEMPERATURA: -40 °F a 300 °F (-40 °C a 150 °C).



SERIE 11



El **TRANSMISOR SANITARIO PARA TRABAJO PESADO DE ALTA PRECISIÓN NOSHOK** utiliza semiconductor de difusión y probada tecnología de sensor de película delgada metalizada para producir un transmisor de presión altamente preciso, estable, resistente a impactos y duradero. Son adecuados para aplicaciones en las industrias de alimentos y bebidas, láctea, biotecnológica y farmacéutica y cumplen con los estándares actuales 3A así como también cumple con ASME BPE-2009 y CE. Las piezas mojadas son de acero inoxidable 316L y electropulidas a Ra 25 o mejor. Se pueden limpiar en el lugar (CIP) y aplicar vapor en el lugar (SIP).

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998 RFI, EMI y ESD.

ESPECIFICACIONES

TAMAÑO: 4 pulg.
MATERIAL DE LA CAJA: acero inoxidable 304.
ANILLO DE CUBIERTA: acero inoxidable 304.
LENTE: vidrio de seguridad laminado – EST.
TUBO BOURDON: acero inoxidable 316.
PRECISIÓN: $\pm 1\%$ de la escala total.
LÍQUIDO DE LLENADO OPCIONAL: glicerina o silicona.
CONEXIÓN AL PROCESO: brida homogenizadora de 1-1/8 pulg.
CAJA DEL SELLO: acero inoxidable 316L.
MATERIAL DEL DIAFRAGMA: acero inoxidable 316L.
LLENADO DEL SELLO: glicerina, grado USP.
RANGOS: 0 a 1.000 psig hasta 0 a 15.000 psig.
TEMPERATURA: -40 °F a 300 °F (-40 °C a 150 °C).



SERIE 20



El **MEDIDOR HOMOGENIZADOR SANITARIO NOSHOK** cumple con los estándares 3A y ASME BPE-2009. Están diseñados para aplicaciones de alta presión en las industrias láctea, de alimentos y bebidas, farmacéutica y biotecnológica. El medidor de 4 pulg. totalmente de acero inoxidable está soldado a la conexión homogenizadora bridada. Las piezas mojadas son de acero inoxidable 316L y electropulidas a Ra 25 o mejor. Estos medidores se pueden limpiar en el lugar (CIP), aplicar vapor en el lugar (SIP) o usar en autoclave para reducir el tiempo de parada del proceso.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables: 0 V CC a 5 V CC, 0 V CC a 10 V CC, 1 V CC a 5 V CC, 1 V CC a 6 V CC y 1 V CC a 11 V CC, 3 cables.
RANGOS: rangos de medidores estándar desde vacío a 120.000 psi. Rangos absolutos también disponibles.
PRECISIÓN: $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.); $\pm 0,5\%$ del punto terminal; opcional $\pm 0,125\%$ de la escala total (B.F.S.L.), $\pm 0,25\%$ del punto terminal.
ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC para salida de corriente, 14 V CC a 30 V CC para salida de voltaje.
CONEXIÓN AL PROCESO: brida homogenizadora de 1-1/8 pulg.
CAJA DEL SELLO: acero inoxidable 316L.
MATERIAL DEL DIAFRAGMA: acero inoxidable 316L.
LLENADO DEL SELLO: aceite blanco, grado USP.
RANGOS: 0-1.000 psig hasta 0-15.000 psig.
TEMPERATURA: -40 °F a 300 °F (-40 °C a 150 °C).



SERIE 21



El **TRANSMISOR HOMOGENIZADOR SANITARIO NOSHOK** es un transmisor de alta precisión para trabajo pesado que utiliza probada tecnología de sensor de película delgada metalizada para cumplir con las demandas de las industrias láctea, de alimentos y bebidas y farmacéutica. Estos transmisores son resistentes a los impactos, altamente precisos, estables y duraderos y cumplen con los estándares actuales para 3A, cumplen con CE y ASME BPE-2009. Las piezas mojadas son de acero inoxidable 316L y electropulidas a Ra 25 o mejor. Se pueden limpiar en el lugar (CIP) y aplicar vapor en el lugar (SIP).

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998 RFI, EMI y ESD.

† Para obtener más información sobre las garantías, consulte los catálogos específicos de cada línea de productos.

ESPECIFICACIONES

CAJA INFERIOR: totalmente metálica.

CAJA SUPERIOR: acero al carbono o acero inoxidable 316.

MATERIALES DEL DIAFRAGMA: todo metálico o elastómeros.

JUNTA TÓRICA: Buna-N®, Teflon®, Viton®.

EMPERNADO: acero al carbono o serie de acero inoxidable 300.



TIPO 10

Los **SELLOS DE DIAFRAGMA REEMPLAZABLES DE PRESIÓN ESTÁNDAR NOSHOK** están diseñados para utilizar un diafragma reemplazable sujetado entre las cajas de metal. Están clasificados a 2.000 psi con una capacidad de desplazamiento de 0,09 pulg. cúbicas.

ESPECIFICACIONES

CAJA INFERIOR: totalmente no metálica.

CAJA SUPERIOR: acero al carbono o acero inoxidable 316.

MATERIALES DEL DIAFRAGMA: todo metálico o elastómeros.

JUNTA TÓRICA: Buna-N®, Teflon®, Viton®.

EMPERNADO: acero al carbono o serie de acero inoxidable 300.



TIPO 10L

Los **SELLOS DE DIAFRAGMA REEMPLAZABLES DE PRESIÓN REDUCIDA, DE CAJA INFERIOR NO METÁLICA NOSHOK** utilizan un diafragma reemplazable y caja inferior no metálica. Están clasificados a 200 psi con una capacidad de desplazamiento de 0,09 pulg. cúbicas.

ESPECIFICACIONES

CAJA INFERIOR: totalmente metálica.

CAJA SUPERIOR: acero al carbono o acero inoxidable 316.

MATERIALES DEL DIAFRAGMA: totalmente metálica.

JUNTA TÓRICA: Buna-N®, Viton®.

EMPERNADO: acero al carbono o serie de acero inoxidable 300.



TIPO 10H

Los **SELLOS DE DIAFRAGMA REEMPLAZABLES DE PRESIÓN ELEVADA NOSHOK** tienen una conexión roscada, sello fuera de línea y un diafragma reemplazable. Están diseñados para aplicaciones de alta presión y están clasificados a 10.000 psi. La capacidad de desplazamiento es de 0,05 pulg. cúbicas.

ESPECIFICACIONES

CAJA SUPERIOR: acero inoxidable 316.

MATERIALES DEL DIAFRAGMA: acero inoxidable 316.

ACERO INOXIDABLE LADISH TRI-CLAMP®: opciones de 1-1/2, 2-1/2 y 3 pulg.

EMPAQUETADURA: Buna-N®, Teflon®.



TIPO 12

Los **SELLOS DE DIAFRAGMA DE PRESIÓN SANITARIOS TRI-CLAMP® NOSHOK** presentan un diafragma montado a nivel y una construcción totalmente soldada, lo que los convierte en ideales para los mercados de alimentos y bebidas, farmacéuticos y sanitarios. Tienen una presión de trabajo mínima de -30 pulg. Hg a 0 psig hasta -30 pulg. Hg a 600 psig, y pueden adaptarse a tuberías por medio de conexiones a proceso desde 1-1/2 pulg. hasta 3 pulg. con manómetros de caja de 2-1/2, 4-1/2 y 6 pulg. Su conexión con abrazaderas permite una fácil instalación y remoción del sello para mantenimiento y limpieza.

PRECAUCIÓN: los transmisores de presión NOSHOK no están diseñados para usar en sistemas de esterilización por calor como se establece en la norma 3A 74-03 párrafo D10.1.2. El sello de diafragma se debe instalar dirigido hacia abajo o en posición vertical para posibilitar el drenaje. No instale el sello de diafragma en una posición dirigida hacia arriba.

ESPECIFICACIONES

CAJA: acero inoxidable 316.

MATERIALES DEL DIAFRAGMA: acero inoxidable 316.



TIPO 20

Los **SELLOS DE DIAFRAGMA SELLOS DE DIAFRAGMA SOLDADOS DE FRENTE RASO ESTILO BOTÓN NOSHOK** están fabricados con una caja de acero inoxidable 316 y diafragma. La clasificación de presión máxima es 9.000 psi. Los tamaños disponibles de conexiones del instrumento son 1/4 y 1/2 pulg. con un tamaño de conexión de proceso de 1/2 pulg. NPT macho a 2 pulg. NPT macho.

ESPECIFICACIONES

CAJA INFERIOR: acero inoxidable 316, Hastelloy C, Carpenter 20 y Monel.

CAJA SUPERIOR: acero inoxidable 316, Carpenter 20 y Monel.

MATERIALES DEL DIAFRAGMA: acero inoxidable 316, Hastelloy C, Carpenter 20 y Monel.



TIPO 25

Los **SELLOS DE DIAFRAGMA DE PRESIÓN ESTÁNDAR NOSHOK** utilizan un diseño de caja totalmente metálica, totalmente soldada, con presión clasificada a 2.500 psi. La caja y el diafragma se ofrecen en una variedad de materiales para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones. Se ofrece un puerto de drenaje como opción.

ESPECIFICACIONES

CAJA INFERIOR: acero inoxidable 316, Hastelloy C, Carpenter 20 y Monel.

CAJA SUPERIOR: acero inoxidable 316, Carpenter 20 y Monel.

MATERIALES DEL DIAFRAGMA: acero inoxidable 316, Hastelloy C, Carpenter 20 y Monel.



TIPO 25H

Los **SELLOS DE DIAFRAGMA DE PRESIÓN ELEVADA NOSHOK** utilizan un diseño de caja totalmente metálica, totalmente soldada, con presión clasificada a 5.000 psi. La caja y el diafragma se ofrecen en una variedad de materiales para adecuarse a la mayoría de las aplicaciones. Se ofrece un puerto de drenaje 7A como opción.

ESPECIFICACIONES

CAJA INFERIOR: acero inoxidable 316, Hastelloy C y Monel.

CAJA SUPERIOR: acero inoxidable 316 y Monel.

MATERIALES DEL DIAFRAGMA: acero inoxidable 316, Hastelloy C y Monel.



TIPO 29

Los **SELLOS DE DIAFRAGMA DE ALTO DESPLAZAMIENTO NOSHOK** presentan un diseño de caja totalmente soldada y totalmente metálica que no utiliza juntas tóricas o empaquetaduras. El desplazamiento está limitado a 0,035 pulg. cúbicas requiriendo el uso de medidores con un tamaño de dial menor a 4-1/2 pulg. y un rango de tubo bourdon no a menor a 15 psi. La clasificación de presión es 2.500 psi.

ESPECIFICACIONES

CAJA INFERIOR: totalmente metálica.

CAJA SUPERIOR: acero al carbono o acero inoxidable 316.

MATERIALES DEL DIAFRAGMA: totalmente metálico.

EMPERNADO: acero al carbono o serie de acero inoxidable 300.



TIPO 30

Los **SELLOS DE DIAFRAGMA SOLDADOS DE PRESIÓN ESTÁNDAR NOSHOK** utilizan un diafragma totalmente metálico soldado a la caja superior con una capacidad de desplazamiento de 0,05 pulg. cúbicas. La clasificación de presión estándar es de 2.500 psi con una amplia variedad conexiones de instrumentos y procesos disponible. Se ofrece una conexión de drenaje como opción.

ESPECIFICACIONES

CAJA INFERIOR: totalmente metálica.

CAJA SUPERIOR: acero al carbono o acero inoxidable 316.

MATERIALES DEL DIAFRAGMA: totalmente metálica.

EMPERNADO: acero al carbono o serie de acero inoxidable 300.



TIPO 30H

Los **SELLOS DE DIAFRAGMA SOLDADOS DE PRESIÓN ELEVADA NOSHOK** utilizan un diafragma totalmente metálico soldado a la caja superior con una capacidad de desplazamiento de 0,05 pulg. cúbicas. La clasificación de presión es de 5.000 psi a 10.000 psi con una amplia variedad conexiones de instrumentos y procesos disponible. Se ofrece una conexión de descarga como opción.

ESPECIFICACIONES

CAJA INFERIOR: no metálica.

CAJA SUPERIOR: acero al carbono o acero inoxidable 316.

MATERIALES DEL DIAFRAGMA: totalmente metálico.

EMPERNADO: acero al carbono o serie de acero inoxidable 300.



TIPO 30L

Los **SELLOS DE DIAFRAGMA SOLDADOS DE DESPLAZAMIENTO NOSHOK** utilizan un diafragma totalmente metálico soldado a la caja superior. La capacidad de desplazamiento es de 0,05 pulg. cúbicas con un diafragma de diámetro de 2,4 pulg. La clasificación de presión máxima es de 200 psi con materiales de la caja inferior no metálicos.

TERMÓMETROS BIMETÁLICOS Y TRANSMISORES DE TEMPERATURA

ESPECIFICACIONES

TAMAÑO: 2 pulg. y 3 pulg.

CAJA: acero inoxidable 304.

BISEL: acero inoxidable 304.

LENTE: 2 pulg. – vidrio convexo; 3 pulg. – vidrio para instrumental.

VÁSTAGO: acero inoxidable 304; largos disponibles de 2,5 pulg. a 24 pulg.

CONEXIÓN: central posterior – EST.; 2 pulg. – 1/4 pulg. NPT; 3 pulg. – 1/2 pulg. NPT, 3/8 pulg. NPT – opcional.

PRECISIÓN: 2 pulg. – $\pm 1\%$ de la escala total; 3 pulg. – $\pm 2\%$ – 1% – 2% de la escala total.

RANGOS: -100 °F a 150 °F hasta 200 °F a 1.000 °F; (-70 °C a 65 °C hasta -90 °C a 538 °C); escalas simples o dobles disponibles.



SERIE 100



Los **TERMÓMETROS BIMETÁLICOS TIPO INDUSTRIAL NOSHOK** son termómetros de bajo costo y alta calidad diseñados para aplicaciones con espacios limitados o donde se requiere una caja resistente a las condiciones climatológicas y a prueba de alteraciones. El elemento bimetalico es una hélice sensora extremadamente sensible a la temperatura que ha sido cuidadosamente calibrada y probada, tratada con calor y estabilizada por reposo para aliviar las tensiones inherentes y asegurar una precisión continua.

ESPECIFICACIONES

TAMAÑO: 3 pulg. y 5 pulg.

CAJA: acero inoxidable 304.

BISEL: acero inoxidable 304 electropulido.

LENTE: vidrio para instrumental.

VÁSTAGO: acero inoxidable 304; largos disponibles de 2,5 pulg. a 24 pulg.

UBICACIÓN DE LA CONEXIÓN: central posterior; inferior; en ángulo ajustable.

TAMAÑO DE LA CONEXIÓN: 1/2 pulg. NPT – EST.; 1/4 pulg. NPT y 3/8 pulg. NPT – opcional.

PRECISIÓN: $\pm 1\%$ de la escala total.

RANGOS: -100 °F a 150 °F hasta 200 °F a 1.000 °F; escalas simples o dobles disponibles; (-70 °C a 65 °C hasta -90 °C a 538 °C).



SERIE 300



Los **TERMÓMETROS BIMETÁLICOS TIPO INSTRUMENTAL NOSHOK** son los termómetros de más alta calidad disponibles actualmente en el mercado. Presentan una caja y bisel de acero inoxidable 304 robusto, resistente a la corrosión, los cuales proporcionan un sello hermético para evitar el empañamiento de la lente y daños causados por la humedad. Un cabezal de ajuste hexagonal ofrece calibración in situ para una máxima precisión en un rango seleccionado.

Están disponibles llenos de silicona para aplicaciones de alta vibración.

ESPECIFICACIONES

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables; 0 V CC a 10 V CC, 3 cables.

RANGOS: rangos EST. desde -40 °F a 1.000 °F; (-40 °C a 538 °C).

PRECISIÓN: clase B ($\pm 0,5\%$ de la escala total).

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 10 V CC a 30 V CC para salida de corriente, 14 V CC a 30 V CC para salida de voltaje.

MATERIAL DE LA CAJA: acero inoxidable 316.

MATERIAL HÚMEDO: acero inoxidable 316.

LARGOS DE VÁSTAGOS: desde 2,5 pulg. a 12 pulg. – en inventario.

CONEXIÓN AL PROCESO: 1/2 pulg. NPT macho.; 1/4 pulg. NPT disponible.



SERIE 800



Los **TRANSMISORES DE TEMPERATURA DE RESISTENCIA DE PLATINO NOSHOK** utilizan la probada confiabilidad y estabilidad del sensor de platino de 100 ohmios para proporcionar un rendimiento sin igual a un precio económico.

Cumple con CE con la normativa de EMC

EN 61326: 1997/A1 1998

RFI, EMI y ESD IP65, NEMA 4X (IEC 529).

ESPECIFICACIONES

CAJA: acero inoxidable.

PIEZAS MOJADAS: acero inoxidable 316Ti.

CONEXIÓN: 1/2 pulg. NPT macho estándar; 1/4 pulg. NPT opcional.

PRECISIÓN: Clase B +0,1% del rango de temperatura.

RANGOS DISPONIBLES: rangos estándar desde -300 °F a 1.100 °F; (-200 °C a 600 °C).

FUNCIONES DE CONMUTACIÓN: 2 N.A. o N.C. (PNP), 1 N.A. o N.C. (PNP) con salida analógica de 4 mA a 20 mA opcional.

ALIMENTACIÓN DE ENERGÍA: 12 V CC a 30 V CC.

SALIDA ANALÓGICA: 4 mA a 20 mA, escalable desde 20% a 100% del rango.

CONEXIÓN ELÉCTRICA: M12 x 1 (4 pines).



SERIE 850



Los **TRANSMISORES/INTERRUPTOR DE TEMPERATURA DE INDICACIÓN ELECTRÓNICA NOSHOK** miden y muestran la temperatura, y tienen una o dos salidas de conmutación así como también una salida analógica opcional. Los dos botones en la parte superior permiten el ajuste simple de los puntos de ajuste de temperatura, puntos de reajuste, funciones de conmutación y el rango de medición de la salida analógica opcional. Estas amplias características y vasto rango de medición (entre -300 °F y 1.100 °F / -200 °C y 600 °C) cubren la mayoría de las mediciones de temperatura y tareas de conmutación. Una variedad de conexiones de proceso, que también están disponibles como conexiones de tornillo ajustable, son una adición a la versatilidad de la serie 850 NOSHOK. Para rápidos tiempos de respuesta, también está disponible una versión con vástago cónico. Todas las piezas mojadas, así como también la caja, están fabricadas de acero inoxidable. La caja y los accesorios de medición reemplazables se atornillan entre sí para permitir el intercambio del accesorio de medición sin abrir la conexión al proceso.

Cumple con CE con la normativa de EMC EN 61326: 1997/A1 1998

RFI, EMI y ESD.

TERMÓMETROS CON TUBO CAPILAR Y TERMOPOZOS

ESPECIFICACIONES

TAMAÑOS: 2, 2-1/2, 3-1/2, 4 y 4-1/2 pulg.

MATERIAL DE LA CAJA: bronce o acero inoxidable (seco o lleno de líquido).

CONEXIÓN: inferior; trasera; trasera inferior.

LÍQUIDOS DE LLENADO OPCIONALES: glicerina, glicerina H_2O y silicona.

OPCIONES DE MONTAJE: brida frontal o trasera, bisel y sujetador en U.

RANGOS: -40 °F/C a 60 °F/C hasta 50 °F/C a 400 °F/C

MATERIAL Y LARGO CAPILAR: cobre y acero inoxidable; 5 pies a 40 pies.

DIMENSIONES Y MATERIAL DEL BULBO: cobre o acero inoxidable; 2-5/8 x 3/8 pulg. hasta 7 x 12 pulg.



TERMÓMETROS CON TUBO CAPILAR

Los **TERMÓMETROS REMOTOS ACTIVADOS POR VAPOR NOSHOK** funcionan utilizando un líquido activado por temperatura en el elemento sensor y un manómetro altamente preciso y de gran calidad para indicar la temperatura del proceso. A medida que aumenta la temperatura del proceso, el líquido que se encuentra en el tubo capilar se vaporiza, provocando un aumento de la presión en el tubo de bourdon y activando el movimiento del puntero para una indicación adecuada. Las graduaciones de la escala del dial no son lineales, por lo tanto, el más alto grado de precisión y capacidad de lectura se encuentra en la segunda mitad de la escala.

ESPECIFICACIONES

MATERIALES: bronce, acero inoxidable 304 o acero inoxidable 316.

INSERCIÓN: 1-5/8 pulg. a 22 pulg.

PROFUNDIDAD DEL DIÁMETRO INTERIOR:

2-1/2 pulg. a 24 pulg.

CONEXIÓN AL PROCESO: 3/4 pulg. – EST.; otras disponibles por pedido.



TERMOPOZOS

Los **TERMOPOZOS NOSHOK** se recomiendan cada vez que el proceso a medir puede estar bajo presión, es corrosivo, abrasivo o puede estar a una alta velocidad. También se recomiendan como una protección para el operador. El termopozo correcto reducirá la posibilidad de daño al instrumento de temperatura y permite que un instrumento sea retirado y reemplazado sin apagar y posiblemente drenar el proceso. Los termopozos estándar se proporcionan con una conexión al instrumento de 1/2 pulg. NPSM. La rosca hembra aceptará la rosca macho de 1/2 pulg. NPT sin rozamiento ni agarrotamiento.

CELDA DE CARGA HIDRÁULICAS

ESPECIFICACIONES

DIÁMETRO NOMINAL: 6 cm²

MATERIAL DE LA CAJA DE LA CELDA DE CARGA: acero inoxidable.

PISTÓN: acero inoxidable – EST.; plástico – opcional.

LÍNEA DE CONEXIÓN: adaptador de 50 mm – EST.; otros disponibles.

RANGOS: desde 150 lb-fuerza hasta 7.000 lb-fuerza.

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

MANÓMETRO: 2-1/2 pulg. serie 300, caja de bronce fundido de una pieza; seco o lleno de líquido.

TRANSDUCTOR: transductor de la serie 100, 200 ó 615.

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables: 0 V CC a 5 V CC, 0 V CC a 10 V CC, 1 V CC a 5 V CC, 1 V CC a 6 V CC y 1 V CC a 11 V CC, 3 cables.

PRECISIÓN: $\pm 0,125\%$ de la escala total (B.F.S.L.) a $\pm 1,5\%$ de la escala total.

TEMP. DE FUNCIONAMIENTO: 14 °F a 122 °F (-10 °C a 50 °C).

TEMP. AMBIENTE: -4 °F a 140 °F (-20 °C a 60 °C).



SERIE 1000

Las **CELDA DE CARGA HIDRÁULICAS NOSHOK** están diseñadas con un diseño de cuerpo plano compacto para usar dentro de sistemas de control de máquinas de soldeo por puntos, robots, máquinas de impresión y otras aplicaciones para la medición de fuerza de compresión. La caja y el pistón de acero inoxidable proporcionan una excelente resistencia a la corrosión y una vida de servicio prolongada. Los niveles de precisión varían desde $\pm 0,125\%$ de la escala total (B.F.S.L.) a $\pm 1,5\%$ de la escala total dependiendo del instrumento de medición.

ESPECIFICACIONES

DIÁMETRO NOMINAL: 20 cm²

MATERIAL DE LA CAJA DE LA CELDA DE CARGA: acero inoxidable.

PISTÓN: acero inoxidable.

LÍNEA DE CONEXIÓN: conexión directa – EST.; tubería flexible, reductor capilar.

RANGOS: desde 300 lb-fuerza hasta 22.000 lb-fuerza.

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

MANÓMETRO: serie 300 2-1/2 pulg., caja de bronce fundido de una pieza; seco o lleno de líquido; serie 901 de 4 pulg., caja de acero inoxidable; seco o lleno de líquido.

TRANSDUCTOR: transductor de la serie 100, 200 ó 615.

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables: 0 V CC a 5 V CC, 0 V CC a 10 V CC, 1 V CC a 5 V CC, 1 V CC a 6 V CC y 1 V CC a 11 V CC, 3 cables.

PRECISIÓN: $\pm 0,5\%$ de la escala total (B.F.S.L.) a $\pm 0,125\%$ de la escala total.

TEMP. DE FUNCIONAMIENTO: 14 °F a 122 °F (-10 °C a 50 °C).

TEMP. AMBIENTE: -4 °F a 140 °F (-20 °C a 60 °C).



SERIE 2000

Las **CELDA DE CARGA HIDRÁULICAS NOSHOK** están diseñadas para medir cargas axiales y fuerzas de apoyo en máquinas de rotación y perforación, extrusores y otras aplicaciones de fuerza de compresión o de tensión. La caja y el pistón autoadaptable están fabricados de acero inoxidable de alto grado resistente a la corrosión y están disponibles en formas estándar o en anillo. El manómetro o transductor altamente preciso y de gran calidad está conectado para indicación de la medición.

ESPECIFICACIONES

DIÁMETRO NOMINAL: 80 cm²

MATERIAL DE LA CAJA DE LA CELDA DE CARGA: acero inoxidable.

PISTÓN: acero inoxidable.

LÍNEA DE CONEXIÓN: conexión directa – EST.; tubería flexible, reductor capilar.

RANGOS: desde 25.000 lb-fuerza hasta 70.000 lb-fuerza.

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

MANÓMETRO: serie 300 2-1/2 pulg., caja de bronce fundido de una pieza; seco o lleno de líquido; serie 901 de 4 pulg., caja de acero inoxidable; seco o lleno de líquido.

TRANSDUCTOR: transductor de la serie 100, 200 ó 615.

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables: 0 V CC a 5 V CC, 0 V CC a 10 V CC, 1 V CC a 5 V CC, 1 V CC a 6 V CC y 1 V CC a 11 V CC, 3 cables.

PRECISIÓN: $\pm 0,50\%$ de la escala total (B.F.S.L.) a $\pm 0,125\%$ de la escala total.

TEMP. DE FUNCIONAMIENTO: 14 °F a 122 °F (-10 °C a 50 °C).

TEMP. AMBIENTE: -4 °F a 140 °F (-20 °C a 60 °C).



SERIE 3000

Las **CELDAS DE CARGA HIDRÁULICAS NOSHOK** están fabricadas de acero inoxidable de alto grado resistente a la corrosión y unidas con un manómetro o transductor NOSHOK de alta calidad para medir cargars axiales y fuerzas de apoyo en máquinas de rotación y perforación, extrusores y otras aplicaciones para la medición de fuerza de compresión. Los niveles de precisión varían desde $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.) a $\pm 1,5\%$ de la escala total dependiendo del instrumento de medición con rangos de medidas desde 25.000 lb-fuerza hasta 70.000 lb-fuerza.

ESPECIFICACIONES

DIÁMETRO NOMINAL: 100 cm²

MATERIAL DE LA CAJA DE LA CELDA DE CARGA: acero galvanizado y cromado.

PISTÓN: acero inoxidable.

LÍNEA DE CONEXIÓN: tubería rígida; tubería flexible, reductor capilar.

RANGOS: desde 230 lb-fuerza hasta 500.000 lb-fuerza.

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

MANÓMETRO: serie 901 de 4 pulg., caja de acero inoxidable; seco o lleno de líquido; series 400/500 de 6 pulg., medidor totalmente de acero inoxidable.

TRANSDUCTOR: transductor de la serie 100, 200 ó 615.

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables: 0 V CC a 5 V CC, 0 V CC a 10 V CC, 1 V CC a 5 V CC, 1 V CC a 6 V CC y 1 V CC a 11 V CC, 3 cables.

PRECISIÓN: $\pm 0,50\%$ de la escala total (B.F.S.L.) a $\pm 0,125\%$ de la escala total.

TEMP. DE FUNCIONAMIENTO: 14 °F a 122 °F (-10 °C a 50 °C).

TEMP. AMBIENTE: -4 °F a 140 °F (-20 °C a 60 °C).



SERIE 4000

Las **CELDAS DE CARGA HIDRÁULICAS NOSHOK** están diseñadas para medición de nivel, tensión de cuerdas y correas y medición de torsión, fuerzas de apoyo en equipo de elevación y otras aplicaciones para la medición de fuerza de compresión. La caja de la celda está fabricada de acero galvanizado y cromado duradero mientras que el pistón está fabricado de acero inoxidable de alto grado para una excepcional resistencia a la corrosión. Los rangos de medida varían desde 230 lb-fuerza hasta 500.000 lb-fuerza con niveles de precisión que van desde $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.) a $\pm 1\%$ de la escala total dependiendo del instrumento de medición.

ESPECIFICACIONES

DIÁMETRO NOMINAL: 160 cm²

MATERIAL DE LA CAJA DE LA CELDA DE CARGA: acero inoxidable.

PISTÓN: acero inoxidable.

LÍNEA DE CONEXIÓN: tubería rígida; tubería flexible, reductor capilar.

RANGOS: desde 900 lb-fuerza hasta 630.000 lb-fuerza.

INSTRUMENTO DE MEDICIÓN

MANÓMETRO: serie 901 de 4 pulg., caja de acero inoxidable; seco o lleno de líquido; series 400/500 de 6 pulg., medidor totalmente de acero inoxidable.

TRANSDUCTOR: transductor de la serie 100, 200 ó 615.

SEÑALES DE SALIDA: 4 mA a 20 mA, 2 cables: 0 V CC a 5 V CC, 0 V CC a 10 V CC, 1 V CC a 5 V CC, 1 V CC a 6 V CC y 1 V CC a 11 V CC, 3 cables.

PRECISIÓN: $\pm 0,50\%$ de la escala total (B.F.S.L.) a $\pm 0,125\%$ de la escala total.

TEMP. DE FUNCIONAMIENTO: 14 °F a 122 °F (-10 °C a 50 °C).

TEMP. AMBIENTE: -4 °F a 140 °F (-20 °C a 60 °C).



SERIE 5000

Las **CELDAS DE CARGA HIDRÁULICAS NOSHOK** están diseñadas en una distintiva forma de anillo para la medición de fuerzas de compresión y tensión en tornillos de máquinas de moldeado por inyección, husillos de cabezal móvil, ejes propulsores, aplicaciones de medición de cuerdas y torsión y más. La caja y el pistón de acero inoxidable de alto grado proporcionan una excepcional resistencia a la corrosión y durabilidad. Los rangos de medida varían desde 900 lb-fuerza hasta 630.000 lb-fuerza con niveles de precisión que van desde $\pm 0,25\%$ de la escala total (B.F.S.L.) a $\pm 1\%$ de la escala total dependiendo del instrumento de medición.



JUEGO DE PRUEBA DE GRÚA DE CADENA NOSHOK

PARA PRUEBAS DE EMBRAGUE DE FRICCIÓN EN GRÚAS DE CADENA

El juego de prueba de grúa de cadena NOSHOK (CHTK, por sus siglas en inglés) para corte de sobrecarga es un verificador preciso, duradero y confiable para uniones deslizantes en grúas de cadena. El CHTK proporciona una amplia gama de mediciones, con una alta precisión, bajo peso y facilidad de uso.

Para realizar la prueba, se introduce el transductor de fuerza en la cadena, éste corre hacia arriba con la misma contra la base de la grúa de cadena y así bloquea la cadena. La unidad de visualización le permite leer la carga a la cual el embrague de fricción se detiene.

El CHTK consiste en un transductor de fuerza con un mango integrado y una unidad de visualización. El juego también incluye dos adaptadores de cadena y tres manguitos de centrado, para asegurar que el CHTK se pueda utilizar en la mayoría de los tipos de grúas de cadena en un rango de carga especificado. La pantalla gráfica grande iluminada hace que sea muy fácil para el usuario leer los valores medidos. Opcionalmente, se pueden guardar y transferir 99 conjuntos de datos diferentes a través de una interfaz por infrarrojo a una PC. La característica especial del CHTK es el concepto de sensor único para el rango de carga completo.



JUEGO DE PRUEBA DE FUERZA DE SOLDEO NOSHOK

PARA MEDIR LA FUERZA DEL ELECTRODO EN EL EQUIPO DE SOLDEO POR PUNTOS

El juego de prueba de fuerza de soldeo NOSHOK (WFTK, por sus siglas en inglés) está diseñado para verificar fácilmente y con precisión la fuerza del electrodo en el equipo de soldeo por puntos. El WFTK consiste en un transductor de fuerza, una unidad de visualización manual, un estuche de plástico, un cargador, un cable de señal de 2 metros y un Certificado de prueba del fabricante. El WFTK pesa tan solo 13 lb, y presenta una memoria de valores máx./mín., una pantalla grande iluminada, y diámetros de electrodo de 14-20 mm.

Para verificar la fuerza que actúa sobre los electrodos, el transductor de fuerza se sostiene entre los electrodos. Las superficies cóncavas centran el transductor de fuerza. Cuando los electrodos de soldeo se juntan, la magnitud de la fuerza aplicada se puede leer en la unidad de visualización. El transductor de fuerza es insensible a las fuerzas y torsiones transversales. Tiene un rango de medición de 0-10 kN. La señal de salida está conectada a la unidad de visualización manual a través de un cable. La unidad de visualización muestra el suministro de voltaje para el transductor. Como alternativa, el suministro se puede tomar de una PLC. El sensor, que está soldado con láser, tiene todas las ventajas de los medidores de deformación de película adherida convencionales, pero sin tener las importantes desventajas (cambios de temperatura debido al adhesivo y la deformación).

ESPECIFICACIONES

SEÑAL DE SALIDA: 1-2 mV/V 4 cables, 4 mA a 20 mA 2 cables, 0 V CC a 10 V CC 3 cables, CANopen-fieldbus, otros disponibles a pedido.

RANGOS DE MEDICIÓN: 0 kN a 5 kN hasta 0 kN a 200 kN.

PRECISIÓN: $\pm 2,0\%$ de la escala total a $\pm 0,5\%$ de la escala total.

MATERIAL DE LA CAJA: acero inoxidable 316.

PROTECCIÓN AMBIENTAL:

NEMA 4X, IP67 según EN 60529/IEC 529

TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -40 °F a 176 °F (-40 °C a 80 °C).

PROTECCIÓN ELÉCTRICA: polaridad inversa, protección contra sobrevoltaje y cortocircuitos.



SERIE 5301

Los **PINES DE CARGA NOSHOK** utilizan nuestra probada tecnología de sensor de lámina delgada, soldado con láser directamente al instrumento de medición. Esta tecnología nos da la capacidad de ofrecer precisiones de hasta $\pm 0,5\%$ y minimiza las desventajas que se observan en las versiones de lámina adherida (cambios de temperatura y estabilidad a largo plazo). Están disponibles en muchos tamaños y formas diferentes para el reemplazo directo de pernos existentes donde podría ser necesario tomar la medición de fuerza. Están disponibles diversas señales de salida para integrarlos con prácticamente cualquier sistema eléctrico. Las aplicaciones comunes para los pines de carga son medición de la fuerza de rodamientos de rodillos, pesaje industrial, medición de tensión de cables en grúas y protección contra sobrecargas en grúas.

ESPECIFICACIONES

SEÑAL DE SALIDA: 1-2 mV/V 4 cables, 4 mA a 20 mA 2 cables, 0 V CC a 10 V CC 3 cables, otros disponibles a pedido.

RANGOS DE MEDICIÓN: 0 N a 5 N hasta 0 kN a 100 kN.

PRECISIÓN: $\pm 2,0\%$ de la escala total a $\pm 0,04\%$ de la escala total.

MATERIAL DE LA CAJA: acero inoxidable 316 o aluminio, dependiendo de la versión.

PROTECCIÓN AMBIENTAL: NEMA 4X, IP67 según EN 60529/IEC 529.

TEMPERATURA DE FUNCIONAMIENTO: -40°F a 176°F (-40°C a 80°C).

PROTECCIÓN ELÉCTRICA: polaridad inversa, protección contra sobrevoltaje y cortocircuitos.



SERIE 3540

Los **TRANSDUCTORES DE FUERZA DE Tensión Y COMPRESIÓN NOSHOK** están disponibles en muchos tamaños y formas diferentes para adaptarse prácticamente a cualquier aplicación. Están disponibles en rangos de medición tan pequeños como 0 N a 5 N y tan altos como 0 kN a 100 kN con precisiones desde $\pm 2\%$ hasta $\pm 0,04\%$ dependiendo de la versión. Hay varias salidas disponibles tanto amplificadas como no amplificadas para interconectarse con prácticamente la mayoría de los sistemas eléctricos. Muchas versiones están fabricadas de acero inoxidable lo que las hace adecuadas para su instalación en ambientes rigurosos. Las aplicaciones para usar este producto incluyen tensión de cable o varilla, medición de peso, protección de sobrecarga, fuerza de sujeción y medición de nivel de llenado.

ESPECIFICACIONES

PRECISIÓN: 0,2%

SEÑAL DE SALIDA: 4 mA a 20 mA; sistema de 2 cables y 0 V CC a 10 V CC; sistema de 3 cables.

RANGOS DE MEDICIÓN: fuerzas de tensión/compresión desde (0,75 kN) 2 kN a 50 kN.

CARACTERÍSTICAS

- Implantes de película delgada.
- Amplificador integrado.
- Selección del rango de medición con unidad de programación manual EPE01 (opcional).
- Protección de sobrecarga integrada para dirección de tensión y compresión (opcional).
- Pequeños cambios de temperatura.
- Alta estabilidad a largo plazo.
- Alta resistencia a impactos y vibración.
- Para mediciones dinámicas y estáticas.
- Buena repetibilidad y fácil armado.

APLICACIONES

- Engranajes de izada.
- Fuerzas de engranaje en maquinaria.
- Fabricación automatizada.
- Construcción de plantas y maquinaria.



SERIE 2351

Los **TRANSDUCTORES DE TIPO DE FUERZA DE COMPRESIÓN Y Tensión TIPO S NOSHOK** tienen un diseño convencional, presentando roscas internas que permiten que se introduzca la fuerza fácilmente a través de cabezas giratorias adecuadas. La calibración interna de fábrica se realiza en las direcciones de tensión y compresión: 4 mA a 20 mA y 0 V CC a 10 V CC. La señal cero por lo tanto es de alrededor de 12 mA y 5 V respectivamente. Las calibraciones en las direcciones de tensión o compresión únicamente, están disponibles sin costo adicional. El tipo S tiene un enchufe conector en la parte ancha del cuerpo. Con un toma para cable en ángulo, el cable corre paralelo a la dirección de la fuerza. Esto permite ahorro de espacio y una instalación protegida en planta y maquinaria.

Una variante del tipo S con protección de sobrecarga integrada y un rango de medición seleccionable está disponible especialmente para aplicaciones en ingeniería de medición. Con la ayuda de la unidad de programación EPE01, pueden seleccionarse cualquiera de los tres rangos de medición diferentes (100%, 50% y 30%) sin tener que quitar el transductor de fuerza. Las características de calibración almacenadas en el amplificador digital permiten una precisión de 0,2% de FSD para cada rango de medición. La protección de sobrecarga está clasificada para 250% de la carga máxima nominal.

ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable electropulido, bronce 360.

CONEXIONES: 1/8 pulg. NPT, 1/4 pulg. NPT, 7/16 pulg.-20 UNF -2B.

Configuraciones M-M, M-H, H-H, en línea y en ángulo.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: 0,172 pulg., máximo Cv de 0,42.

OPCIONES: opciones de montaje en panel, materiales de junta tórica, opciones de mangos.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.



ASIENTO DURO Y PUNTA BLANDA

SERIES 100/150

Las **MINI VÁLVULAS NOSHOK** son pequeñas en tamaño pero ofrecen máxima fortaleza y durabilidad. Disponibles en acero niquelado sin electropulido, acero inoxidable electropulido y bronce natural, estas resistentes miniválvulas Viton® están equipadas con una junta tórica y anillo de refuerzo de Teflon® debajo de la rosca del vástago para protección contra la corrosión y el rozamiento. Las rosas del vástago están laminadas para una mayor resistencia y facilidad de operación. La serie 100 presenta un asiento duro de metal con metal con un sello hermético contra fugas de gas, y tienen una presión máxima de 10.000 psi para los modelos de acero inoxidable y acero y 6.000 psi para los modelos de bronce. Las válvulas de la serie 150 presentan un vástago de punta blanda no giratorio Delrin® patentado. Tienen una presión máxima de 6.000 psi para los modelos de acero inoxidable y acero y de 3.000 psi para bronce.

ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable electropulido.

CONEXIONES: 1/2 pulg. NPT, a 3/4 pulg. NPT, M-H, recta hasta el puerto para flujo bidireccional de alta capacidad.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: 0,187 pulg., máximo Cv para la serie

200: 0,44; máximo Cv para la serie 300: 0,64.

EMPAQUETADURA Y TIPO DE VÁSTAGO: vástagos totalmente de acero inoxidable 316 con junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo de Teflon® por debajo de las rosas.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.



ASIENTO DURO Y BLANDO

SERIES 200/300

Las **VÁLVULAS MULTIPUERTO NOSHOK** reducen la cantidad de conexiones de medidores y otros instrumentos en instalaciones de tuberías permanentes, disminuyendo así posibles puntos (rutas) de fugas. Tapones de drenaje opcionales permiten que se purgue más presión sin distorsionar la instalación de tubería permanente. El diseño de asiento duro metal con metal tiene una clasificación de presión máxima de 10.000 psi a 200 °F. El diseño de asiento blando, con asiento de Delrin® reemplazable, tiene una clasificación de presión de 6.000 psi a 200 °F.

ESPECIFICACIONES

SERIE 400:

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable electropulido.

CONEXIONES: 1/4, 3/8, 1/2, 3/4, 7/16 pulg.-20 UNF -2B, 1 y 1-1/2 pulg. 1/4 NPT, configuraciones M-H, H-H, en línea y en ángulo.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: modelos 402-404: 0,187 pulg. con máx. Cv de 0,44; modelos 406-412: 0,438 pulg. con máx. Cv de 2,7.

SERIE 500:

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable electropulido.

CONEXIONES: 1/4 pulg., 3/8 pulg. y 1/2 pulg. NPT; configuraciones M-H, H-H disponibles.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: modelos 502-504: 0,187 pulg. con máx. Cv de 0,76; modelos 506-512: 0,438 pulg. con máx. Cv de 2,7.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.



ASIENTO DURO Y ASIENTO BLANDO

SERIES 400/500

Las **VÁLVULAS DE ASIENTO DURO Y BLANDO NOSHOK** son las más resistentes de la industria. El diseño del asiento duro metal con metal de la serie 400 tiene una clasificación de presión de 10.000 psi a 200 °F y una prueba de fuga con helio a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizado. Las válvulas de la serie 500 presentan un asiento blando de Delrin® reemplazable, moldeado con precisión que es la clave para el sello hermético contra fugas de gas. Tienen una clasificación de presión máxima de 6.000 psi a 200 °F con puertos rectos para flujo bidireccional de alta capacidad y fácil limpieza con varilla.

El vástago totalmente de acero inoxidable 316 a prueba de escapes proporciona una mayor duración de servicio y ofrece un sello secundario de vástago en la posición totalmente abierta. En la serie 400, el vástago y las rosas de la tapa de una pieza están laminadas para una mayor resistencia y facilidad de operación. Tanto la serie 400 como la serie 500 presentan un sello de vástago por debajo de las rosas para proteger contra la corrosión y el rozamiento.

GARANTÍA: tres años†

VÁLVULAS DE AGUJA

ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable electropulido.
CONEXIONES: 1/4 pulg. NPT y 1/2 pulg. NPT; configuraciones M-H, H-H disponibles.
TAMAÑO DEL ORIFICIO: serie 600: 0,187 pulg. con máx. Cv de 0,44; serie 700: 0,187 pulg. con máx. Cv de 0,76.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.



ASIENTO DURO Y BLANDO

SERIES 600/700

Las **VÁLVULAS DE BLOQUEO Y PURGA NOSHOK** permiten purgar la presión sin interferir con la instalación de tubería permanente permitiendo así al usuario quitar y/o reemplazar instrumentos de un modo rápido y sencillo. El diseño de asiento duro metal con metal tiene una clasificación de presión de 10.000 a 200 °F y el diseño de asiento blando, con un asiento de Delrin® reemplazable tiene una clasificación de 6.000 psi a 200 °F. El vástago totalmente de acero inoxidable 316 a prueba de escapes proporciona una mayor duración de servicio y un sello secundario de vástago en la posición totalmente abierta. Los sellos del vástago, con junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo de Teflon®, están por debajo de las roscas y protegen contra el rozamiento y la corrosión.

ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable 316 electropulido, bronce 360.
CONEXIONES: 1/2 pulg. NPT; 1/4 pulg. NPT.
TAMAÑO DEL ORIFICIO: orificio de purga de 0,090 pulg.
SELLO DEL VÁSTAGO: junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo Teflon® estándar, empaquetadura de Teflon® o Grafoil® opcional.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.



ASIENTO DURO Y PUNTA BLANDA

SERIES 800/850

Las **VÁLVULAS DE PURGA NOSHOK** proporcionan un medio conveniente para aliviar las presiones del proceso atrapadas entre la válvula de cierre y el instrumento. Las válvulas de purga utilizan los mismos ensambles de la tapa que las miniválvulas de las series 100/150 con un cuerpo roscado único integrado para la inserción en un puerto de ventilación. La válvula de purga proporciona cierre a un pequeño orificio de purga ubicado en el lado del hexágono que ventila a la atmósfera. Están disponibles en acero niquelado sin electropulido, acero inoxidable electropulido y bronce. Todas las válvulas de purga están equipadas con una junta tórica de Viton® y un anillo de refuerzo de Teflon® por debajo de las roscas del vástago para protección contra la corrosión y el rozamiento. Las roscas del vástago están laminadas para una mayor resistencia y facilidad de operación. Tienen una clasificación de presión máxima de 10.000 psi para los modelos de acero y acero inoxidable y 6.000 psi para los modelos de bronce.

ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable 316 electropulido.
CONEXIONES: 1/2 pulg. NPT; configuraciones M-H, H-H disponibles.
TAMAÑO DEL ORIFICIO: serie 2070: 0,187 pulg. con Cv de 0,44; serie 2170: 0,187 pulg. con Cv de 0,76.
SELLO DEL VÁSTAGO: junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo Teflon® estándar, empaquetadura de Teflon® o Grafoil® opcional.
LARGO: 4 pulg. estándar y largo extendido 5-3/8 pulg. disponible.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.



ASIENTO DURO Y BLANDO

SERIES 2070/2170

Las **VÁLVULAS DOBLES DE BLOQUEO Y PURGA** combinan el aislamiento y la ventilación en una única válvula, eliminando así la necesidad de tuberías y conexiones. La válvula de bloqueo aísla los fluidos de proceso corriente abajo y la válvula de purga extrae los fluidos corriente arriba permitiendo quitar los instrumentos sin interferir con la instalación de tubería permanente. El tapón de ventilación de 1/4 pulg. NPT puede quitarse y reemplazarse con tubería de salida para dirigir los fluidos a una ubicación segura. El diseño de asiento duro metal con metal tiene una clasificación de presión de 10.000 psi a 200 °F y el diseño de asiento blando, con un asiento de Delrin® reemplazable tiene una clasificación de 6.000 psi a 200 °F. El vástago totalmente de acero inoxidable 316 a prueba de escapes proporciona una mayor duración de servicio y un sello secundario de vástago en la posición totalmente abierta. El sello del vástago estándar está por debajo de las roscas y protege contra el rozamiento y la corrosión.

ASIENTO DURO Y BLANDO

SERIES 2000/2100

Los **MANIFOLDS DE BLOQUEO Y PURGA DE PRESIÓN ESTÁTICA** combinan el aislamiento y la ventilación en un único manifold, eliminando así la necesidad de tuberías y conexiones. La válvula de bloqueo aísla los fluidos de proceso corriente abajo y la válvula de purga extrae los fluidos corriente arriba permitiendo quitar los transmisores, interruptores o manómetros estática sin afectar la instalación de tubería permanente. La válvula de bloqueo se encuentra en el lado y la válvula de purga se encuentra arriba con una orientación de 90°. La ventilación está a la derecha. El diseño de asiento duro metal con metal tiene una clasificación de presión de 10.000 a 200 °F y el diseño de asiento blando de Delrin® reemplazable tiene una clasificación de 6.000 psi a 200 °F. El vástago totalmente de acero inoxidable 316 a prueba de escapes proporciona una mayor duración de servicio y un sello secundario de vástago en la posición totalmente abierta. El sello del vástago, con junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo de Teflon®, está por debajo de las roscas y protege contra el rozamiento y la corrosión.



ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable 316 electropulido.

CONEXIONES: 1/2 pulg. NPT estándar, 1/4 pulg. NPT opcional, la ventilación izquierda es opcional, brida-NPT, brida-brida disponible.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: serie 2000: 0,187 pulg. con Cv de 0,44 pulg.; serie 2100: 0,187 pulg. con Cv de 0,76.

SELLO DEL VÁSTAGO: junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo Teflon® estándar, empaquetadura de Teflon® o Grafoil® opcional.

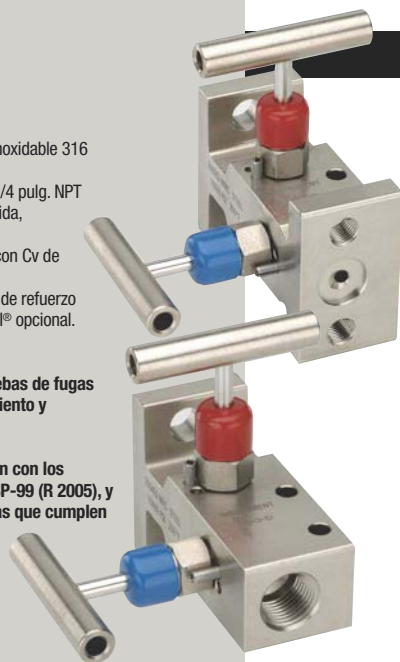
Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.

ASIENTO DURO Y BLANDO

SERIES 200002/210002 SERIES 200402/210402

Los **MANIFOLDS DE BLOQUEO Y PURGA ANGOSTOS DE PRESIÓN ESTÁTICA** combinan el aislamiento y la ventilación en un único manifold, eliminando así la necesidad de tuberías y conexiones. La válvula de bloqueo aísla los fluidos de proceso corriente abajo y la válvula de purga extrae los fluidos corriente arriba permitiendo quitar los transmisores, interruptores o manómetros estática sin afectar la instalación de tubería permanente. La válvula de bloqueo se encuentra en el lado y la válvula de purga se encuentra arriba con una orientación de 90°. La ventilación está a la derecha. El diseño de asiento duro metal con metal tiene una clasificación de presión de 10.000 a 200 °F y el diseño de asiento blando de Delrin® reemplazable tiene una clasificación de 6.000 psi a 200 °F. El vástago totalmente de acero inoxidable 316 a prueba de escapes proporciona una mayor duración de servicio y un sello secundario de vástago en la posición totalmente abierta. El sello del vástago, con junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo de Teflon®, está por debajo de las roscas y protege contra el rozamiento y la corrosión.



ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable 316 electropulido.

CONEXIONES: series 200002/210002: brida-brida, 1/4 pulg. NPT ventilación; series 200402/210402: 1/2 pulg. NPT-brida, ventilación 1/4 pulg. NPT.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: serie 200402: 0,187 pulg. con Cv de 0,44; serie 210402: 0,187 pulg. con Cv de 0,76.

SELLO DEL VÁSTAGO: junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo Teflon® estándar, empaquetadura de Teflon® o Grafoil® opcional.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-99 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.

ASIENTO DURO Y PUNTA BLANDA – ORIFICIO DE 0,141 PULGADA

SERIES 2602/2702

Los **MINI MANIFOLDS DE BLOQUEO Y PURGA DE PRESIÓN ESTÁTICA** combinan el aislamiento y la ventilación en un único manifold, eliminando así la necesidad de tuberías y conexiones. La válvula de bloqueo aísla los fluidos de proceso corriente abajo y la válvula de purga extrae los fluidos corriente arriba permitiendo quitar los transmisores, interruptores o manómetros estática sin afectar la instalación de tubería permanente. Las válvulas están ubicadas en la parte superior para ajustarse a espacios compactos y se proporcionan dos orificios para montaje. La ventilación está a la izquierda. El diseño de asiento duro metal con metal tiene una clasificación de presión de 10.000 psi a 200 °F y el diseño de punta blanda de Delrin® patentado tiene una clasificación de 6.000 psi a 200 °F. El vástago totalmente de acero inoxidable 316 a prueba de escapes proporciona una mayor duración de servicio y un sello secundario de vástago en la posición totalmente abierta. El sello del vástago, con junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo de Teflon®, está por debajo de las roscas y protege contra el rozamiento y la corrosión.



ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable 316 electropulido.

CONEXIONES: 1/4 pulg. NPT estándar, 1/8 pulg. NPT opcional, ventilación a la derecha opcional.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: 0,141 pulg. con Cv de 0,38.

SELLO DEL VÁSTAGO: junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo Teflon® estándar, empaquetadura de Teflon® o Grafoil® opcional.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.

GARANTÍA: tres años†

MANIFOLD DE PRESIÓN ESTÁTICA y NIVEL DE LÍQUIDO DE 2 VÍAS

ASIENTO DURO Y PUNTA BLANDA – ORIFICIO DE 0,156 PULGADA

ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable 316 electropulido.

CONEXIONES: series 2603/2703, 3/8 pulg. NPT, series 2604/2704, 1/2 pulg. NPT, ventilación a la derecha opcional.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: 0,156 pulg.

EMPAQUETADURA Y TIPO DE VÁSTAGO: junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo Teflon® estándar, empaquetadura de Teflon® o Grafoil® opcional.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.



SERIES 2603/2703 SERIES 2604/2704

Los **MINI MANIFOLD DE BLOQUEO Y PURGA DE PRESIÓN ESTÁTICA** combinan el aislamiento y la ventilación en un único manifold, eliminando así la necesidad de tuberías y conexiones. La válvula de bloqueo aísla los fluidos de proceso corriente abajo y la válvula de purga extrae los fluidos corriente arriba permitiendo quitar los transmisores, interruptores o manómetros estática sin afectar la instalación de tubería permanente. La válvula de bloqueo se encuentra en el lado y la válvula de purga se encuentra arriba con una orientación de 90°. La ventilación está a la izquierda. El diseño de asiento duro metal con metal tiene una clasificación de presión de 10.000 psi a 200 °F y el diseño de punta blanda de Delrin® patentado tiene una clasificación de 6.000 psi a 200 °F. El vástago totalmente de acero inoxidable 316 a prueba de escapes proporciona una mayor duración de servicio y un sello secundario de vástago en la posición totalmente abierta. El sello del vástago, con junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo de Teflon®, está por debajo de las roscas y protege contra el rozamiento y la corrosión.

ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable 316 electropulido.

CONEXIONES: brida-brida, 1/2 pulg. NPT-brida.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: 0,187 pulg.

EMPAQUETADURA Y TIPO DE VÁSTAGO: vástagos totalmente de acero inoxidable 316 con junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo de Teflon® por debajo de las roscas.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.



ASIENTO DURO Y BLANDO

SERIES 2020/2120

Los **MANIFOLD DE NIVEL DE LÍQUIDO NOSHOK** están diseñados para usarse con transmisores de presión diferencial en aplicaciones de nivel de líquido. Estas válvulas están disponibles ya sea con una conexión de una sola brida o con doble brida para instalación directa. La válvula de asiento duro metal con metal tiene una clasificación de presión de 10.000 psi a 200 °F con un factor de coeficiente de flujo de 0,44. El diseño de asiento blando presenta un asiento de Delrin® reemplazable con un puerto recto directo para flujo bidireccional y fácil limpieza con varilla. La clasificación máxima de presión para el asiento blando es de 6.000 psi a 200 °F con un factor de coeficiente de flujo de 0,76.

MANIFOLD DE PRESIÓN DIFERENCIAL DE 3 VÍAS

ASIENTO DURO Y BLANDO

ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable 316 electropulido.

CONEXIONES: brida-brida, 1/2 pulg. NPT-brida,

1/2 pulg. NPT – 1/2 pulg. NPT.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: 0,187 pulg.

EMPAQUETADURA Y TIPO DE VÁSTAGO: vástagos totalmente de acero inoxidable 316 con junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo de Teflon® por debajo de las roscas.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.



SERIES 3010/3110

Los **MANIFOLD ESTÁNDAR DE PRESIÓN DIFERENCIAL NOSHOK** están diseñados para usarse con transmisores de presión diferencial e incorporan dos válvulas de aislamiento y una válvula ecualizadora en la medición de la presión diferencial. Estas válvulas están disponibles con una conexión de bloque, brida única o doble brida para instalación directa o remota. La válvula de asiento duro metal con metal tiene una clasificación de presión de 10.000 psi a 200 °F con un factor de coeficiente de flujo de 0,44. El diseño de asiento blando presenta un asiento de Delrin® reemplazable con un puerto recto directo para flujo bidireccional y fácil limpieza con varilla. La clasificación máxima de presión para el asiento blando es de 6.000 psi a 200 °F con un factor de coeficiente de flujo de 0,76.

GARANTÍA: tres años†

† Para obtener más información sobre las garantías, consulte los catálogos específicos de cada línea de productos.

MANIFOLD DE PRESIÓN DIFERENCIAL DE 3 VÍAS

ASIENTO BLANDO – ORIFICIO DE 0,375 PULGADA

SERIE 3510

Los **MANIFOLD ESTÁNDAR DE PRESIÓN DIFERENCIAL NOSHOK** están diseñados para usarse con transmisores de presión diferencial e incorporan dos válvulas de aislamiento y una válvula equalizadora en la medición de la presión diferencial. Estas válvulas están disponibles con una conexión de bloque, brida única o doble brida para instalación directa o remota. El diseño de asiento blando presenta un asiento de Delrin® reemplazable con un puerto recto directo para flujo bidireccional y fácil limpieza con varilla. La clasificación de presión máxima en el asiento blando es de 6.000 psi a 200 °F a través de un diámetro interior de 0,375 pulg.

ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable 316 electropulido.

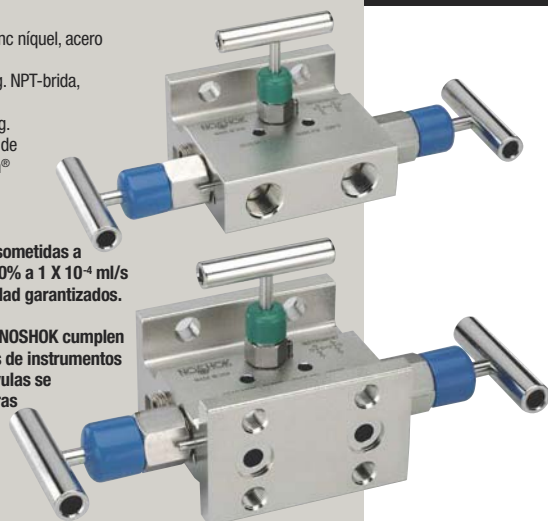
CONEXIONES: brida-brida, 1/2 pulg. NPT-brida, 1/2 pulg. NPT – 1/2 pulg. NPT.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: 0,375 pulg.

SELLO DEL VÁSTAGO: junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo de Teflon® estándar.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.



ASIENTO DURO Y PUNTA BLANDA

SERIES 3610/3710

Los **MANIFOLD TIPO MINI DE PRESIÓN DIFERENCIAL NOSHOK** son idénticos a las válvulas de manifold de las series 3000/3100, pero en una versión miniatura. Están diseñados para usarse con transmisores de presión diferencial e incorporan dos válvulas de aislamiento y una válvula equalizadora en la medición de la presión diferencial. La válvula de asiento duro metal con metal tiene una clasificación de presión de 10.000 psi a 200 °F con un factor de coeficiente de flujo de 0,44. El diseño de punta blanda de Delrin® patentado tiene una clasificación de 6.000 psi a 200 °F.

ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable 316 electropulido.

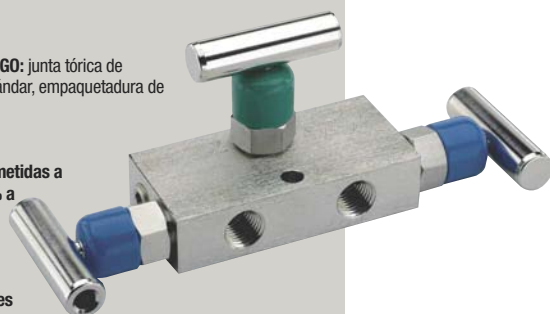
CONEXIÓN: 1/4 pulg. NPT.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: 0,141 pulg.

EMPAQUETADURA Y TIPO DE VÁSTAGO: junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo Teflon® estándar, empaquetadura de Teflon® o Grafoil® opcional.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.



MANIFOLD DE GAS NATURAL DE 5 VÁLVULAS

ASIENTO/PUNTA DURA Y BLANDA

SERIES 5030/5130

Los **MANIFOLD ESTÁNDAR DE GAS NATURAL NOSHOK** están diseñados para usarse con transmisores de presión diferencial e incorporan dos válvulas de aislamiento, dos válvulas equalizadoras y una válvula de ventilación en las aplicaciones de gas natural. Estas válvulas están disponibles con una conexión de bloque, brida única o doble brida para instalación directa o remota. La válvula de asiento duro metal con metal tiene una clasificación de presión de 10.000 psi a 200 °F con un factor de coeficiente de flujo de 0,44. El diseño de asiento blando presenta un asiento de Delrin® reemplazable con un puerto recto directo para flujo bidireccional y fácil limpieza con varilla.* La clasificación máxima de presión para el asiento blando es de 6.000 psi a 200 °F con un factor de coeficiente de flujo de 0,76.

*Sólo válvulas de aislamiento.

ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable electropulido.

CONEXIONES: brida-brida, 1/2 pulg. NPT-brida, 1/2 pulg. NPT – 1/2 pulg. NPT.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: 0,187 pulg.

EMPAQUETADURA Y TIPO DE VÁSTAGO: vástagos totalmente de acero inoxidable 316 con junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo de Teflon® por debajo de las roscas.

CARACTERÍSTICAS ADICIONALES: dos puertos (de prueba) estáticos, tapa de vinilo codificada con color y tapa para polvo para el vástago, diseño de vástago de punta blanda patentado en las válvulas equalizadoras y de ventilación.

Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1×10^{-4} ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.



GARANTÍA: tres años†

† Para obtener más información sobre las garantías, consulte los catálogos específicos de cada línea de productos.

MANIFOLD DE GAS NATURAL DE 5 VÍAS

ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en zinc níquel, acero inoxidable electropulido.

CONEXIONES: brida-brida, 1/2 pulg. NPT-brida, 1/2 pulg. NPT – 1/2 pulg. NPT.

TAMAÑO DEL ORIFICIO: 0,375 pulg.

SELLO DEL VÁSTAGO: vástagos totalmente de acero inoxidable 316 con junta tórica de Viton® y anillo de refuerzo de Teflon® por debajo de las roscas.

CARACTERÍSTICAS ADICIONALES: dos puertos (de prueba) estáticos, tapa de vinilo codificada con color y tapa para polvo para el vástago, diseño de vástago de punta blanda patentado en las válvulas ecualizadoras y de ventilación.



Todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% a 1 X 10⁻⁴ ml/s para un rendimiento y confiabilidad garantizados.

Todos los productos de válvulas NOSHOK cumplen con los Estándares para válvulas de instrumentos MSS SP-1999 (R 2005), y las válvulas se proporcionan con empaquetaduras que cumplen también con MSS SP-132-2004 Sistemas de empaquetaduras de compresión para válvulas de instrumentos.

ASIENTO BLANDO – ORIFICIO DE 0,375 PULGADA

SERIE 5530

Los **MANIFOLD ESTÁNDAR DE GAS NATURAL NOSHOK** están diseñados para usarse con transmisores de presión diferencial e incorporan dos válvulas de aislamiento, dos válvulas ecualizadoras y una válvula de ventilación en las aplicaciones de gas natural. Estas válvulas están disponibles con una conexión de bloque, brida única o doble brida para instalación directa o remota. El diseño de asiento blando presenta un asiento de Delrin® reemplazable con un puerto recto directo para flujo bidireccional y fácil limpieza con varilla.* La clasificación de presión máxima en el asiento blando es de 6.000 psi a 200 °F a través de un diámetro interior de 0,375 pulg.

*Sólo válvulas de aislamiento.

ACCESORIOS PARA VÁLVULAS

PLACA ADAPTADORA PARA PRESIÓN ESTÁTICA

Se utiliza en sistemas de montaje directo para tuberías de gas, para instalar un transmisor de presión diferencial y un transmisor de presión estática a un manifold de cinco válvulas brida-brida. Están disponibles en acero niquelado sin electropulido o acero inoxidable electropulido. Una mini válvula de purga integral se incorpora a la placa y se proporciona un tapón para ventilación de 1/4 pulg. NPT. La mini válvula de purga está equipada con una junta tórica de Viton® y un anillo de refuerzo de Teflon® por debajo de las roscas del vástago para protección contra la corrosión y el rozamiento. Las roscas del vástago están laminadas para una mayor resistencia y facilidad de operación y todas las válvulas NOSHOK son sometidas a pruebas de fugas con helio al 100% para una confiabilidad garantizada. La clasificación máxima de presión es de 10.000 psi para los modelos de acero y de acero inoxidable.

JUEGO DIELECTRICO

El juego dieléctrico está diseñado para mantener la integridad y confiabilidad de la tubería y del sistema de tuberías por medio de una protección de seguridad y corrosión. Los juegos dieléctricos proporcionan una barrera no conductora entre la tubería del proceso y el instrumento y aíslan los componentes de los efectos de la corriente eléctrica. Al eliminar el contacto metal con metal, la corriente es detenida para prevenir la corrosión y ayuda en la protección catódica del sistema.



ESPECIFICACIONES

MATERIAL: Delrin®, PVC.

TEMP. DE FUNCIONAMIENTO MÁXIMA: 150° F (66° C).

FUERZA DIELECTRICA: supera el espacio de arco de 1/32 aprox. 2.500 V CA.

JUEGO DE MONTAJE DE MANIFOLD

Diseñado para montaje directo o remoto en un soporte para tubería de dos pulgadas, se puede utilizar con cualquier manifold de 2, 3 ó 5 válvulas NOSHOK instalando un soporte de acero o de acero inoxidable directamente en el cuerpo del manifold.



ADAPTADORES ESTÁTICOS

El adaptador estático se utiliza para unir puertos roscados a una conexión estilo brida. A menudo se utilizan en sistemas de montaje directo para unir el puerto NPT de un transmisor estático con una conexión con instalación de brida en una placa adaptadora de presión estática. Están disponibles en acero niquelado sin electropulido y acero inoxidable electropulido.

ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero 12L14 niquelado sin electropulido, acero inoxidable electropulido.

CONEXIONES: 1/2 pulg. NPT, macho-brida.

FUTBOLS

Los futbols (adaptadores de brida) se empernan al lado del proceso de un manifold brida-brida para permitir la conexión de grifos de brida de proceso o válvulas raíz de proceso. Los futbols también permiten que las bridas se conecten a la tubería roscada de proceso a la vez que mantienen la facilidad para retirar o reparar el manifold si se necesita mantenimiento. Los futbols proporcionan una conexión desfasada de 1/16 pulg. desde los orificios de los pernos para brindar centros de conexión de 2,0; 2,125 ó 2,25 pulg.



ESPECIFICACIONES

MATERIAL: acero enchapado en dicromato de zinc amarillo, acero inoxidable 316.

CONEXIONES: 1/2 pulg. NPT.

EL JUEGO INCLUYE: (2) futbols, (4) pernos de cabeza hexagonal 7/16-20, (2) sellos de Teflon® frontales.

NOTAS

Compromiso con la calidad

NOSHOK se
compromete a proporcionar un alto
grado de valor y perfeccionar los procesos
en forma continua a fin de mejorar la
satisfacción del cliente concentrándose en
los requisitos del cliente con respecto al diseño,
la fabricación y distribución de instrumentos
de medición de presión, temperatura y
fuerza junto con válvulas de aguja
y manifold.

Tecnología de clase mundial en todo.

Combinado con resistencia real.

El más alto valor con la mejor garantía de la industria.

Y todo de una empresa con una trayectoria de más de 40 años de satisfacción al cliente.

Todo en su fuente integral de instrumentación.



www.inmaserca.com

