

# Interruptor y manómetro digital

## Introduction

La plataforma de manómetro digital de Anderson está diseñada específicamente para el monitoreo de aplicaciones de presión crítica en las industrias de alimentos, bebidas y de productos lácteos. La línea de productos se creó en respuesta a las exigencias de los clientes relacionadas con las mejoras en el desempeño, la seguridad y la confiabilidad de los manómetros. El manómetro digital de Anderson brinda una pantalla local alimentada por batería para visualizar la presión con una precisión 6 veces superior a la de sus contrapartes mecánicas. Adicionalmente, este producto ofrece una capacidad de superposición de rangos 3 veces superior y de 5 a 10 veces mayor resolución, respecto de los manómetros mecánicos tradicionales. Esta versión de interruptor incluye 2 interruptores completamente ajustables con salidas de relés de bajo voltaje para aplicaciones simples de control o alarma.

El manómetro digital de Anderson ofrece una confiabilidad mejorada en comparación con los manómetros tradicionales debido a que no utiliza el accionamiento mecánico. Además, se han incorporado otras funciones que los clientes encontrarán beneficiosas como por ejemplo, una interfaz de usuario simplificada resistente a las alteraciones para brindar una mayor facilidad de calibración y programación. Las unidades se pueden programar para unidades de ingeniería y todas las unidades compuestas cuentan con escala automática a las unidades apropiadas. También cuenta con un función de captura de datos "mínimos/máximos" que hace más fácil la solución de problemas del equipo y el proceso. Este manómetro digital se alimenta de dos pilas "AA" y tiene una autonomía de un año antes de que se encienda el indicador de "batería baja". La versión de interruptor opera de manera continuada con energía de bucle de CC, con alimentación de respaldo a pila para posibilitar la programación remota.

Al igual que los demás productos Anderson, estos instrumentos han sido diseñados para cumplir con los requisitos más exigentes de las industrias de procesamiento de líquidos sanitarios. En su construcción se ha utilizado sólo acero inoxidable soldado, por lo que no se trata simples de manómetros industriales o de prueba con sellos sanitarios incorporados. Estos están diseñados para resistir condiciones de limpieza y esterilización en el lugar (CIP/SIP) y para cumplir las normas 3A vigentes. Todas las piezas bañadas son de acero inoxidable 316 "L" y tanto el manómetro como el interruptor cuentan con la clasificación NEMA 4X que asegura su resistencia en los procedimientos de limpieza a presión directa con agua.

El manómetro digital de Anderson representa una nueva revolución en el diseño de una compañía que se especializa en los productos de instrumentación sanitaria orientados a solucionar los problemas de los clientes.

En el reverso se encuentran disponibles las especificaciones completas e información sobre pedidos. Para obtener más información, visítenos en nuestro sitio Web [www.andinst.com](http://www.andinst.com), o comuníquese con el distribuidor local autorizado de Anderson.



## Authorizations



## Features

- La mayor precisión y la mejor superposición de rangos entre los manómetros sanitarios
- La pantalla digital más grande disponible en un manómetro de proceso
- Programable por el usuario mediante una interfaz de operador simplificada
- Función estándar de almacenamiento de datos de presión mínima/máxima
- Relés de control o alarma opcionales
- Cumple las normas 3-A; verificado por terceros de acuerdo con la norma 74-03
- 2 años de garantía
- Con clasificación Nema 4X para limpieza a presión directa con agua

## Order Information

E N     0 1

## RANGO (unidades disponibles/URL)

025 Vacío completo a 0 psi (M,B/30 psig)  
 028 Vacío completo a 0 a 15 psi (C,B/30 psig)  
 029 Vacío completo a 0 a 30 psi (C,B/30 psig)  
 031 Vacío completo a 0 a 60 psi (C,B/100 psig)  
 032 Vacío completo a 0 a 100 psi (C,B/100 psig)  
 059 0 a 5 psig (G,B/5 psig)  
 063 0 a 15 psi (G,B/30 psig; A/15 psia)  
 066 0 a 30 psi (G,A,B/30 psi)  
 068 0 a 50 psi (G,A,B/100 psi)  
 069 0 a 60 psi (G,A,B/100 psi)  
 071 0 a 100 psi (G,A,B/100 psi)  
 073 0 a 150 psi (G,A,B/200 psi)  
 074 0 a 160 psi (G,A,B/200 psi)  
 075 0 a 200 psi (G,A,B/200 psi)  
 077 0 a 300 psi (G,A,B/300 psi)  
 081 0 a 500 psi (G,B/500 psig)

## UNIDADES DE INGENIERÍA

G PSIG  
 M Hg (pulgadas de mercurio)  
 A PSIA  
 B BARIA  
 C Vacío/presión (pulg. de Hg y Psig)

## NOMBRE DEL CUADRANTE

01 Anderson Instrument Co.

## MATERIAL DEL DIAFRAGMA

1 Acero inoxidable 316L (estándar)  
 2 Hastelloy

## MONTAJE

1 Parte inferior  
 5 Izquierda  
 6 Derecha

## CONEXIONES DE PROCESO/AJUSTES

004 Tri-Clamp de 1,5 pulg.  
 005 Tri-Clamp de 2 pulg.  
 006 Tri-Clamp de 2,5 pulg.\*  
 007 Tri-Clamp de 3 pulg.\*  
 016 Cherry-Burrell I-line (macho) de 1,5 pulg.\*  
 017 Cherry-Burrell I-line (macho) de 2 pulg.\*  
 045 Asiento de bisel n° 14 de 2 pulg. con tuerca 13-H  
 049 Asiento de bisel n° 15 de 2 pulg. (macho roscada)  
 059 NPT macho de 1,5 pulg.\*  
 106 AB Perlick de 2 pulg. con tuerca 814-C hexagonal\*

## CONMUTACIÓN/CONECTOR

0 Sin conmutación  
 1 2 relés de acción unipolar

\* Tenga en consideración 10 días extra para el despacho.

## Especificaciones (Se aplican al manómetro y al interruptor a menos que se señale lo contrario)

## Rendimiento

Precisión: ± 0,2% del URL (límite de rango superior  
 Cumple con la norma ASME B40.7-1998  
 Repetibilidad: URL de ± 0,06%  
 Histéresis: URL de ± 0,07%  
 Linealidad: URL de ± 0,07%  
 Estabilidad de la temperatura: ± 0,16% / variación de la temperatura del proceso o del medioambiente de 5,6° C (10° F)  
 Capacidad de superposición de rangos: 2X límite de rango superior

## Operacional

Límites de temperatura de proceso: -4 a 127 °C (25 a 260 °F) continuo  
 Límites a temperatura ambiente: 4 a 49 °C (40 a 120 °F)  
 Unidades de ingeniería: Programables por el usuario, consulte la matriz para obtener las selecciones.

Rangos compuestos: Vacío completo a la presión positiva seleccionada. Si se fija en pulg. Hg, la información en pantalla aparece en pulg. Hg cuando se trata del rango de vacío y en Psig cuando hay presión positiva.

Presión máxima/mínima: Capturada y almacenada en memoria permanente, se puede limpiar mediante basculador resistente a las alteraciones.

## Eléctrica

Suministro de energía: Manómetro digital - 2 pilas reemplazables "AA" con vida útil esperada de hasta un año con pilas de tipo industrial  
 Manómetro digital con interruptor - energía de bucle de CC de 9 a 30 voltios

## Salidas de relé

(sólo interruptor): Dos (2) relés de punto de ajuste ajustable, independientes: Clasificación de contacto de 1 amperio a 24 voltios en CC, SPST; los contactos abren sin energía a la unidad (contra fallas) todos programables para cerrar sobre el punto de ajuste y bajo éste.

## Mecánica

Pantalla: LCD, con una altura de 0,9 pulg.  
 Materiales bañados: Acero inoxidable 316 "L", soldado y pulido a un máximo de  $R_a = 25$  micropulgadas, Hastelloy C22 opcional  
 Acero inoxidable 304, soldado  
 Cubierta: Polisulfona  
 Lente:  
 Relleno accionador: 100% aceite mineral, cumple con las exigencias de la FDA (21CFR, 172.878 y 178.3620(a))

## Aprobaciones y documentación

Sanitaria: Con autorización de portar el símbolo 3-A, verificado por terceros, norma 74-03  
 PED: Cumple con la directiva relativa a equipos de presión relacionada con las prácticas seguras de ingeniería  
 Eléctrica: Probado según la norma IEC 61326 para emisiones e inmunidad en sitios industriales  
 Caja: Cumple o supera las exigencias de la norma NEMA 4X

## Módulo opcional de interfaz

Voltaje de funcionamiento: 90 a 260 V CA, 50/60 Hz, 10 V máx.  
 Protección contra sobrevoltaje momentáneo y contra caída de 60 a 375 V CA por 5 segundos máx.

voltaje, en CA:  
 Corriente de funcionamiento: 1/8 de amperio, 115 a 230 V CA  
 Clasificación de contacto del relé: 6 amperios, 250 V CA inductivo/resistente y 4 amperios, 30 V CC máx.

Tiempo de retención de pérdida de potencia: 40 milisegundos a carga completa y 115 V CA mín.