

INPROCESS
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

TENDENCIAS GLOBALES, SOLUCIONES LOCALES.



Visita nuestra web



inprocess.com.pe

***CATÁLOGO
GENERAL
2026***

Somos InProcess

Inprocess S.R.L. es una empresa con experiencia en la importación y comercialización en productos de automatización industrial, representando a reconocidos fabricantes industriales a nivel mundial. Inprocess S.R.L. se fundó un 13 de diciembre del 2006, desde ese entonces seguimos creciendo para ofrecerles soluciones rápidas y eficientes a nuestros clientes.



Misión

Nuestra misión es suministrar servicios y productos de alta calidad al mercado peruano siempre de la mano con las nuevas tendencias globales, con precios razonables y accesibles para obtener la satisfacción de nuestros clientes.

Visión

Queremos ser una de las diez mejores empresas líderes a nivel nacional en brindar servicios y productos de automatización, con la capacidad de aportar soluciones integrales efectivas al desarrollo de nivel industrial.

Nuestros valores



Servicio
La satisfacción de nuestros clientes está primero ante todo, buscando y atendiendo sus necesidades.



Confianza
Logramos entablar con nuestros clientes un nivel de respeto y amabilidad anticipándonos a sus requerimientos, superando sus expectativas a través de nuestros productos y servicios.



Innovación
Nos sentimos seguros que todo cambio es esencial para lograr el éxito. Por lo tanto, nos encontramos en una mejora constante para beneficio de nuestros clientes.



Compromiso
Tenemos la capacidad de entrega y de persistencia en logros de nuestros objetivos.



Rapidez
Nuestro personal maneja un alto grado de agilidad y rapidez para dar respuestas efectivas y confiables.

Servicios InProcess

Nuestro personal cuenta con amplia experiencia y capacitación constante en las instalaciones, diseño, mantenimientos preventivos y correctivos, comprometidos con el cumplimiento de los estándares de calidad y la excelencia en los productos y servicios ofrecidos.



- Diseño, ingeniería e implementación de tableros.
- Montaje electromecánico de instrumentación.
- Selección, mantenimiento y reparación de válvulas de control.
- Implementación de proyectos.
- Mantenimiento preventivo y correctivo de variadores de velocidad.

TENDENCIAS GLOBALES, SOLUCIONES LOCALES.



Categoría **PRESIÓN**

La medición y control de la presión en procesos industriales es la aplicación más usada en la mayoría de las industrias, no solo para el control de estos procesos, sino que además se puede inferir fácilmente una serie de otras variables, tales como, nivel, volumen, flujo y densidad. Se debe tener una adecuada selección de los equipos para la medición como de los accesorios necesario para un adecuado y seguras condiciones de operación.

Las presiones excesivas no solo pueden provocar la destrucción del equipo, si no también pueden provocar la destrucción de equipos adyacentes y poner al personal en situaciones peligrosas, particularmente cuando están implícitos fluidos inflamables o corrosivos.






Presostato CS – Danfoss

- Rango de presión de 2 a 20 bar.
- Conexión de presión G½ o G1/4.
- Sistema de contacto tripolar (TPST) de serie y monopolar opcional.
- Diferencial ajustable.
- Válvula de descarga opcional.

La Serie CS de Danfoss, está diseñada para aplicaciones en bombas y compresores. Incluyen interruptor tripolar y sistema de apagado o automático.

Incluye:

- ✓ Sistema de contacto tripolar (Trifásico).
- ✓ Sistema de válvula de alivio de presión para compresores de pistones.
- ✓ Interruptor Manual (encendido, automático, apagado).




Presostato KPI/KP

- Salida: Contactos SPDT.
- Rangos disponibles: hasta 28 bar.
- Conexión: 1/4".
- Diferencial regulable.
- IP 33.

Los presostatos modelos KP/KPI de Danfoss se utilizan para sistemas de regulación, monitorización y alarma en la industria en general.

- ✓ Los presostatos KP son para medios gaseosos y aire.
- ✓ Los presostatos KPI son para aire y agua.




Presostato KPS

- Material Siluminio.
- Salida: Contactos SPDT.
- Rangos: hasta 60 bar.
- Conexión: 1/4".
- Diferencial regulable.
- IP 67.

La Serie KPS de Danfoss considera un elevado nivel de protección, de construcción robusta y compacta, así como de resistencia a los impactos y vibraciones.

Los presostatos KPS son apropiados para ser empleados en sistemas de alarma y de regulación en fábricas, instalaciones Diesel, compresores y aplicaciones navales.

Presostato MBC 5100

- Material Aluminio.
- Salida: Contactos SPDT.
- Rangos: hasta 400 bar.
- Conexión: 1/4".
- Diferencial proporcional.
- IP 65.

La Serie MBC de Danfoss, está diseñada para aplicaciones en sistemas hidráulicos, bombas y compresores.

Incluye:

- ✓ Versiones con conexión a brida.




Presostato PA

- Salida: Contactos SPDT, Trifásico / Monofásico.
- Rangos disponibles: hasta 12 bar.
- Conexión: 1/4".
- Diferencial regulable.
- IP 44.

La Serie PA de Watts, está diseñada para aplicaciones en sistemas de calderos, bombas y compresores.

Incluye:

- ✓ Versiones Unipolares y Trifásicas.
- ✓ Rangos disponibles: 0-5Bar y 0-12Bar.
- ✓ Temperatura max.: 90°C.




Presostato RT

- Material Poliamida.
- Salida: Contactos SPDT.
- Rangos: desde -1 hasta 30 bar.
- Conexión: 3/8".
- Diferencial regulable.
- Grado de protección: IP 66.

Los presostatos tipo RT incorporan un conmutador inversor unipolar controlado por presión, donde la posición del contacto depende de esta misma, y también en la conexión de entrada y del valor ajustado en escala.

La Serie RT de Danfoss considera un elevado nivel de precisión, de construcción robusta y compacta, así como de resistencia a los impactos y vibraciones.






LEO - Record

- Rangos de presión: -1...3 a 0...1000 bar
- Exactitud: $\pm 0,05\%$ FE
- Banda de error total: $\pm 0,1\%$ FE @ 0...50 °C
- Interfaces: RS485
- Características especiales: Grabación del valor de medición
- Pantalla: Pantalla LCD de 5 posiciones
- Capacidad de memoria: 57'000 puntos de medición

Los altamente precisos manómetros digitales LEO-Record-Ei se caracterizan por su función de memoria para grabar de forma autónoma la presión y la temperatura durante un largo período de tiempo.

Leo 1 (Ei) – Manómetro Digital

- Precisión RT: $< 0,1\%$ FE.
- Protección: IP65.
- Rango de Temperatura Compensado: 0...50 °C.
- Rangos de Presión: -1...0,3 bar hasta 0...1000 bar.
- Temp. de almacenamiento/trabajo: -20...70 °C / 0...50 °C.

El LEO 1 es un instrumento digital de medida de presión, preciso y versátil, controlado por un microprocesador, y con una función de registro del valor de pico de alta velocidad, así como de las funciones Max.- y Min.-.

Dimensiones: 76 x 118 x 42 mm



LEO5 – Manómetro Digital

- Rangos de presión: -1...1 a 0...1000 bar
- Precisión: $\pm 0,05\%$ FS
- Banda de error total: $\pm 0,1\%$ FS @ 0...50 °C
- Interfaces: USB, opcional Bluetooth
- Registrador de datos
- Pantalla LCD de 5 posiciones
- Capacidad de memoria: 56'000 puntos de medición

Pueden registrar picos de presión a intervalos de medición de 5 kHz y grabar todas las mediciones. Los valores de medición tomados en cada momento y los datos grabados se pueden leer a través de la conexión USB.

Leo 3 – Manómetro Digital

- Precisión RT (a temperatura ambiente): $< 0,1\%$ FE.
- Rango de Temperatura Compensado: 0...50 °C.
- Rangos de Presión: 0...4 bar abs. hasta 0...1000 bar.
- Temperatura de almacenamiento: -10...60 °C.
- Dimensiones: 76 x 125 x 50 mm.

El LEO 3 es un instrumento de medida inteligente, controlado por un microprocesador, con una doble pantalla digital para la presión (pantalla superior) y para la salida analógica (pantalla inferior). La pantalla se alimenta a través del bucle de corriente 4...20mA.



Eco 2 – Manómetro Digital

- Precisión a temperatura ambiente: $< 0,5\%$ FE.
- Protección: IP65.
- Rangos de Presión: -1...30 bar / 0...300 bar.
- Temp. de almacenamiento/trabajo: -20...70 °C / 0...50 °C.

ECO 2 es un instrumento digital de medición de presión, compacto y económico que proporciona precisión media con una alta resolución y repetibilidad. El corazón de este dispositivo es un sensor piezoresistivo, que fue sometido a severas pruebas de presión y temperatura.

Dimensiones: 59 x 95 x 32 mm

Lex 1 – Manómetro Digital De Alta Precisión

- Precisión: 0,05 %FE.
- Opcional: 0,025 %FE / 0,01 %FE.
- Protección: IP65.
- Rango de Temp. Compensado: 0...50 °C.
- Rangos de Presión: -1...2 bar hasta 0...1000 bar.
- Temp. de almacenamiento/trabajo: -10...60 °C / 0...50 °C.

El LEX 1 es un instrumento digital de medida de presión, preciso y versátil, controlado por un microprocesador, con las funciones Max.- y Min.- integradas para aplicaciones de calibración de otros instrumentos.

Dimensiones: 76 x 118 x 42 mm



Dwyer

Manómetro Diferencial SERIE 2000

- Grado de protección: IP67.
- Monitoreo de filtros.
- Monitoreo de vacío de soplador.
- Indicación de presión de ventilador.
- Presiones de conductos, salas o edificios.
- Indicación de presión positiva de sala limpia.

Medidor de baja presión diferencial con una amplia variedad de 81 modelos y 27 opciones para elegir. Indica rápidamente presiones: positivas, negativas (vacío) o diferenciales, de aire y gases no corrosivos. Diseño resistente al impacto, vibración y exceso de presión.

Baumer

Manómetro SERIE MIT

- Diales disponibles: 2.1/2" a 4".
- Carcaza en acero inoxidable.
- Mecanismo interno y conexión en latón.
- Rellenable con líquido amortiguador.
- Rangos: -1 a 1,000 Bar.
- Disponibles en unidades: Bar, PSI, Kg/cm².
- Clase: 2.5%.
- Conexiones: 1/4" y 1/2".

Robustos manómetros llenados con glicerina, especialmente concebidos para sistemas hidráulicos, bombas, compresores, motores diesel, equipos agrícolas, obras públicas, máquinas herramienta. Excelente resistencia a las vibraciones y condiciones ambientales corrosivas. Pueden emplearse en todos los sistemas de gases y fluidos compatibles con metales cuprosos del elemento de detección y del rador.

Baumer

Manómetro SERIE MIX, MEX

- Diales disponibles: 2.1/2" a 7".
- Carcaza y mecanismo en acero inoxidable.
- Rellenable con líquido amortiguador.
- Rangos: 0...10 mBar a 0...250mBar.
- Disponibles en unidades: Bar, PSI, Kg/cm².
- Clase: 2%.
- Conexión: 1/2".

Modelos industriales con todas sus piezas en contacto con el medio de acero inoxidable.

Manómetro SERIE MPF

- Dial: 4.1/2".
- Carcaza en Monel y Fenólico.
- Mecanismo interno y conexión en Acero Inox.
- Rellenable con líquido amortiguador.
- Rangos: -1 a 1,600 Bar.
- Disponibles en unidades: Bar, PSI, Kg/cm².
- Clase: 0.5%.
- Conexiones: 1/2".

Manómetro destinado a las industrias de proceso (petróleo, química, bioquímica y energía). Está equipado con una pared de seguridad y un fondo eyectable que garantiza la protección de las personas en caso de rotura accidental del tubo manométrico.

Baumer

PPC – Manómetro de Procesos StabiliZR™

- Sistema de amortiguación de vibración y pulsación StabiliZR™.
- Frente fenólico sólido y carcasa de seguridad de polipropileno con tapa trasera expulsable.
- ±0.5% de exactitud.
- Movimiento rotatorio completo de acero inoxidable (más durabilidad).
- Aguja micrométrica ajustable para facilitar su calibración
- Stops para la sobrecarga y la carga baja.

- ✓ Especialmente utilizado donde es prioritaria la seguridad del operario.
- ✓ Ideal para industrias químicas, petroleras, energía y de procesos.

WINIERS
Instruments
Excellence Since 1953

TBM – Termómetros Bimetálicos

- Termómetro versátil para propósitos generales de acero inoxidable con carátula de 1" (25mm) hasta 6" (150mm).
- Elemento sensor bimetálico para lecturas fiables.
- Conexión posterior, inferior o angular ajustable.
- Vástago soldado desde 2,5" (63mm) en adelante.
- ±1% de exactitud.

Aplicaciones:

- ✓ Procesos industriales
- ✓ Calefacción y aire acondicionado
- ✓ Ventilación y aguas residuales

WINIERS
Instruments
Excellence Since 1953



MCD – Manómetro de Cápsula Diferencial

- Dial: 6".
- Carcaza y mecanismo en acero inoxidable.
- Rellenable con líquido amortiguador.
- Rangos: -1 a 1,600 Bar.
- Disponibles en unidades: Bar, PSI, Kg/cm².
- Clase: 0.5%.
- Conexiones: 1/2".

Valvula de seguridad: Viton – FKM, integrada en la parte de HP para protección de la cápsula.

Acero inoxidable 1.4404 / AISI 316L.



PFE Manómetro para Sistemas contra incendios (Sprinkler)

- Especialmente diseñado para sistemas aspersores.
- Para ser utilizado en medios de aire o agua.
- Carcasa resistente a la corrosión.
- Escala dual: (psi/kpa, psi/bar, psi/kg/cm²) y escala simple: (psi).

Equipos de protección contra incendios y aspersores.

Adecuado para medios no corrosivos y que no causan obstrucciones.



PFQ – Manómetro de Acero Inoxidable StabilizR™

- El sistema StabilizR™ disminuye los efectos de la pulsación y de la vibración sin glicerina.
- Orificio restrictor estándar en la escala dual.
- Aro bayoneta.
- Interiores de latón.
- Escala dual (psi/kPa).
- Brida en U y pestañas frontales para montaje en panel.

Los manómetros StabilizR™ son manómetros secos provistos con el sistema de amortiguación seco StabilizR™ que elimina la agitación del puntero provocada por las vibraciones y pulsaciones.

PLP – Manómetros de Baja Presión

- Alta precisión en la lectura de presiones bajas
- Interiores de latón o de acero inoxidable
- Rangos desde 15" H2 O/oz hasta 10 psi
- Protección para la sobrepresión (OP)
- Cumple con la normativa ASME B40.100

- ✓ Ideal para la medición en medios gaseosos corrosivos o no corrosivos.
- ✓ Utilizado para medir presión del gas natural, indicación de flujo del aire y detección de fugas.
- ✓ Bombas de vacío, compresores de aire, filtros de aire, quemadores de gas, hornos de vacío, reguladores de succión y respiradores.



21Y – Transmisor de Presión Piezoresistivo

- Linealidad $\pm 0,25\%$ FE.
- Rangos de Presión 2...1000 bar.
- Salida: 4...20 mA 0...10 V 0,5...4,5 V (no ratiométrica).
- Temperatura de almacenamiento / de trabajo -40...100 °C.

La Serie 21Y es excepcional debido a su extrema robustez frente a los campos electromagnéticos. Los límites de la norma CE son reducidos por un factor de hasta 10, con campos conducidos y radiados.



MS – Presión Diferencial HVAC

- Montaje en pared o ductos.
- Salida: 4...20mA / 0...10Vdc.
- Rangos: 0.1", 0.25", 0.5", 1", 2" Columna Agua.
- Ajuste de cero y Span.
- Temperatura de Funcionamiento: -10 a 60°C.
- Protección: Nema 4X (IP66).
- Precisión: 1% F.E..
- Rangos de Presión disponibles: 0...1bar hasta 0...60bar.
- Salida: 4...20mA, 0...5Vdc, 0...10Vdc.

El transmisor de presión diferencial Magnesense® serie MS es un transmisor muy versátil para monitorear presión y velocidad de aire.



TRANSMISOR DE PRESIÓN MBS 3000



INPROCESS
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

Danfoss

MBS 3000 – Transmisor de Presión

- Diseño compacto.
- Salida: 4...20mA / 0...10Vdc.
- Rangos: 0-1 Bar, 0-10 Bar y hasta 0-600 Bar.
- Temperatura Funcionamiento: -40 a 85°C.
- Aplicaciones: Bombeo, Compresores, Ventilación.

El transmisor de presión compacto MBS 3000 ha sido diseñado para el uso en casi todas las aplicaciones industriales, y proporciona una medida de la presión fiable incluso en las condiciones ambientales más severas.



Danfoss

AKS 33 – Aplicaciones de Refrigeración

- Salida: 4...20mA.
- Versiones en presión absoluta y relativa.
- Ajuste de cero y Span.
- Temperatura de Funcionamiento: -40 a 85°C.

- ✓ Precisión: 0.3% F.E.
- ✓ Rangos de Presión disponibles: -1...5bar hasta -1...34bar.
- ✓ Salida: 4...20 mA, 0...10Vdc, Ratiométrico.
- ✓ Conexiones disponibles: G1/4", 1/4"NPT, 1/4" Flare.



Danfoss

MBD 1000 – Display Local

- Monitorización local.
- Alimentación de lazo de corriente.
- No necesita fuente externa.
- Protección de la polaridad.
- Orientación regulable.

El display controlado por un microprocesador puede conectarse de manera universal a todos los transmisores MBS, AKS y MBT con salida de 4- 20mA y un conector DIN 43650.



Danfoss



MBS 4510 – Diafragma Rasante

- Ajuste Cero y Span
 - Salida: 4...20mA
 - Rangos: 0-250mBar a 0-25 Bar
 - Temperatura Funcionamiento: -40 a 85°C
 - Aplicaciones: Nivel, alimentos, bebidas
-
- ✓ Precisión: 0.2% F.E.
 - ✓ Rangos de Presión disponibles: 0...1bar hasta 0...25obar
 - ✓ Ajuste Span y Zero mediante potenciómetro interno
 - ✓ Salida: 4...20 mA
 - ✓ Conexión con diafragma rasante
 - ✓ Temperatura del medio: 0...80 °C



MBS 4701 – Intrínsecamente Seguro

- Diseño para uso en entornos peligrosos.
- Salida: 4...20mA.
- Versiones en presión absoluta y relativa.
- Rangos: 0-1 Bar a 0-600 bar.
- Ajuste de cero y Span.
- Temperatura de Funcionamiento: -40 a 85°C.
- Ex II 1G EEx ia IIC T4 – T6 conforme ATEX.
- Zona 0, zona 1 y zona 2 (gases y vapor).

Diseñados para funcionar en ambientes agresivos y en zonas con peligro de explosión. Cumple las directivas ATEX 94/9/.EC:- Ex ia IIC T6...T4 (MBS 42xx series).
Ex ia IIC T4 (MBS 47xx series)- Zona 0, Zona 1, Zona 2 (gases y vapores).



Excellence Since 1953



LY16 – Transmisor de Presión

- Transmisor inteligente basado en microprocesador
- A prueba de explosiones para zonas peligrosas
- NACE0175 para gases agrios
- Sensor de temperatura integrado
- Exactitud de 0.2% opción 0.5%, 0.1%, 0.075% o 0.05%
- Simple de operar con 3 botones de control
- Protocolo de comunicación HART® o Modbus

Transmisor inteligente a prueba de explosiones para zonas peligrosas. Salida analógica y digital con display LCD. Sensor de temperatura integrado.

PRD-33X – Transmisor de Presión Diferencial y Absoluto

- Banda de Error Total: (-30... + 60°C): ± 0,2 % FE.
- Precisión: ± 0,05 % FE.
- Protección: IP65.

La serie PRD-33 X ha sido desarrollada para su uso en aplicaciones de rangos de baja presión diferencial y que requieren alta precisión, como al mismo tiempo una alta resistencia a la sobrecarga.



Transmisor de Presión de Alta Precisión Serie 33X/35X

- Estabilidad a Largo Plazo.
- Relativa: 1 mbar o 0,05 % FE.
- Absoluta: 0,5 mbar o 0,025 % FE (10...40°C).
- Rangos de Presión: 0,8...1000 bar (abs./ rel.).
- Resolución: 0,002 % FE.
- Precisión, Banda de Error: (10...40 °C) tip. 0,05 %FE (digital) tip. 0,1 % FE (2-cables) tip. 0,1 %FE (3-cables).
- Rangos de Presión: 0,8...1000 bar (abs./ rel.)
- Resolución: 0,002 %FE

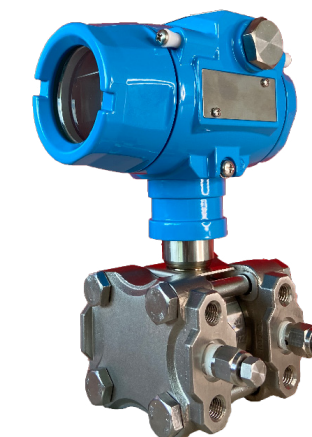
Disponible en transmisores con salida digital con una precisión del 0.05% FE (opcional 0.01% FE). Basados en un transductor piezoresistivo estable flotante y en un microprocesador electrónico de última generación.



LY36 – Transmisor de Presión diferencial

- Transmisor de presión diferencial de Monosilicon
- A prueba de explosiones para zonas peligrosas
- NACE0175 para gases agrios
- Sensor de temperatura integrado
- Exactitud de 0.075% o 0.05%
- Simple de operar con 3 botones de control
- Protocolo de comunicación HART® o Modbus

Transmisor de presión diferencial inteligente para zonas peligrosas. Salida analógica y digital con display LCD con función Re-zero. Sensor de temperatura integrado. Precisión de 0.075% o 0.05%.



Excellence Since 1953

TRANSMISORES DE PRESIÓN

APLISENS®



APC-2000 ALW - Transmisor de Presión

- Rango de medición: min. 0 ... 2 mbar, máx. 0 ... 70 bar.
- Señal de salida: 4 ... 20 mA + protocolo HART; Profibus PA.
- Precisión: 0,075% (0,04%).

- ✓ Precisión: 0,075% F.E.
- ✓ Rangos de Presión: -1...1000 bar.
- ✓ Ajuste Span y Zero mediante teclado.
- ✓ Salida: 4...20 mA + Hart.
- ✓ Opcion con Display.
- ✓ Explosion proof.
- ✓ Temperatura del medio: -25...120 °C.



APR-2000 ALW – Transmisor de Presión Diferencial

- Rango de medición: min. 0 ... 2 mbar, máx. 0 ... 70 bar.
- Señal de salida: 4 ... 20 mA + protocolo HART; Profibus PA.
- Precisión: 0,075% (0,04%).

- ✓ Precisión: 0,075% F.E.
- ✓ Rangos de Presión: -0.5...70 bar.
- ✓ Presion estática hasta: 700 bar.
- ✓ Salida: 4...20 mA + Hart.
- ✓ Opcion con Display.
- ✓ Explosion proof.
- ✓ Temperatura del medio: -25...120 °C.



APRE 2000 – Transmisor de Presión con conexión bridada

- Para medición de nivel al tanque
- Ensamblado de fábrica.
- Señal de salida: 4-20mA + Protocolo HART.



APLISENS®



APM-2 - Transmisor de presión absoluta

- Medición de presión diferencial basada en dos transmisores de presión absoluta
- Construcción modular con posibilidad de sustitución de cada módulo del sistema de medición.
- Señal de salida: 4-20 mA + HART
- Precisión: 0,1%

APLISENS®



APR-2000ALW - Transmisor de presión diferencial

- Modelo: APR-2000ALW
- Señal de salida: 4...20 mA + protocolo HART 5/HART 7.
- Pantalla retroiluminada.
- Versión de seguridad SIL2/SIL3.
- Rango de cero, desplazamiento, curva característica y relación de amortiguamiento programables mediante teclas del panel local.
- Límite de presión estática hasta 700 bar
- Precisión del 0,075 % (0,05 % o 0,04 % bajo petición)

Baumer



PFMH - Transmisor de presión tipo clamp

- Conexión a proceso totalmente soldada
- Rango de medición de presión -1 ... 68 bar
- Clase de precisión $\leq 0,1\%$ FS
- Medición de vacío, de presión relativa y de presión absoluta
- Estándares sanitarios 3-A, conforme a FDA, certificado por EHEDG
- Compatible con CIP y SIP
- Variantes para elevadas temperaturas del medio (200 °C)
- Salida de conmutación opcional
- Montaje clamp sin rosca

PP20H - Transmisor de presión para uso sanitario

- Conexión a proceso totalmente soldada
- Carcasa de acero inoxidable resistente
- Excelente estabilidad de temperatura
- Rangos de medición de presión de -1 ... 40 bar
- Clase de precisión $\leq 0,5\%$ FS
- Medición de vacío, de presión relativa y de presión absoluta
- Estándares sanitarios 3-A, conforme a FDA, certificado por EHEDG
- Compatible con CIP
- Montaje compacto a partir de un DN 25
- Canal dual IO-Link para sencilla puesta en marcha y el registro de valiosos datos secundarios

Baumer



PFMN - Transmisor de presión con pantalla táctil

- Conexión a proceso totalmente soldada
- Rangos de medición de presión de -1 ... 0 bar a 0 ... 400 bar
- Clase de precisión $\leq 0,1\%$ FS
- Medición de vacío, de presión relativa y de presión absoluta
- Compatible con CIP
- Salida de conmutación opcional
- Montaje compacto a partir de G 1/2 A

Baumer



DPS 8381 – Transmisor de Presión con Display

- Parametrizable también con un aplicativo para Android vía NFC
- La pantalla y la conexión eléctrica se pueden orientar de forma independiente 335°/343°
- Salida analógica seleccionable mA o V
- Registrador de datos integrado
- Rango de medición ajustable

El DPS 8381 es la combinación ideal de presostato y transmisor con visualización del valor de presión. La parametrización se realiza en el aparato o con un aplicativo para Android vía NFC.

trafag
sensors + controls

 Baumer


Limitadores de Presión

- Tipo Pistón: 3 a 400 bar.
- Tipo Muelle: -1 a 16 bar.
- Temperatura máxima: 150°C.
- Acero Inoxidable 316L.

Los limitadores de presión están destinados a proteger los órganos motores de los manómetros (u otros aparatos) contra las sobrepresiones repentinas o accidentales (pero de valores conocidos) en circuitos de gas o de líquidos "limpios", sin partículas en suspensión, poco viscosos, etc.

 Baumer


Sellos de Diafragma

- Uso para separación de líquidos agresivos.
- Conexiones roscadas.
- Conexiones bridadas.
- Diferentes materiales.
- Presiones hasta 1000 bar.

Estos sellos químicos universales con conexión de proceso roscada se utilizan para proteger manómetros de altas temperaturas, fluidos agresivos, cristalizantes o corrosivos.

 Baumer


Tubo Sifón

- Hasta 400°C
- Acero Inoxidable AISI316

Los sifones se utilizan para proteger los instrumentos de medición de las altas temperaturas. Los sifones tipo cola de chanco y tipo U se recomiendan especialmente para aplicaciones de vapor.

Válvula de Aguja

- Versiones en latón y acero Inoxidable.
- Hasta 400 bar.
- Temperatura: -20...250°C.

Aplicaciones:

- ✓ Petróleo y gas / químico.
- ✓ Agua y aguas residuales.
- ✓ Energía..
- ✓ Maquinaria.


 Baumer

Válvula MANIFOLD

- Válvulas 2, 3 y 5 vías.
- Aislamiento, purgado y calibración.
- Material: Acero Inoxidable.
- Uso: Líquidos y gases.

Los colectores AMFD permiten cerrar, purgar o aislar tuberías de medición. Ofrecen la oportunidad de comprobar los instrumentos o transmisores de medición de presión aislándolos (por ejemplo, para un ajuste cero).


 Baumer

Convertidores de Corriente a Presión I/P

- Tamaño Compacto.
- Bajo consumo de Aire.
- Ajuste de span y Zero.
- Entradas Standard.
- Grado de protección: NEMA 4X.

Convertir Señal Análoga en Presión.
Para Uso con válvulas de control o Posicionadores.




Categoría

TEMPERATURA

La temperatura es una de las variables más usadas en la mayoría de los sectores de la industria de control de procesos y se trata de una variable básica para medición y control de flujo, densidad, humedad, etc. Para ello, se utilizan diferentes tipos de instrumentos y sensores que miden directa e indirectamente el calor de los diferentes puntos en procesos industriales.





MBT 5252 - Sensor de temperatura

- Sensores de temperatura tipo RTD (Pt100, Pt1000).
- Con cabezal de aluminio.
- Rosca: 1/2"NPT.

Aplicación:
Medida de temperatura linealizada con Pt100...Pt1000.
Medida de temperatura diferencial o media de 2 resistencias o sensores termopar.



MBT 153 - Sensor de Temperatura

- Ideal para la medida de la temperatura en aplicaciones que requieren de componentes fiables, sólidos y de gran precisión.
- Tiempos de respuesta reducidos.

Aplicación:
El sensor de temperatura con cable universal MBT 153 es apto para el control de la temperatura del agua de refrigeración y sistemas de ventilación como parte de aplicaciones industriales de carácter general.



Termopozos

- Diferentes medidas.
- Versiones personalizadas.
- Versiones con brida y soldables.
- Materiales: Acero Inox. Monel, Latón.

Acero inoxidable.



5333A - Transmisor 2 hilos RTD

- Entrada: Pt100...Pt1000 ó Ni100...Ni1000, Resistencia Lineal.
- Señal de salida: 4...20mA.
- Temperatura de funcionamiento: -40°C a 85°C.
- Alimentación: 8...35Vdc.
- Tiempo de respuesta (Programable): 0.33...60seg.
- Caída de tensión: 8Vdc.
- Programación mediante accesorio Loop Link.
- Dimensiones: 44 x 20.2 mm.

- ✓ Medida de temperatura linealizada con Pt100...Pt1000 ó Ni100...Ni1000.
- ✓ Conversión de la variación de la resistencia lineal a señal de corriente analógica estándar, por ejemplo de válvulas o sensores de nivel óhmicos.



5334A - Transmisor 2 hilos Termocuplas

- Tipos de termopar: B,E,J,K,L,N,R,S,T,U.
- Señal de salida: 4...20mA.
- Temperatura de funcionamiento: -40°C a 85°C.
- Alimentación: 8...35Vdc.
- Tiempo de respuesta (Programable): 1...60seg.
- Caída de tensión: 7.2Vdc.
- Programación mediante accesorio Loop Link.
- Dimensiones: 44 x 20.2 mm.

- ✓ Medida de temperatura linealizada con sensor termopar.
- ✓ Amplificación de señales de mV bipolares a señales de 4...20 mA, opcionalmente linealizadas de acuerdo a la función de linealización definida.



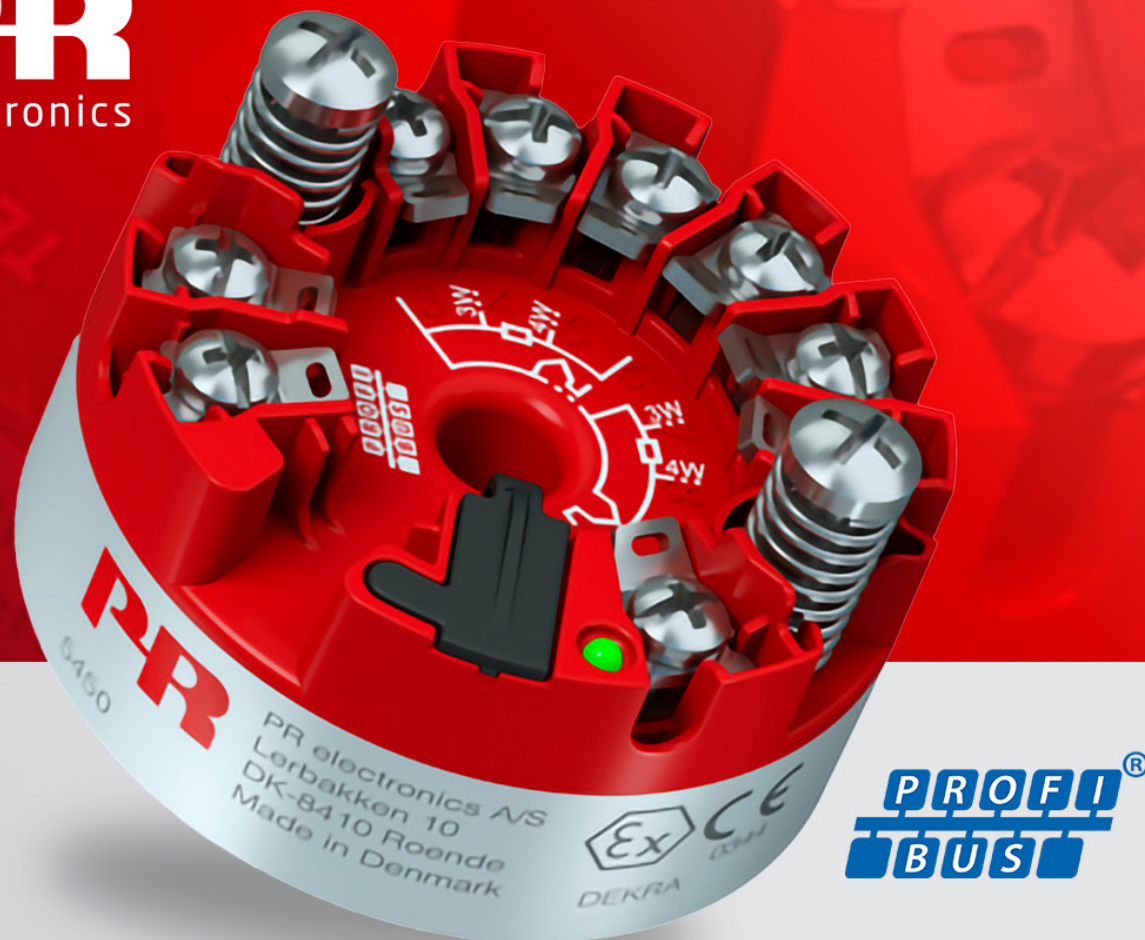
5335A - Transmisor 2 hilos protocolo HART

- Entrada Universal con protocolo HART - 5335A.
- Montaje Cabezal.
- Tipos de entrada: PT100, Termocuplas, mV.
- Señal de salida: 4...20mA.
- Temperatura de funcionamiento: -40°C a 85°C.
- Alimentación: 8...35Vdc.
- Tiempo de respuesta (Programable): 1...60seg.
- Caída de tensión: 7.2Vdc.
- Programación mediante accesorio Loop Link & HART.
- Dimensiones: 44 x 20.2 mm.

El 5335A está diseñado de acuerdo a estrictos requerimientos de seguridad y, por ello, puede aplicarse en instalaciones de SIL 2.

TRANSMISOR DE TEMPERATURA 5450

PR
electronics



INPROCESS
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

5450A – Transmisor PROFIBUS PA

- Protocolo de comunicación PROFIBUS PA 4.0
- Entradas: RTD, TC, potenciómetro, resistencia lineal y mV bipolar
- Una y doble entrada para redundancia real de sensores
- Fácil implementación de Ex i conforme a FISCO IEC 60079-27
- Precisión desde 0,04°C
- 2,5 kVAC aislamiento galvánico

- ✓ Transmisor de doble entrada real. El diseño de 7 terminales de alta densidad acepta la gama más amplia de combinaciones de entrada doble.
- ✓ Función de control de deriva de temperatura en sensor: alerta cuando el diferencial del sensor supera los límites definidos por el usuario, optimizando el mantenimiento.



PR
electronics

PROFI
BUS

7501 - Display HART

- Entrada: RTD, TC, Ohm, y bipolar de mV.
- Salida: Analógica.
- Rotación a 0, 90, 180, y 270 grados.
- HART 7 con compatibilidad con HART 5.
- Pantalla retroiluminada configurable en rojo o blanco.
- Interface de operador de alta definición con botones ópticos.

Con rotación a 0, 90, 180, y 270 grados.
Pantalla de monitorización, programación y diagnóstico.
Diagnóstico exhaustivo con parpadeo de pantalla en rojo o en blanco.



PR
electronics

Serie 3000 – Transmisores de Temperatura

- Excelente precisión.
- Excelente rendimiento EMC.
- Carcasa delgada de 6 mm.
- Selectable < 30 ms / 300 ms response time – 3101/3102/3111/3112/3331/3333.
- Tiempo de respuesta 60 ms / 60 s – 3113/3337.

A pesar de su reducido tamaño, los transmisores y convertidores de temperatura compactos de la serie PR 3000 se caracterizan por su elevada precisión, rápido tiempo de respuesta y baja deriva térmica.



PR
electronics



GIC - Relé de temperatura ambiente

- Monitoreo y control de temperatura ambiente.
- Relé de protección contra variaciones del punto de ajuste de temperatura ambiente.

Aplicación:

- ✓ Monitoreo y control de temperatura ambiente.
- ✓ Sensor de temperatura incorporado.
- ✓ Indicación en tiempo real de la temperatura.



Termostato Proporcional

- Control por microprocesador.
- Salidas: 0-10Vdc / 4-20mA.
- 3 velocidades para ventiladores.
- Alimentación: 20-30Vac.
- Rango: 10 a 32°C.
- Montaje: Pared.

El termostato del microprocesador T168 es un controlador digital autónomo que suministra 0-10 VDC o control de salida de 4-20 mA de válvulas y amortiguadores.



UT Termostatos Universales

- Rango de temperatura de funcionamiento:
- UT 72 (aplicación universal): -30 – +30 °C.
- UT 73 (protección contra heladas): -0 – +40 °C.
- Temperatura ambiente: -30 – +55 °C.
- Diferencial: Fijo, 2.3 K.
- Sistema de contactos: Inversor unipolar (SPDT).

El termostato UT es un interruptor eléctrico controlado por temperatura con tubo capilar y sensor de acero inoxidable ó cobre. La temperatura se puede ajustar fácilmente y con gran exactitud, gracias al botón de gran tamaño situado en la parte frontal del aparato.

Termostato KP

- Visor para ver la configuración
- Salida: Contactos SPDT
- Rangos disponibles hasta 150°C
- Versiones para medición de ambiente y con tubo capilar
- Grado de protección: IP 33



Termostato RT

- Diseño sencillo.
- Alta precisión.
- Alta repetibilidad.
- Larga vida útil.

Aplicación:

Los termostatos RT incorporan un conmutador unipolar controlado por temperatura en el que la posición de contacto depende de la temperatura del sensor y del valor de escala definido.



Termostato de Regulación

- Bulbo de inmersión con vaina de 1/2" macho de 100mm de longitud
- Carcasa de plástico con rueda de ajuste exterior.
- Grado de protección: IP40.
- Tolerancia: ±3°C.
- Potencia de los contactos: 16(5) A 250V

Aplicación:

Interrumpe el aporte de calor cuando la temperatura del agua alcanza el valor predeterminado que puede regularse de 30 a 90°C.





Termocuplas

- Diseño con cabezal de aluminio.
- Termocupla J,K, S.
- Rango: -50 hasta 1200°C.
- Conexión al proceso: 1/2" NPT.
- Termopozo en acero inoxidable.

Modelos industriales con todas sus piezas en contacto con el medio de acero inoxidable.

MBT 120 - Termopozo para sensor

- Ideal para la medida de la temperatura en aplicaciones que requieren de componentes fiables, sólidos y de gran precisión.
- Rango de temperatura: -50 – 200 °C.
- Tiempos de respuesta reducidos.
- Vaina de sensor MBT 120 disponible.

TBI – Termómetro Bimetálico

- Dial: 80, 100, 130, 160mm.
- Temperatura: -70...600°C.
- Clase 1 o 2.
- Posterior o Inferior.
- Disponible con conexión deslizable.
- Longitud de inserción: 60...1000mm.
- Grado de protección: IP 67.

Aplicaciones:

- ✓ Alimentos y bebidas.
- ✓ Petróleo y gas / químico.
- ✓ Agua y aguas residuales.
- ✓ Energía.
- ✓ Máquinas.

CB – Termómetro Bimetálico

- Dial: 50, 63, 80, 100, 125, 150mm.
- Temperatura: -70...500°C.
- Clase 1.
- Posterior, Inferior y ajustable.
- Longitud de inserción: 50...600mm.
- Grado de protección: IP 67.

Aplicaciones:

- ✓ Químicos.
- ✓ Refinería.
- ✓ Fertilizante.
- ✓ Petroquímicos.
- ✓ Farmacéutico.
- ✓ Potencia.
- ✓ Cemento.

TAG – Termómetro de columna

- Disponible en escalas de 4.5" (115mm) o 6" (150mm)
- Zócalo de latón 1/2" NPT estándar (opcional en acero inoxidable)
- Disponible en modelo vertical (conexión inferior) o angular de 90° (conexión posterior)
- Cumple con la normativa ASME B40.200 y ASTM E2511

Aplicaciones:

- ✓ Calefacción.
- ✓ Plomería.
- ✓ Aire acondicionado.
- ✓ Ventilación.



Baumer



WINIERS
Instruments
Excellence Since 1953

Baumer



TBHI – Termómetro Bimetálico

- Dial: 100, 130mm.
- Temperatura: -70...600°C.
- Clase 1 o 2.
- Angulo variable.
- Disponible con conexión deslizable.
- Longitud de inserción: 60...1000mm.
- Grado de protección: IP 68.

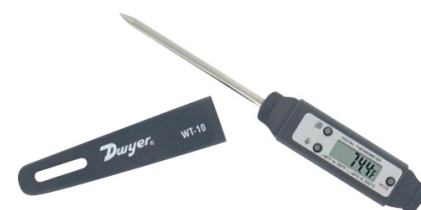
Opción disponible con certificación ATEX.



Baumer

Termometro Digital WT 10

- Rango de temperatura: -40 a 392 °F (-40 a 200 °C).
- Precisión: ± 2 °F (± 1 °C) de -14 a 212 °F (-26 ° a 100 °C); todas las demás temperaturas
- rangos ± 3 °F (± 2 °C).
- Pantalla: LCD de 3 dígitos.
- Resolución: 0,1 °F / °C.



Dwyer

Completamente sumergible, el termómetro impermeable modelo WT-10 de tamaño de bolsillo está diseñado con una carcasa impermeable y un vástago de acero inoxidable de 2.75 2. (70 mm). La unidad ofrece mediciones de temperatura de doble escala de hasta 392 °F (200 °C) en la pantalla LCD de 3 dígitos.

SUP-R9600 - Registrador

- TFT 3.5".
- Tamaño: 96mm x 96mm x 96mm.
- Alimentación: 220Vac 60/50Hz.
- Resolución: 320 x 240 pixeles.
- Numero de canales: Desde 2 a 16 canales.
- Memoria interna: 48 Mb.
- USB frontal para extracción de datos.
- Programación mediante teclado frontal.
- Tendencias, gráficos, barras.

Esta registradora se lanza en una gama completa de productos con excelentes especificaciones presenta alto rendimiento y alta funcionalidad con pantalla LCD en color de alta visibilidad.



Temperatura | Registradores

Supmea®

Serie PR - Touch Screen Registrador

- TFT 4.3", 5.6", 12.1".
- Resolución: 640 x 480 pixeles.
- Modular desde 3 a 48 canales.
- USB frontal y posterior para extracción de datos.
- Programación mediante teclado frontal.
- Tendencias, gráficos, barras.
- Ethernet, RS485/232.
- Web Server y envío de Email.
- Opcional Kit conversion Portátil.



BrainChild

BrainChild

SERIE PR TOUCH SCREEN REGISTRADOR



INPROCESS
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

Categoría **VÁLVULAS**

En el control automático de los procesos industriales, las válvulas son una parte importante del lazo de control. Tanto para la dosificación de insumos en recetas para la elaboración de un producto como para la regulación o control de fluidos que sirven para la generación de otros tipos de energía, como vapor, hidráulica, aire comprimido, etc. La temperatura es una de las variables más usadas en los más variados sectores de la industria de control de procesos y se trata de una grandeza básica para medición y control de flujo, densidad, etc.



Válvulas | Válvulas de Asiento Inclinado




AV210 – Válvulas de Asiento Inclinado

- Disponible en latón y acero inoxidable.
- Disponible desde 3/8...2".
- Rango de caudal: 0-234 m³/h.
- Temperatura del medio: -30...180°C.
- DN: 15-50.
- Viscosidad hasta 600 cSt.

Aplicación:
AV210 es una válvula de asiento angular operada externamente para uso en aplicaciones industriales exigentes.

Válvulas | Válvulas para Vapor




EV225B – Válvula 2 Vías uso Vapor

- Servoaccionada.
- DN 6 – DN 25.
- Cuerpo de la válvula en latón DZR.
- Hasta 40 bar.
- Conexiones desde 1/4" a 1" NPT.
- Versiones Normalmente Cerradas (NC).
- Aprobación UL.
- Diafragma de PTFE.

Aplicación:
La válvula solenoide servoaccionada de 2/2 vías EV225B está destinada al uso en aplicaciones con vapor.

Válvulas | Válvulas Solenoides




Danfoss – EV220B Antiarriete 1/2" – 2"

- Servoaccionada.
- DN 15 – DN 50.
- Cuerpo de la válvula en Bronce y Acero Inoxidable.
- Conexiones roscadas NPT o G.
- Presión de trabajo hasta 10 bar.
- Temperatura máxima hasta 90°C.
- Sistema anti-golpe de ariete.

Aplicación:
✓ Aplicaciones industriales severas.
✓ Agua.
✓ Vapor.
✓ Aceite.
✓ Aire comprimido.
✓ Fluidos neutros similares.

Válvulas | Válvulas de Bola




Válvula de Bola con Actuador Eléctrico

- Aplicaciones de calefacción central domésticas y comerciales.
- Aplicaciones de suministro de agua caliente sanitaria
- Centrales de energía solar.
- Control de la prioridad del suministro de agua caliente y calefacción (función de desvío).
- Control de la prioridad en instalaciones con calderas y equipos de combustible sólido (función de desvío).

El AMZ se utiliza típicamente en aplicaciones HVAC como aplicaciones de calefacción central doméstica y comercial, aplicaciones de agua caliente sanitaria y agua fría, plantas de energía solar, control prioritario del suministro de agua caliente y calefacción (función de desvío), control prioritario de calderas y combustible.

GBC – Válvulas de Bola

- Flujo sin caída de presión.
- Sólo ¼ de vuelta desde completamente abierta a completamente cerrada.
- Diseño de husillo a prueba de roturas.
- Asiento de válvula de teflón (PTFE modificado).

Las válvulas de bola GBC son válvulas de cierre manual y bidireccional de dos posiciones que se utilizan en tuberías de líquido de aspiración y de gas caliente en instalaciones de refrigeración, congelación y aire acondicionado.




Válvulas | Válvulas Mariposa




VYF - WA -Válvula Mariposa

- La válvula de mariposa.
- DN 25-300.
- Actuador Eléctrico.
- KVS 40-5635 m³/h.
- PN 16 (10).

- ✓ VFY-WA es una válvula de mariposa con actuador eléctrico para aplicaciones HVAC.
- ✓ El tipo de cuerpo de la válvula está disponible en estilo wafer con 4 orejetas de centrado.



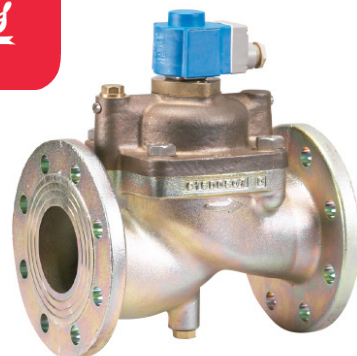

Valvulas Solenoide 1/8" - 1/2"

Modelo: EV210B

- Para agua, aceite, aire comprimido y otros medios neutros similares.
- Rango de caudal: 0 – 8 m³/h.
- Presión diferencial: 0 – 30 bar.
- Temperatura del medio: -30 – 140 °C.
- Temperatura de ambiente: hasta 80 °C.
- Grado de protección de la carcasa de la bobina: IP67, máx.
- Conexiones roscadas: 1/8" - 1/2".
- DN 6 – 15.
- Viscosidad: 50 cSt, máx.
- Las válvulas se pueden usar en condiciones de vacío.

Aplicación:

- ✓ La gama EV210B se compone de una gran variedad de válvulas solenoides de 2/2 vías y accionamiento directo para usos universales.

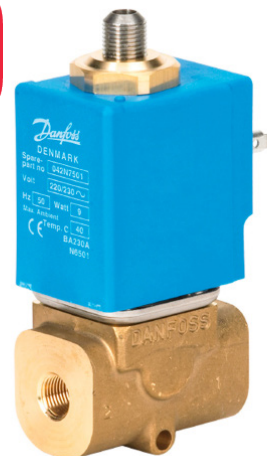
Válvula Solenoide 2.1/2" - 4"

Modelo: EV220B

- Servoaccionada.
- DN 65 – DN 100.
- Cuerpo de la válvula en hierro fundido.
- Conexiones bridadas.
- Presión de trabajo hasta 10 bar.
- Temperatura máxima hasta 90°C.

Aplicación:

- ✓ La gama de válvulas solenoides de 2/2 vías EV220B 65-100 es apta para aplicaciones industriales exigentes que requieren altos caudales.

Válvula Solenoide 3/2 vías

Modelo: EV310B

- Para agua, aceite, aire comprimido y medios neutros similares.
- Presión diferencial: 20 bar, máx.
- Temperatura de ambiente: 40 °C, máx.
- Protección de la bobina (Conector para cable): IP65, máx.
- Viscosidad: 50 cSt, máx.
- Valores kv: 0,40 m³/h, máx.

Aplicación:

- ✓ Para activación y control de cilindros de simple efecto en sistemas neumáticos.

Temporizador para Válvulas Solenoides

- Tiempo de intervalo: 1-45 min.
- Tiempo de encendido: 0-15 Seg.
- Alimentación: 24-240 Vac
- Potencia Max.: 20 Watt
- Rango de temperatura: -10 a 50°C
- Grado de protección: IP65

Aplicación:

- ✓ Uso en sistemas de purgado de condensados en líneas de aire comprimido.




Temporizador / Purgador electrónico

- Purgador temporizador electrónico
- Incluye Válvula y filtro
- Eliminar automáticamente el condensado en sistemas de aire comprimido
- Soporta hasta temperatura de 55°C

Aplicación:

- ✓ Descarga automática del condensado en sistemas de aire comprimido.




Bobinas y Accesorios

- Sistema clip-on, facil instalación
- Variedad de voltajes disponibles
- Disponibles Certificaciones ATEX, EEX,UL
- IP 65, IP67

Las bobinas de Danfoss se solicitan generalmente por separado para permitir la máxima flexibilidad, permitiéndote seleccionar una combinación de válvulas y bobinas que mejor se adapte a sus necesidades.







Válvula Solenoide 1/2" - 1" Modelo: EV220B

- Servoaccionada.
- DN 15 – DN 25.
- Cuerpo de la válvula en Latón.
- Presión de trabajo hasta 10 bar.
- Temperatura máxima hasta 90°C.

Aplicación:

- ✓ La gama de válvulas solenoides de 2/2 vías EV220B 15-25 es apta para aplicaciones industriales donde se requiere reducción de espacio y reducción de costes.




EV224B – Válvulas Solenoides 2 Vías Alta Presión

- DN 15 – DN 25.
- Cuerpo de la válvula en latón.
- Hasta 40 bar.
- Conexiones desde 1/2" a 1" NPT".
- Versiones NC y NA.
- Golpe de ariete amortiguado.
- Filtro integrado.

Aplicación:

- ✓ La EV224B es una válvula solenoide de 2/2 vías servoaccionada de forma indirecta, con una presión de trabajo máxima de 40 bar, apta para medios a temperaturas de hasta 60 °C y disponible en versiones NC y NO.




Caja de Terminales

- Repuesto para válvulas Solenoides Danfoss
- Aplicación en sistemas de refrigeración
- Grado de protección: IP67
- Código: 018Z0081




AVTA - Válvula Termostática

- Disponible en latón y acero inoxidable.
- Disponible desde 3/8...1".
- Temperatura del medio: -25...90°C.
- Control directa e inversamente proporcional.
- Asiento en EPDM.

Las válvulas termostáticas se usan para la regulación proporcional de la cantidad de caudal, dependiendo del ajuste y la temperatura del sensor.

WVTS – Válvula Termostáticas Bridada

- Disponible desde 1.1/4...4".
- Control de temperatura.
- Temperatura del medio: -25...90°C.
- Control proporcional.
- Elementos pilotos termostáticos.

La válvula para agua de refrigeración WVTS es recomendable para controlar la temperatura de un caudal de agua o de soluciones anticongelantes.






Válvulas para filtros manga

- Gran caudal.
- Diseño compacto y limpio.
- Fluido: Aire y Gases neutros.
- Temperatura del medio: -5...55°C.
- DN: 15-50.

Aplicación:

- ✓ Para limpieza de filtros de mangas ó colectores de polvo.

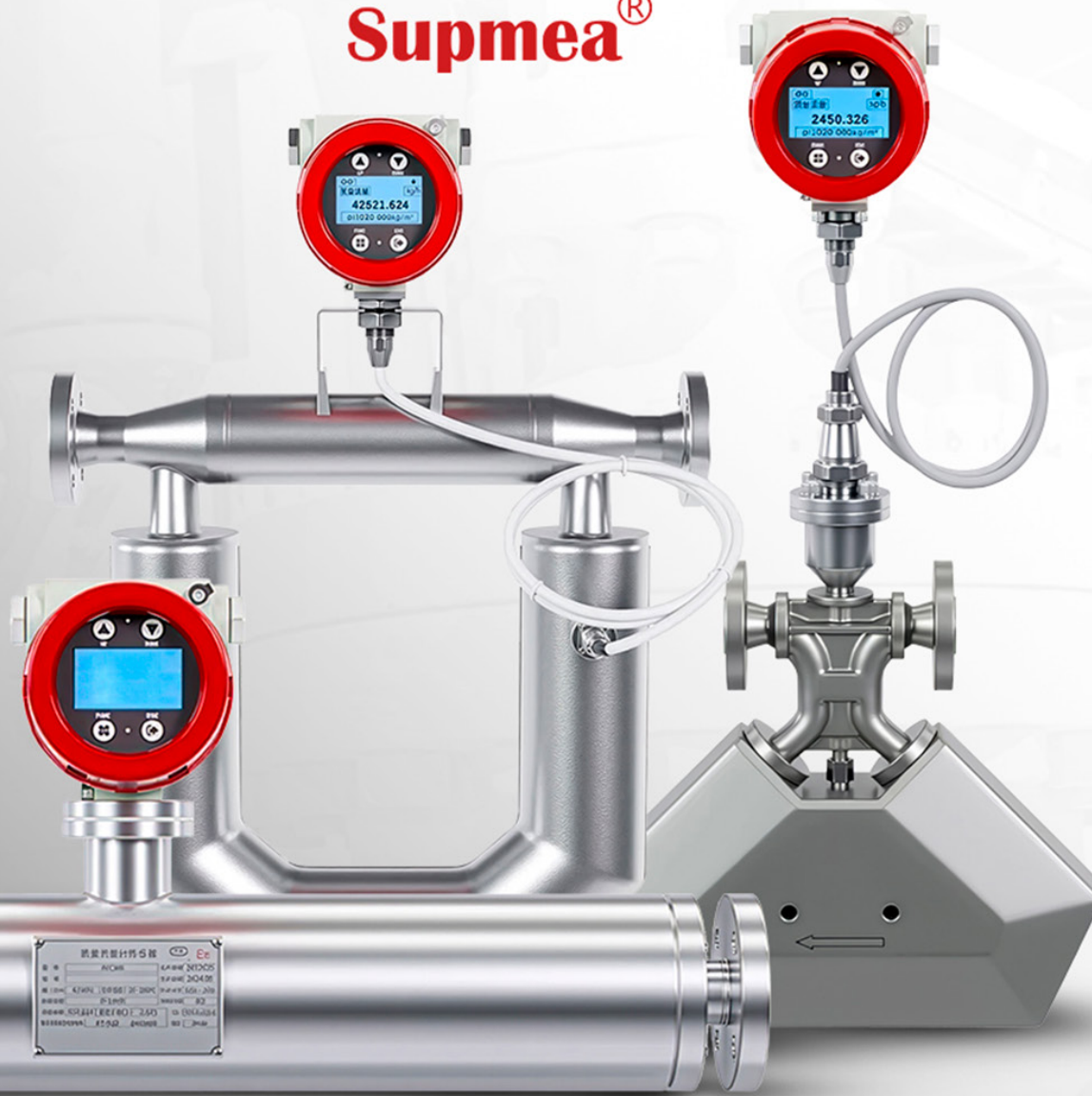
Categoría **FLUJO**

La medición de flujo constituye tal vez, el eje de más alto porcentaje en cuanto a medición de variables industriales se refiere. Ninguna otra variable tiene la importancia de esta, ya que, sin mediciones de flujo, sería imposible el balance de materiales, el control de calidad y aún la operación de procesos continuos. Existen muchos métodos para medir flujos, en la mayoría de los cuales, es imprescindible el conocimiento de algunas características básicas de los fluidos para una buena selección del mejor método a emplear. Estas características incluyen viscosidad, densidad, gravedad específica, compresibilidad, temperatura y presión.



FLUJÓMETRO CORIOLIS FCC-300

Supmea®



INPROCESS
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

FCC-300 - Flujómetro de tecnología Coriolis

- Diámetros desde DN8 a DN80
- Precisión: 0.1%
- Salida: 4-20mA, RS485, HART.

- ✓ Protocolo de comunicación MODBUS RTU
- ✓ Interfaz hombre-máquina conveniente
- ✓ Compensación de temperatura y presión
- ✓ Directamente medible
- ✓ Pequeña amplitud del tubo de medición



Supmea®

FCM240 - Flujómetro eletromagnético

- Exactitud: $\pm 0.5\%$, ± 2 mm/s (velocidad de flujo < 1 m/s)
- Diámetro nominal: DN15 ~ DN1000
- Repetitividad 0,16%
- Material de revestimiento: Neopreno (CR), Poliuretano (PU), PTFE (F4), PFEP (F46), PFA
- Material del electrodo: Acero inoxidable 316L, Hastelloy C, Hastelloy B, Ti, Ta, Pt
- Temperatura media: Neopreno: $-10 \dots +70^\circ\text{C}$ Poliuretano: $-10 \dots +60^\circ\text{C}$ PTFE/FEP: $-10 \dots +120^\circ\text{C}$ PFA: $-10 \dots +120^\circ\text{C}$
- ✓ Valor teórico: Agua: Mín. 20 $\mu\text{S/cm}$
- ✓ Otros líquidos: Mín. 5 $\mu\text{S/cm}$
- ✓ Valor recomendado: $> 30 \mu\text{S/cm}$



Supmea®

Flujómetro ultrasónico para montaje en pared

- Diámetro medición: Tuberías DN25...DN1200
- Voltaje: 10-36V
- Velocidad flujo: 0.01 – 5 m/s
- Exactitud: $\pm 1\%$
- Salida: 4-20mA o 0-20 mA, impedancia 0-750 Ω
- Temperatura del fluido: $0 \dots 80^\circ\text{C}$
- Comunicación: RS 485
- Grado de protección: IP68

Para medición de flujo en tuberías, no invasivo, directamente a la tubería.

Uso externo o interno.

Sensores de medición incluidos.



Supmea®

Supmea®



LDGM - Flujómetro electromagnético sanitario

- Precisión: $\pm 0,5\%$ (velocidad de flujo $> 1 \text{ m/s}$)
- Confiabilidad: 0,15%
- Conductividad eléctrica: Agua: Mín. $20 \mu\text{S/cm}$
- Diámetro nominal: DN15~DN1000

Aplicaciones:

- ✓ Las aplicaciones típicas son el monitoreo de mediciones precisas en líquidos, medición y transferencia de custodia
- ✓ Puede mostrar flujo instantáneo y acumulativo, y admite funciones de salida analógica, salida de comunicación y control de relé.

Supmea®



SUP-LWGY - Flujómetro tipo turbina

- Diámetro de la tubería: DN4 ~ DN100
- Precisión: 0,2% 0,5% 1,0%
- Fuente de alimentación: batería de litio de 3,6 V; 12VDC; 24 VCC
- Protección de entrada: IP65

- ✓ El caudalímetro de turbina líquida de la serie SUP-LWGY es un tipo de instrumento de velocidad, que tiene las ventajas de alta precisión, buena repetibilidad, estructura simple, pequeña pérdida de presión y mantenimiento conveniente. Se utiliza para medir el caudal volumétrico de líquido de baja viscosidad en tubería cerrada.

Supmea®



SUP-LUGB - Flujómetro tipo vortex

- Diámetro de la tubería: DN10-DN300
- Precisión: 1,0% 1,5% 2,0%
- Relación de rango: 1: 8 ~ 1: 30
- Protección de entrada: IP65

- ✓ Un fluido que fluye con cierta velocidad y pasa una obstrucción fija genera vórtices. La generación de vórtices se conoce como vórtices de Karman. La frecuencia de desprendimiento de vórtices es una función lineal directa de la velocidad y frecuencia del fluido que depende de la forma y el ancho de la cara del cuerpo del acantilado.

Switch de Flujo Flotect® Serie V10

- Uso en líquidos.
- Contacto SPST.
- Diámetro de tubería: 1" – 2".
- Incluye paletas 1/2", 1" y 2".
- Conexión: 1/2".

Aplicaciones:

- ✓ Ideal para comprobar el flujo en calderas, calentadores de agua y enfriadores.
- ✓ Protege bombas, motores y otros equipos contra el bajo flujo o la ausencia de flujo.
- ✓ Enciende automáticamente bombas y motores auxiliares.



FLU25PL – Switch de Flujo

- Para tubería de 1" hasta 8"
- Material conexión: Bronce
- Material de las paletas: Acero Inoxidable
- Material de la cubierta: Plástico reforzado
- Presión Max.: 10 bar
- Contactos: 10(5)Amp.250V
- Temp. Max.Fluido: 110°C
- Grado de protección: IP64

Interruptor de flujo para tuberías comprendidas entre DN 1" Y DN 8".
Cuerpo en plástico.
Cuenta con tornillo de ajuste del caudal mínimo y máximo.



RM – Medidor de Flujo Rate-Master

- Diseño fácil de leer.
- Exactitud garantizada por su fabricación.
- Instalación sencilla.
- Cuerpos fáciles de intercambiar.
- Fácil limpieza.

La línea de medidores de flujo Rate-Master® de alta precisión y lectura directa incorpora muchas funciones exclusivas a un costo moderado.
Policarbonato, flujo de gas de 0,05-1800 SCFH, flujo de agua hasta 10 GPM





PF75S - Flujómetro electromagnético

- Medición de volumen y velocidad
- Precisión hasta el 0,5 %
- Medios con una conductividad > 5 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- Sin pérdida de energía gracias a un tubo de medición continuo sin constricción
- Muy resistente y estable a la temperatura
- Diferentes conexiones de proceso, diámetro del revestimiento y de la tubería DN 25 ... 250



PF75H - Flujómetro electromagnético

- Medición de volumen y velocidad
- Precisión hasta el 0,2 %
- Medios con una conductividad > 5 $\mu\text{S}/\text{cm}$
- Sin pérdida de energía gracias a un tubo de medición continuo sin constricción
- Normas sanitarias 3-A conforme a la FDA
- Diferentes conexiones de proceso, diámetro del revestimiento y de la tubería DN 3... 100



PF20H - Sensor de flujo

- Compatible con SIP sin restricciones hasta 150 °C
- Extensa gama de conexiones de proceso
- Medición de flujo y temperatura en un sensor
- Instalación óptima independiente de la posición de montaje



PAC 50 - Sensor de conductividad

- Mediciones precisas con una exactitud del 2
- Tiempo de respuesta corto (15 s)
- Ideal para la detección y la diferenciación de los medios
- Diseño higiénico de una sola pieza, apto para alimentos, con partes de PEEK para el contacto con los medios
- IO-Link Dual Channel para una rápida puesta en funcionamiento con valiosos datos secundarios
- Estándares sanitarios 3-A, conforme a FDA, certificado por EHEDG



AFI4 - Sensor de conductividad

- Mediciones de alta precisión con una exactitud del 1 %
- Tiempo de respuesta muy corto (15 s)
- Ideal para el control de calidad y la medición de la concentración
- Diseño higiénico de una sola pieza, apto para alimentos, con partes de PEEK para el contacto con los medios
- Canal dual IO Link para puesta en marcha sencilla
- Estándares sanitarios 3-A, conforme a FDA, certificado por EHEDG



DPH - Controlador con sensor SUP-PH6.5

- Rango de medición: pH: 0-14 pH, $\pm 0,02$ pH, ORP: -1000~1000 mV, ± 1 mV.
- Resistencia de entrada: $\geq 10 \sim 12 \Omega$
- Fuente de alimentación: 220 V $\pm 10\%$ 50Hz / 60 Hz

Supmea®



Categoría **NIVEL**

Gran parte de la instrumentación industrial pasa por la medición y el control del nivel, especialmente necesario en los procesos productivos lineales y continuos. Su aplicación más frecuente es la medición del volumen de líquidos, aunque también se emplea en almacenamiento de materiales sólidos y líquidos, monitoreando el nivel del fluido cerrándose o abriéndose cuando se alcanza un nivel determinado. Algunos ejemplos de su utilidad son el control y la medición para evitar que un líquido se derrame, la medición de nivel de un depósito, el control de contenido corrosivo, abrasivo, en altas presiones, radiactivo, etc.



Nivel | Nivel por Radar

Transmisor de nivel tipo Radar, GRLM

- Transmisor de nivel
- Tipo radar con onda guiada
- Fácil configuración

Aplicación

- ✓ Medición continua del nivel en líquidos y sólidos

Características técnicas

- ✓ Disponible con display local
- ✓ Opción con varilla solida y cable
- ✓ Botones locales para configuración
- ✓ Señal análoga y protocolo HART/Modbus
- ✓ Versión para zona con riesgo a explosiones
- ✓ Material de la varilla: Acero Inoxidable



Nivel | Nivel por Ultrasonido

Transmisor de nivel tipo ultrasónico, ULM-70

- Visualización rápida de los valores medidos en la pantalla.
- Compensación de la temperatura de la zona.

Los medidores de nivel ultrasónicos ULM® son dispositivos de medición compactos que incluyen un convertidor electroacústico, una unidad central de procesamiento y un módulo de visualización. Usando el convertidor electroacústico, los medidores de nivel transmiten la secuencia de pulsos ultrasónicos que se extienden hacia el nivel de la superficie.



Nivel | Presión Hidrostática

26 Y – Transmisor Sumergible

- Sensor Piezoresistivo
- Estabilidad termica 0.3% FS/Año
- Precisión: 1%
- Temperatura del medio: 5...40°C
- Rangos: desde 6mH2O hasta 20mH2O
- IP68

Transmisor piezoresistivo de nivel low-cost
Los transmisores de presión de la serie 26Y se utilizan para medidas de nivel de agua, en las que el precio sea un elemento importante pero requieran un buen nivel de precisión.



Nivel | Presión Hidrostática



36 XKY – Transmisor Sumergible

- Rangos de Presión: 1...30 bar (abs./rel.)
- Precisión: 0,3 %FS
- Linealidad (como mejor línea recta): 0,2 %FS
- Salida: 4...20 mA / RS485
- 0...5 V, 0...10 V / 0...2,5 V / 0,1...2,5 V
- Rango de Temperatura Compensado: 0...50 °C

Específicamente diseñado para utilizarse en estaciones de tratamiento de aguas residuales, el 36 XKY de KELLER cuenta con una membrana de detección relativamente amplia considerando sus reducidas dimensiones generales.



36 XW – Transmisor Sumergible

- Sensor Piezoresistivo
- Disponible con certificación ATEX
- Estabilidad termica 0.3% FS/Año
- Precisión: 0.25%FS / 0.1% FS
- Temperatura del medio: -5...80°C
- Rangos: desde 1mH2O hasta 250mH2O
- IP68

Transmisor de nivel de presión de alta precisión.
Estos transmisores de presión han sido diseñados para medidas de nivel en las que se requiera una precisión muy elevada.



DCX-22 Registrador de datos

- Rangos de presión: 0...10 a 0...100 mH2O
- Precisión: ±0.1 %FS
- Banda de error total: ±0,1 %FS @ 0...50 °C
- Capacidad de memoria: 114,000 puntos de medición
- Diámetro: 22 mm
- Interfaces: USB

El DCX22 es un instrumento autónomo, alimentado por una pila, fabricado en acero inoxidable y diseñado para el registro de las presiones hidrostáticas y las temperaturas durante largos periodos de tiempo.

Nivel | Switch de Nivel



LBFS – Switch de Detección de Nivel

- Principio por frecuencia
- Material de contacto: PEEK
- Material de la carcasa: Acero Inoxidable
- Temperatura del medio: -40...115°C
- Indicador led
- Ajuste de la sensibilidad por PC
- Disponible con aprobación ATEX IP67

Detección de nivel de punto basada en tecnología de barrido de frecuencia
 Confiable en diversos medios
 Amplia variedad de conexiones a proceso
 Para aplicaciones higiénicas e industriales
 Con homologación marina, ATEX, WHG y cULus
 Temperaturas de proceso hasta 200 ° C



LFFS – Switch de Detección de Nivel

- Principio por frecuencia
- Material de contacto: PEEK
- Material de la carcasa: Acero Inoxidable
- Temperatura del medio: -40...115°C
- Indicador led
- Ajuste de la sensibilidad por PC
- Disponible con aprobación ATEX IP67

Temperaturas de proceso hasta 200 ° C
 Diseño de carcasa con indicador de estado de 360 °
 Para aplicaciones higiénicas e industriales
 Cumple con 3-A y FDA, certificado EHEDG
 Con aprobación ATEX, WHG y cULus



IGD – Interruptor de Nivel Tipo Flotador

- Contacto Eléctrico: 16(4)Amp, 250V
- Temperatura Máx.: 80°C
- Temperatura de almacenamiento: -20°C ÷ +80°C
- Ángulo de conmutación: -45° ÷ +48°
- Dimensiones: 91x129x40mm
- Grado de protección: IP 67
- Peso: 143 g

El interruptor de flotador Serie IGD encuentra aplicación en nivel de líquido control en tanques y pozos; requiere conexión a bombas (u otros equipos eléctricos). El interruptor de flotador se puede utilizar con agua potable y alcantarillado, así como otros líquidos compatibles con los componentes del producto.

Nivel | Switch de Nivel



Controlador de nivel – GIC

- Medición de horas en maquinaria
- Diseño robusto y tamaño compacto
- Frecuencia independiente para aplicaciones CA

Aplicación

- ✓ Controlar el nivel de líquidos mediante electrodos.
- ✓ El modo de funcionamiento puede ser llenado y vaciado.
- ✓ Llenado con 3 niveles (Alto, medio y bajo).
- ✓ Función de llenado y drenado entre dos tanques.



AKS 38 – Switch de Nivel para Amoniaco

- Principio por boya
- Material: Acero Inoxidable
- Contactos tipo Micro Switch
- Temperatura del medio: -50...65°C
- Presión Máxima 28bar
- IP65

El AKS 38 es un interruptor flotador electromecánico diseñado para proporcionar una respuesta electromecánica confiable a los cambios de nivel de líquido.

LEFOO



Interruptor Automático de Flotador – TIPO LF-FS

- Densidad producto: A partir de 0.51 kg/l
- Presión Máxima: +5 bar
- Tensión máx. contacto: 250 V AC
- Función del contacto: 1 NA + 1 NC
- Temperatura de trabajo: -20 °C ... +80 °C

Materiales:

- ✓ Flotador: Polipropileno atóxico
- ✓ Cable: PVC con doble aislamiento
- ✓ Contrapeso: Poliestireno antichoque

Nivel | Switch de Nivel

IGM – Interruptor de Nivel Tipo Flotador

- Contacto Eléctrico: 16(4)Amp, 250V
- Temperatura Max.: 80°C
- Temperatura de almacenamiento: -20°C ÷ +80°C
- Ángulo de conmutación: -45° ÷ +48°
- Dimensiones: 91x129x40mm
- Grado de protección: IP 67
- Peso: 143 g

Interruptor de flotador Serie IGM encuentra aplicación en nivel de líquido control en tanques y pozos; requiere conexión a bombas (u otros equipos eléctricos).



FOX - Switch de nivel tipo flotador

- Adecuado para bombas de agua y automatización de sistemas de plomería profesionales.
- Carcasa: polipropileno
- Protección internacional: IP68



FOX Drink -Switch de nivel tipo flotador

- Apto para bombas de agua y automatización de sistemas profesionales de fontanería. Fabricado íntegramente con materiales no tóxicos, apto para uso permanente en agua potable.
- Carcasa: Polipropileno color azul certificado ACS
- Protección internacional: IP68
- Aplicaciones: RED DE AGUA, FUENTES DE AGUA POTABLE, ACUARIO Y PISCINA DE GRANJAS



INPROCESS
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

SWITCH DE NIVEL TIPO FLOTADOR



TECNOPLASTIC

Categoría **HUMEDAD**

Podría decirse que la humedad juega un rol en todos los procesos industriales. El solo hecho de que la atmósfera contiene humedad hace que, por lo menos, se estudie su efecto en el almacenamiento y operación de los distintos productos y dispositivos.

El alcance que la influencia de la humedad podría tener en cualquier proceso industrial puede variar, pero es esencial que al menos sea monitoreada, y en muchos casos controlada. La medición de la humedad es un proceso verdaderamente analítico en el cual el sensor debe estar en contacto directo con el proceso a medir, esto tiene, por supuesto, implicancias en la contaminación y degradación del sensor en niveles variables dependiendo de la naturaleza del ambiente.



Humedad | Transmisores de Humedad

KIMO®
INSTRUMENTS

HM110 – Transmisor de Humedad Relativa

- Rango de medición de 5 %HR a 95 %HR
- Salida 0-10 V o 4-20 mA
- Carcasa con sistema de montaje simplificado
- Configuración del software o del interruptor DIP

Aplicación:

- ✓ Con o sin pantalla LCD de 10 dígitos
- ✓ Montaje rápido y fácil con el sistema de 1/4 de vuelta con placa de montaje en pared.
- ✓ Carcasa ABS – IP 65 (modelos de montaje remoto y de conducto) e IP 20 (modelo ambiental)

Dwyer

RHP -Transmisor Temperatura Humedad

- Rango de Humedad: 0 – 100 %
- Rango de Temperatura: -40 to 140°F (-40 to 60°C)
- Salida: 4-20 mA
- Certificado CE

Aplicación

- ✓ El transmisor de temperatura y humedad SERIES RHP combina la salida del transmisor de humedad de voltaje o corriente con un termistor de temperatura pasivo o salida RTD.

DOTTECH
SENSING & CONTROL

Controladores de Humedad Serie FX

- Humidificación / deshumidificación
- Control de temperatura incluido
- Salida de Relés
- Alimentación: 100-240Vac
- Sensor requerido: HTX20, NTC
- Montaje en Panel

Puede ser utilizado para el control de la humedad, el control de temperatura, la temperatura y la humedad simultáneas Control, y control de la humedad / exhibición de la temperatura según ajustes del usuario.

DOTTECH
SENSING & CONTROL

**CONTROLADOR DE HUMEDAD
SERIE FX**

INPROCESS
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

Categoría

CALIDAD DE AIRE

La calidad del aire no sólo desempeña un papel importante en el bienestar humano, sino también en los procesos biológicos, químicos y físicos. Muchos gases, vapores y polvos diferentes, incluso si son producidos por procesos naturales, pueden contribuir a la reducción de la calidad del aire. Para medir la calidad del aire se utilizan medidores especiales cuyos sensores están adaptados.



Calidad de aire | Detectores de Amoniac



Detector de Amoniac

- Medición de Amoniac para zonas de baja temperatura
- Detección del gas a partir de 1 ppm
- Alarma Visual Integrada
- De fácil cableado
- Versiones IP41/IP66

Aplicación

- ✓ Salas de maquinas
- ✓ Túneles y Cámaras visitables
- ✓ Almacenes frigoríficos
- ✓ Salas de enfriadoras



Detección de Amoniac GD

- Amoniac (R 717)
- Alimentación: 12- 24 V c.a. / 12- 30 V c.c
- Salida analógica: 4-20 mA
- Salida digital – contactos libres de tensión
- Comunicación RS 485

La detección de gases y de fugas son dos actividades diferentes que se refieren al mismo tema, aunque los métodos son muy diferentes.

Calidad de aire | Detectores de fuga de gas



Center 380 – Detector de fuga de gases refrigerantes

- Fluido detectado: de gases refrigerantes
- Tecnología: por aspiración, con sensor semiconductor
- Otras características: portátil, con alarma visual
- Sensor de gas semiconductor calentado
- Selector de sensibilidad de fuga alta-baja
- Indicador visual de nivel de fuga de 7 LEDs tricolor
- Alarma sonora de intensidad variable
- Restablecimiento de la concentración ambiental

Calidad de aire | Detectores de Humo



Detector de Humo de Ducto Modelo SM-501

- Montaje Pared y ductos
- Alimentación: 230Vac, 24Vac, 24Vdc
- Medición por Ionización o fotoelectrico
- Temperatura: 0 a 60°C
- Humedad: 85%RH
- Certificados: UL, CSFM

El Detector de Humo de Conducto de la Serie SM-501 proporciona detección temprana de humo y productos de combustión presentes en el aire que se mueven a través de conductos HVAC en aplicaciones comerciales, industriales y residenciales.

Calidad de aire | Velocidad de aire

Transmisor de Velocidad de Aire - 641

- Salida de 4 a 20 mA
- Rangos hasta 15.000 pie/min o 75 m/s
- Pantalla LED opcional de alto brillo
- Fácil configuración con botones
- Filtro digital de amortiguamiento de señal

Aplicación

- ✓ El transmisor de velocidad 641 de Dwyer ha sido diseñado para el uso en casi todas las aplicaciones de HVAC proporcionando una medida confiable.



Termo - Anemómetro 471B

- Pasos transversales de conductos
- Inspecciones de calefacción, ventilación y aire acondicionado
- Pruebas y equilibrio



Calidad de aire | Monóxido de Carbono

Dwyer

Transmisor de CO2 Serie CDT

- Alimentación: 16- 35Vc.c
- Salida analógica: 4-20mA/0-5Vdc
- Salida reles. 2Amp SPST (opcional)
- Rangos disponibles: 0-2000, 0-5000ppm
- Disponible con LCD
- Precision CO2: +/-40ppm
- Precision Temp.: +/-1°C

Los transmisores de temperatura y dióxido de carbono de la serie CDT monitorean con precisión la concentración de CO2 y la temperatura en ambientes interiores para ayudar a lograr ahorros de energía.

KIMO
INSTRUMENTS

Monoxido de Carbono CO

- Rango de 0 a 500 ppm
- Salida de relé RCR 3A / 230 Vac, fuente de alimentación 24 Vac / Vdc
- Alarma visual y audible, led rojo delante
- ABS V0 Caja IP65 (según el modelo)
- Carcasa con sistema de montaje simplificado

Montaje del sistema "¼ de vuelta" con placa de montaje en pared.

Dwyer

Transmisor de Monóxido CMS300

- Salidas analógicas de tensión o corriente seleccionables en campo
- Contacto de relé SPDT integral para alarma alta o baja
- Puntos de ajuste de alarma seleccionables por puente de 25, 60 o 150 PPM
- Elemento sensor de monóxido de carbono reconocido por UL
- Kits de calibración de campo

El transmisor e interruptor de monóxido de carbono modelo CMS300 proporciona una salida de corriente o voltaje seleccionable en campo que es proporcional a la concentración de monóxido de carbono en estacionamientos subterráneos, instalaciones de mantenimiento de vehículos o salas de máquinas.

Dwyer

TRANSMISOR DE CO2 SERIE CDT

**INPROCESS**
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

Categoría **REFRIGERACIÓN**

La refrigeración (industrial) es un proceso termodinámico, donde se extrae el calor de un cuerpo o espacio (bajando así su temperatura) y llevarlo a otro lugar donde no es importante su efecto. Los fluidos utilizados para extraer la energía cinética promedio del espacio o cuerpo a ser enfriado, son llamados refrigerantes, los cuales tienen la propiedad de evaporarse a bajas temperaturas y presiones positivas.






Válvula de aguja de servicio Modelo SNV-ST

- Válvulas de servicio para refrigeración industrial
- Para uso en sistemas de amoníaco
- No se requiere una dirección determinada de flujo.
- Rango de temperatura: -60 a 150°C
- Máxima presión de trabajo: 52 bar

Refrigerantes: HCFC, HFC no inflamable, R717 (Amoníaco) y R744 (CO₂).
Válvulas para una mayor presión de funcionamiento disponible bajo pedido.
Material de la carcasa: acero de baja temperatura, P285QH (EN10222-4).




Válvulas de Paso SVA-S – SVA-L

- Rango de temperatura: -60 °C / + 150 °C (-58 °F / + 302 °F)
- Aplicable a HCFC, HFC, R717 (Amoníaco), R744 (CO₂) y todos los refrigerantes inflamables.

Las válvulas de cierre SVA están disponibles en versiones con paso en ángulo y paso recto, así como con cuello estándar (SVA-S) y cuello largo (SVA-L).




Válvulas SVA-S SS

- Rango de temperatura: -60 – 150 °C / -76 – 302 °F.
- Rango de presión: Estas válvulas están diseñadas para una presión de trabajo máxima de 52 barg / 754 psig.

Refrigerantes Apto para HCFC, HFC, R-717 (amoníaco), R-744 (CO₂) y todos los refrigerantes inflamables.




Válvulas SCA-X 15-125

- Refrigerantes: Aplicable un HCFC, HFC, R717 (Amoníaco), R744 (CO₂), Propano, Butano, Iso-Butano y Etano.
- Rango de temperatura: -60 / + 150 °C (-76 / + 302 °F).
- Max. presión de trabajo: 52 bar g (754 psi g).

SCA-X son válvulas de retención y retención con función de válvula de cierre incorporada. Las válvulas SCA-X & nbsp; están disponibles en versiones angulares. Las válvulas están diseñadas para abrirse a presiones diferenciales muy bajas, con buenas condiciones de flujo y servicios fáciles de desmontar para inspección y servicio.




Válvulas CHV-X SS

- Rango de temperatura
- -60 – 150 °C / -76 – 302 °F.
- Presión de trabajo máxima
- 52 barg / 754 psig

Las válvulas de retención de acero inoxidable CHV-X SS están disponibles en versiones de ángulo recto y directo. Las válvulas están diseñadas para abrirse a presiones diferenciales muy bajas, permiten condiciones de flujo favorables y son fáciles de desmontar para inspección y servicio. El cono de la válvula tiene una flexibilidad incorporada para asegurar un cierre preciso y apretado hacia el asiento de la válvula.




Válvulas NRVH

- Temperatura del medio -50 → 140oC
- Presión de trabajo máxima (PS/MWP) 45 bar (667 psig)
- Presión de prueba máxima p´ 60 bar (870 psig)

Las válvulas de retención tipos NRV y NRVH, pueden utilizarse en tuberías de líquido, de aspiración y de gas caliente en instalaciones de refrigeración y aire acondicionado con refrigerantes fluorados.

Refrigeración | Reguladoras

Danfoss**Válvulas REG-SA – REG-SB**

- Aplicable un HCFC, HFC, R717 (Amoníaco), R744 (CO₂), Propano, Butano, Iso-Butano y Etano.
- Rango de temperatura: -60 / + 150 °C (-76 / + 302 °F).
- Max. presión de trabajo: 52 bar g (754 psi g).

REG-SA con el cono A está diseñado para líneas de expansión. Las válvulas están diseñadas para cumplir con los estrictos requisitos de calidad en instalaciones de refrigeración especificadas por las sociedades de clasificación internacional y están cuidadosamente diseñadas para presentar condiciones de flujo favorables y características lineales precisas.

Válvulas | Válvulas servoaccionadas

Danfoss**ICLX Flexline™ - Válvulas solenoides de 2 etapas**

- Dimensiones: DN 32 a DN 150
- Rango de temperatura: -60/+120 °C
- Presión máx: 52 bar (754 psi)
- Superficie: Superficie externa cincada para proporcionar una buena protección contra la corrosión.
- Refrigerantes: Aptas para el uso con todos los refrigerantes no inflamables normales, incluidos el R-717 (NH₃) y el R-744 (CO₂), así como con gases/líquidos no corrosivos (siempre que el material de los sellos sea compatible con ellos).

Danfoss**ICS Flexline™ - Válvulas servoaccionadas**

- Rango de temperatura: -60/+120 °C
- Presión máx: 52 bar (754 psi)
- Manejo, instalación y servicio rápidos y sencillos.
- Configuración flexible
- La soldadura directa elimina las bridas de las tuberías
- Diseño compacto y de bajo peso
- Adecuado para refrigerantes naturales de alta presión, por ejemplo, CO₂
- Mejor control de la presión para ahorrar energía

Danfoss

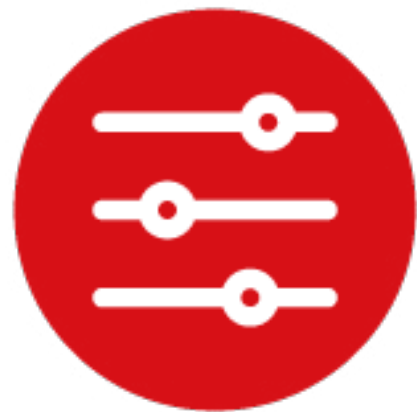
VÁLVULAS SOLENOIDES Y SERVOACCIONADAS


INPROCESS
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

Categoría

CONTROLADORES / PANELES / HMI

El operador de una maquina o proceso necesita comunicarse, visualizar y configurar distintas etapas del proceso, por lo cual necesita de una interfaz llamada también HMI por sus siglas en Ingles (Human Machine Interface). Los actuales HMI ofrecen modernas funciones de manejo y visualización, y como se utilizan en entornos industriales, tienen específicas características aplicadas a sus necesidades: robustez, estabilidad y simplicidad. Con interfaces abiertas y estandarizadas, tanto en software como en hardware, para así conseguir una integración eficiente en sistemas automatizados.



BrainChild



BTC – Controladores

- Montaje para panel
- PT100, Termocuplas
- Alimentación: 110-220Vac
- Variedad de salida: Relé, 4-20mA, 0-10Vdc
- PID + Fuzzy Logic
- Aislamiento 3.75kV

BTC 9100 – 48 x 48mm
BTC 7100 – 72 x 72mm
BTC 8100- 48 x 96mm
BTC 4100 – 96 x 96mm

DOTECH
SENSING & CONTROL



Controladores para
Compresores de Aire

- Modelo: FX32A
- Horómetro
- Encendido, apagado, control
- Presión
- Temperatura
- Activación válvula solenoide del compresor

Interrupción de marcha / paro integrado, marcha / paro del motor.
Función de ejecución cargada:
– Varias funciones de temporizador
Retardo de parada automática, retardo de parada manual
Retardo de operación, retardo de carga, retardo de recarga, purga lista.



EKC – Controladores
para Refrigeración

- Montaje para panel
- Control de temperatura y descarche
- Activación válvula solenoide y/o compresor
- PTC1000, Pt1000, NTC
- Alimentación: 220Vac

El control de temperatura se realiza en base a una sonda. Dicha sonda normalmente se colocará en la corriente de aire a la entrada, o salida del evaporador. El regulador permite controlar desescarches eléctricos o naturales.

Dichos desescarches pueden terminar por tiempo o por temperatura. Se puede medir la temperatura de fin de desescarche directamente a través de una sonda dedicada.

5531 – Display Alimentación
de Lazo

- 4 Dígitos, 14 segmentos
- Entrada: 4...20mA
- Alimentación: Lazo 4...20mA
- Programación por teclado frontal

Con un rango de medición completo de 3.6 a 23 mA, el 5531 es compatible con NAMUR NE43.



5714 – Display Universal

- 4 Dígitos, 14 segmentos
- RTD, Termocuplas, 0...20mA, 0...10Vd
- Salida: 0...20mA / 0...10Vdc
- Opción con salida de 2 relés
- Alimentación: 21.6 a 253Vac/Vdc
- Programación por teclado frontal

Indicador LED de 4 dígitos de 14 segmentos de 13,8 mm. Máx. lectura del display -1999...9999 con punto decimal programable, indicación de relé ON / OFF.



5715 – Display Universal

- 4 Dígitos, 14 segmentos
- RTD, Termocuplas, 0...20mA, 0...10Vdc
- Salida: 0...20mA / 0...10Vdc
- Opción con salida de 4 relés
- Alimentación: 21.6 a 253Vac/Vdc
- Programación por PC

Pantalla para lectura digital de señales de corriente / voltaje / resistencia / temperatura o potenciómetro de 3 hilos. Control de proceso con 4 pares de relés de conmutación libres de potencial y salida analógica. Para control de nivel de tanque, con posibilidad de linealización por parte del cliente asegurando una correcta medición y control de nivel en tanques no lineales.



Controladores/Paneles/HMI | Controladores

PR
electronics


5725 – Display de Frecuencia

- Display 48 x 96 mm
- Montaje en Tablero
- Entrada: NAMUR, PNP, NPN, TTL, SO
- Salida: 0..20mA/ 0..10Vdc/ 2 x SPDT
- Display 4 dígitos LED
- Alimentación: 21.6 a 253Vac / 19.2 a 300 Vdc

Pantalla de 4 dígitos con 13,8 mm de alto, dígitos LED de 14 segmentos y punto decimal ajustable.

Controladores/Paneles/HMI | Paneles de Operador

BrainChild



Pantallas Touch Screen

- Sistema Operativo Win CE 6.0
- Tecnología LED
- Ethernet, USB, Serial, SD
- Tamaños disponibles: 4.3", 7", 10" y 15"
- Colores: 65,536

Opcional: Carcaza Aluminio IP66K

Controladores/Paneles/HMI | PLC



Relé programable – Genie NX

- Relé programable, proporciona un excelente rendimiento y funcionalidad para realizar operaciones lógicas simples, de tiempo, contador y operaciones de reloj en tiempo real.
- Ajustes de programación mediante teclado integrado o software de programación.

Aplicación

- ✓ Ideal para aplicaciones de control simple
- ✓ Edificios
- ✓ Climatización (HVAC)
- ✓ Iluminación
- ✓ Estacionamientos

SMART PANELS

HMI

BrainChild

INPROCESS
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

Categoría

VARIADORES DE VELOCIDAD

Los variadores de velocidad de motores eléctricos actualmente están tomando mayor presencia tanto en los procesos industriales como comerciales, es decir desde variación de velocidad en fajas transportadoras en una embotelladora como en sistemas de ventilación en centros comerciales. Por lo que, podemos indicar que los variadores de velocidad se necesitan en cualquier proceso que requiera un control de velocidad y ahorro de energía, debido a que solo se usará la velocidad que el proceso lo requiera en ese debido momento.





VLT Control Panel LCP 102 para FC102/FC202/FC302

- VLT® Control Panel LCP 102
 - Opciones y accesorios FC302 FC202 FC102
- ✓ Pantalla gráfica iluminada con texto normal.
 - ✓ Admite todos los idiomas y caracteres de texto.
 - ✓ Menú rápido para una puesta en marcha rápida.
 - ✓ Función de guardar y copiar de los juegos de parámetros.
 - ✓ Ayuda en línea para todas las funciones.



VLT Control Panel LCP para modelo FC-51

- VLT® Control Panel LCP 12, w. potmeter
 - VLT FC 51 MICRO DRIVE – DANFOSS DRIVES
- ✓ Panel de control local para el VLT® Micro Drive FC51.
 - ✓ Alojamiento IP20 / frontal IP54.
 - ✓ LCP numérico con menú rápido para la puesta en marcha y el control local.
 - ✓ Lectura de estado
 - ✓ Selección manual/automático
 - ✓ Teclas de reinicio y navegación
 - ✓ Copia y función de almacenamiento de parámetros.



VLT HVAC Drive FC 102

- Potencias 1.1kW hasta 1.4MW
 - IP20/IP21/IP55/IP66/NEMA 4X
 - Autoajuste de los controladores PI
 - Protección de Bomba Seca
 - Alternancia de Motor
- ✓ Control de la correa del ventilador
 - ✓ Compensación de caudal
 - ✓ Controla hasta 3 bombas en cascada
 - ✓ Detección de roturas y fugas en bombas



VLT Micro Drive FC 51

- Potencias 0.18kW hasta 22kW
- IP21
- Display con/sin potenciómetro local
- 5 entradas digitales
- 1 entrada de pulsos
- 2 Entradas analógicas
- 1 Salida analoga
- 1 Salida de Relé

VLT® Micro Drive FC 51 es pequeño, pero potente y creado para durar. Puede ahorrarse espacio en panel y reducirse los gastos de instalación gracias a su tamaño compacto y los mínimos requisitos de puesta en marcha.

VLT Midi Drive FC 280

- Potencias 0.37kW hasta 18.5kW
- Controlador PID
- Contador de paradas
- Protección contra marcha en seco
- Modo de reposo mejorado
- Modo de relleno de tuberías
- Compensación de caudal

El VLT® Midi Drive FC 280 es la evolución del famoso convertidor VLT® 2800, es ideal para un control del motor preciso y eficaz para constructores de maquinaria del sector de alimentación y bebidas, manipulación de material e industrias de procesamiento. Asimismo, su punto fuerte es el rendimiento de control, la seguridad funcional y la comunicación de bus de campo flexible.



VLT® AQUA Drive FC 202

- Potencias 0.37kW hasta 1.2MW
 - IP20/IP21/IP55/IP66/NEMA 4X
 - Autoajuste de los controladores PI
 - Protección de Bomba Seca
 - Alternancia de Motor
- ✓ Control de la correa del ventilador
 - ✓ Compensación de caudal
 - ✓ Controla hasta 3 bombas en cascada
 - ✓ Detección de roturas y fugas en bombas



Variadores de Velocidad | Variadores de Velocidad

Danfoss**HVAC Basic Drive FC 101**

- Gama de potencias:
 - 3 x 200 – 240 V..... 0.25 – 45 kW
 - 3 x 380 – 480 V..... 0.37 – 90 kW
 - 3 x 525 – 600 V..... 2.2 – 90 Kw
- Comunicación: Modbus RTU.

Danfoss**FC 301 - 302**

- Gama de potencias:
 - 3 x 200-240 V0,25-37 kW
 - 3 x 380-480 V0,37-1100 kW
- Gama de potencia - Convertidor de bajos armónicos
 - 3 x 380-480 V132-710 kW
- Gama de potencia - Convertidor de 12 pulsos
 - 3 x 380-480 V250-200 kW
- Comunicación: Profinet, profibus, ethernet, modbus RTU.

Variadores de Velocidad | Arrancadores Suaves

Danfoss**VLT Soft Starter MCD 600**

- Entrada: 3 x 200-690 V.
- Tensión de control: 24 V CC o 110-240 V CA.
- Potencia: 7,5-850 / 2400* (1600 A) kW.
- Salida: 3 salidas programables.
- «Conexión en triángulo interna».
- Comunicación: Profinet, profibus, ethernet, modbus RTU.

Danfoss

VLT AUTOMATION DRIVE FC 302


INPROCESS
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL



MCD 100

- Potencias 1.5kW hasta 11kW
- Ajuste mediante potenciómetros
- Par de arranque ajustable
- Rango de tensión:
 - 24-480Vca/cc
- Tiempo de rampa: 0.4 a 10Seg

Los arrancadores suaves MCD 100 están diseñados para el arranque y la parada suaves de motores trifásicos de alterna, lo que reduce los picos elevados de intensidad y evita los cambios bruscos de par que pueden ocasionar daños mecánicos al equipo.



MCD 200

- Potencias 7.5kW hasta 110kW
- Control de aceleración por rampa de corriente
- Control de desaceleración por rampa de tensión
- Protecciones de motor
- Disponible módulos de comunicación
- Módulo de operador para control remoto

Los motores de arranque suave MCD 200 comparten un diseño mecánico y una potencia común, pero ofrecen diferentes niveles de funcionalidad.



MCD 500

- Potencias 7.5kW hasta 850kW
- Transformadores de corriente de supervisión
- Display gráfico de cuatro líneas
- Protecciones de motor
- Adaptación automática de arranque y paro
- Disponible módulos de comunicación

Módulo de operador para control remoto.

Contactores de Bypass interno.



MCI – Arrancadores Suaves

- Montaje en carril DIN
- Detección automática de pérdida fase
- Contactos auxiliares opcionales
- Indicador LED de funcionamiento
- Función de sobrepasar de arranque
- Tensión control: 24-480Vac/cc

Los controladores de motor de arranque suave MCI están diseñados para el arranque y parada suaves de motores trifásicos de c.a., lo que supone la reducción del pico de corriente de arranque y la eliminación de los dañinos efectos de los altos pares de arranque.

Filtros de Armónicos VLT® AHF 005 Y AHF 010

- Potencias 1.1kW hasta 1.4MW
- IP20/IP21/IP55/IP66/NEMA 4X
- Autoajuste de los controladores PI
- Protección de Bomba Seca
- Alternancia de Motor

- ✓ Control de la correa del ventilador
- ✓ Compensación de caudal
- ✓ Controla hasta 3 bombas en cascada
- ✓ Detección de roturas y fugas en bombas



VLT Automation Drive FC 300

- Potencias 0.37kW hasta 1.2MW
- IP20/IP21/IP55/IP66/NEMA 4X
- Autoajuste de los controladores PI
- Aplicaciones estándar hasta servo motores
- Alternancia de Motor
- PLC integrado

Funciones posicionamiento, sincronización.

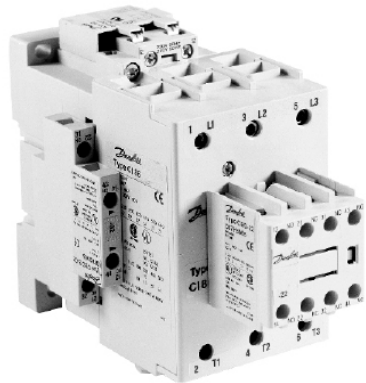


Categoría

ACCIONAMIENTO ELÉCTRICO

En todo proceso de automatización y control, se necesita transformar las señales eléctricas en mecánicas tanto para el arranque, parada y alarma de motores eléctricos y variables físicas. Por este motivo, se utilizan diferentes componentes que son necesarios para poder lograr un sistema de control eficiente y dinámico.





Contactores

- Mini contactores de 2.2 a 4kW
- Reles y contactores de control 2.2 a 238kW
- Bobinas de alimentacion intercambiable

Los contactores CI 61, CI 73, CI 86 y CI 98 cubren la gama de potencia de 30, 37, 45 y 55 kW, respectivamente, bajo cargas de 3 x 380 V CA-3.

La gama CI 6 – CI 50 incluye también relés térmicos para la protección de motores asíncronos.



Guardamotores

- Protección frente a cortocircuitos y sobrecarga
- Rango: 0.1 a 90 Amp, CA-3
- Contactores auxiliares, contactos de alarma

Protección contra cortocircuitos: Un sistema de contacto avanzado y de reacción rápida con dispositivos de control de arco, proporciona a CTI una alta capacidad de cortocircuito que los hace muy adecuados para la protección de paneles eléctricos.



ECI – Contactores Electrónicos

- Conmutación rápida
- Alimentacion: 21.6 a 253Vac / 19.2 a 28.8Vcc

Los contactores electrónicos ECI están diseñado para conmutaciones rápidas y exactas de cargas como por ejemplo, resistencias calefactoras, solenoides, transformadores y motores. Los contactores electrónicos ECI utilizan chips de potencia con tecnología LTE (Low Thermal Expansion).

Borneras de Conexión y Accesorios

- Conexión por tornillo
- Rango desde 2.5mm a 240mm²
- Disponible borneras multipiso
- Certificados VDE,UL, CE, ATEX y DNV

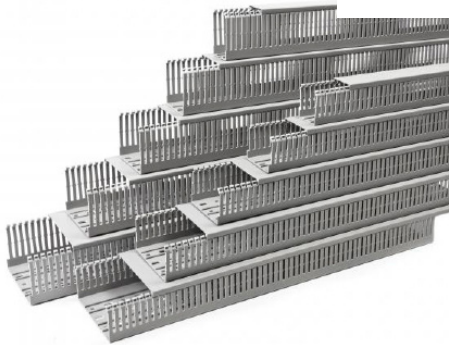
Material de aislamiento no inflamable y auto-extinguible



Canaletas y Accesorios

- Durables y fiables
- Velocidad y eficiencia
- Longitud estandard 2 mts
- Color estandard gris RAL 7030
- Cumplimiento certificacion ROHS
- Certificados VDE, UL, CE y GOST

Montaje y desmontaje practico de las tapas.



Fuente de alimentación

- Fuente de alimentacion conmutada
- Excelente regulacion de carga
- Alta inmunidad al ruido y bajo rizado de lazo
- Protección contra corto circuitos y sobrecarga
- Soporta hasta temperatura de 55°C

Características técnicas:

- ✓ Variación de entrada: -30% a +15%
- ✓ Eficiencia mayor a 85%
- ✓ Rizado y Ruido: 150 mV (P-P)
- ✓ Capacidad de sobrecarga: 160-168%
- ✓ Indicadores led
- ✓ Dimensiones: 108 x 90 x 58 mm
- ✓ Montaje: Riel DIN





Horómetro Mecánico

- Medición de horas en maquinaria
- Diseño robusto y tamaño compacto
- Frecuencia independiente para aplicaciones CA

Características técnicas:

- ✓ Indicador de horas
- ✓ Voltaje: 90-264 Va
- ✓ Montaje en panel
- ✓ Display de 6 dígitos, no reajutable
- ✓ A prueba de golpes y vibraciones
- ✓ Totalmente sellada contra polvo y la humedad



Relés Temporizadores

- Inmunidad ante perturbaciones eléctricas
- Resistente a golpes y vibraciones
- Dimensiones estándar y compactas

Los relés temporizadores ATI, BTI, SDT, y MTI con su robusto diseño y sus numerosas funciones incorporadas son una solución ideal para los fabricantes de bienes de equipo (OEMs) y montadores de tableros.

Temporizadores programables

- On-Delay
- Off-Delay
- Cíclico on/off
- Asimétrico con pulso externo
- Delay acumulativo
- hasta 33 funciones



Generador de Señales – SUP- C703S

- Mayor precisión 0.2%FS
- Tamaño: 115x71x30(mm)
- Temperatura de operación -10 a 55°C
- Alimentación: 4 x AAA
- Función de fuente de alimentación de lazo (24VDC)
- Función de salida programable.
- La salida y medición de señales se pueden realizar simultáneamente.



Unidad de control de potencia Serie 9410

- Montaje en carril DIN
- Entrada: 21.6 ... 26.4Vcc
- Salida: 24Vcc / 96W
- Alimentación: Lazo de Corriente
- Detección de error de Línea
- Canales: 1
- FM / UL
- ATEX / IECEx



Encoder Incremental – HOG 10

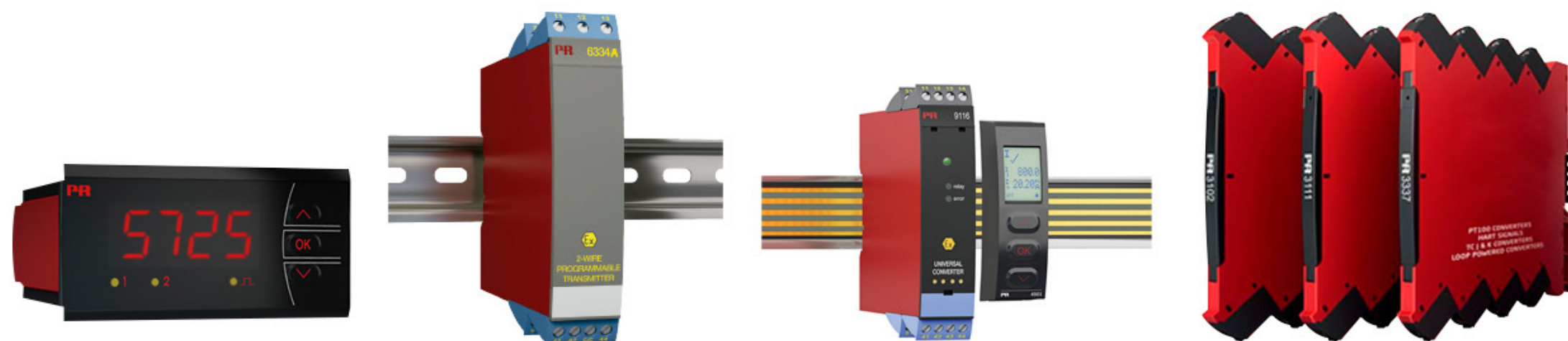
- Controlador de salida TTL para longitud de cable de hasta 550 m
- Muy alta resistencia a golpes y vibraciones.
- Cojinete híbrido para una mayor vida útil
- Caja de bornes grande, giratoria 180° o cubrebornes axial



Categoría

ACONDICIONAMIENTO DE SEÑAL

El acondicionamiento de señal es un proceso de adquisición de datos que se lleva a cabo mediante un instrumento llamado acondicionador de señal. Ese instrumento convierte un tipo de señal eléctrica o mecánica (señal de entrada) en otro (señal de salida). El objetivo consiste en amplificar la señal y convertirla a otro formato fácil de leer y compatible con fines de adquisición de datos o de control de una máquina.





Serie 3000 – Aisladores

- Excelente precisión
- Excelente rendimiento EMC
- Carcasa delgada de 6 mm
- Precisión a largo plazo superior al 0,1%
- Repetidor de señales aislado
- Duplicador de señales aisladas
- Convertidor aislado bipolar

Convertidores y aisladores de 6 mm rápidos, compactos y de gran calidad le ofrecen un aislamiento de señal seguro y sumamente elevado, sea cual sea el tipo de señal.



5725 – Display de Frecuencia

- Display 48 x 96 mm
- Montaje en Tablero
- Entrada: NAMUR, PNP, NPN, TTL, SO
- Salida: 0...20mA / 0...10Vdc / 2 x SPDT
- Display 4 dígitos LED
- Alimentación: 21.6 a 253Vac / 19.2 a 300 Vdc

Pantalla de 4 dígitos con 13,8 mm de alto, dígitos LED de 14 segmentos y punto decimal ajustable.



Convertidor universal Serie 9116A

- Entrada para RTD, TC, Ohm, potenciómetro, mA y V
- Salida activa / pasiva en mA y salida de relé

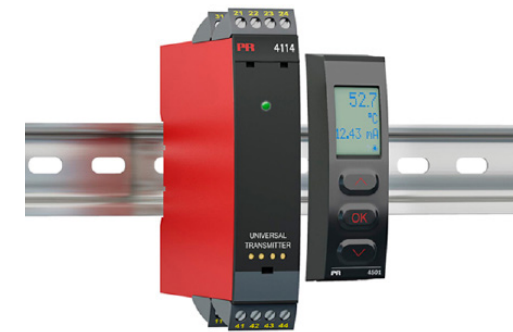
Configuración y monitorización a través el display frontal (PR 45xx); calibración de proceso y simulación de señal y del relé.

Configuración de relés avanzada, por ejemplo consigna, ventana, retraso, indicación de error en el sensor y vigilancia de la alimentación.

Transmisor Universal Serie 4114 – 4116 – 4131

- Entrada para RTD
- Alimentación universal CA o CC
- Alimentación a 2 hilos > 16 V – 4114/4116
- Aprobación FM para instalación en Div. 2

Programable mediante display frontal extraíble (4501), calibración de proceso, simulación de las señales, protección mediante clave de acceso, diagnósticos de error y texto de ayuda disponible en varios idiomas.

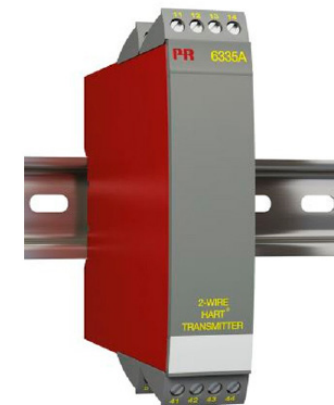


Transmisores Montaje Riel DIN

- Montaje en carril DIN
- RTD (PT100, PT1000), TC, Ohms
- Salida: 0...20mA / 0...10Vdc
- Alimentación: 19.2...28.8Vdc
- Canales: 1 y 2 canales
- Grado de protección: IP 20

Medida de temperatura linealizada con sensor termopar.

Amplificación de señales de mV bipolares a señales de 4...20 mA, opcionalmente linealizadas de acuerdo a la función de linealización definida.



Convertidor de Interfaz RS232 – GIC

- Compatible con USB 2.0
- Entrada: Protocolo USB 2.0
- Salida: RS232 en DB9 Conector macho compatible con PC
- Velocidad de comunicación: 300bps a 230 Kbps.
- Cable: cable USB 2.0 tipo A a tipo B.





CONTÁCTANOS



Telf. (+511) 640 1666
Cel. (+51) 941 451 011



Cotizaciones:
ventas@inprocess.com.pe



Sede Administrativa y Almacén:
San Patricio N°326 Urb. Villa
Marina, Chorrillos
Lima - Perú

Sede Comercial:
Calle Olavide N°110, San Isidro
Lima, Perú

Visita nuestra web



inprocess.com.pe