

INPROCESS

AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL

TENDENCIAS GLOBALES, SOLUCIONES LOCALES.



RESUMEN CATÁLOGO GENERAL 2026

Visita nuestra web:



inprocess.com.pe

INDUSTRIAL PROCESS S.R.L.

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

Sede comercial:
Calle Olavide N° 110,
San Isidro

Sede administrativa y almacén:
San Patricio N°326, Urb. Villa Marina,
Chorrillos
Lima, Perú

Consultas y cotizaciones:
ventas@inprocess.com.pe

INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL

PRESOSTATOS

Danfoss



Modelo: KP/KPI
Sistemas de bombeo, HVAC
y refrigeración.

Danfoss



Modelo: KPS
Rangos de presión: 0 – 60 bar.
Diferencial ajustable o fijo.

Danfoss



Modelo: CS
Sistemas de bombeo y
aire comprimido.

Danfoss



Modelo: MBC
Sistemas de hidráulica
de alta presión.

Danfoss



Modelo: RT
Diseño sencillo.
Alta precisión.
Alta repetibilidad.

LEFOO



Modelo: LF16
Para uso en sistemas
de bombeo.

LEFOO



Modelo: LF12,
Para uso directo con
compresores trifásicos.

LEFOO



Modelo: LF08A
Para sistemas de refrigeración
y ventilación.

LEFOO



Modelo: LF10A
Para compresores de pistón,
incluye válvula de alivio.

Dwyer



Modelo: ADPS, EVS, EDPS
Presostatos diferenciales
Rangos: 0.8...20"H2O/7.5...485psi.

WATTS



Modelo: PA5; PA12
Para bombas y autoclaves.
Rangos: 1...12bar.
Conexión: G1/4".
Temp. máx del fluido: 90°C.



MANÓMETROS

MECÁNICOS:



Excellence Since 1953



Modelo: PFP-ZR

Mecanismo StabilizR™ disminuye los efectos de la pulsación y la vibración sin glicerina.

Carcasa de acero inoxidable.



Excellence Since 1953



Modelo: PFQ-ZR

Sistema de amortiguación seco StabilizR™ elimina la agitación del puntero provocada por vibraciones y pulsaciones.



Excellence Since 1953



Modelo: PAM

Utilizado para la medición de la presión y la temperatura en sistemas de refrigeración.



worth measuring



Modelo: TE100 / TE100NAD2000

Manómetros de alta, baja y de presión diferencial con doble conexión.

Rango: -1...12(30) bar / (-1/+12) (0/+6) bar
(Para uso con amoníaco).

DIGITALES:



Modelo: LEO-2

Rangos de presión: 0 a 700 Bar.

Exactitud: $\pm 0,1\%$ FS.

Alimentado por batería.



Modelo: LEO-5

Rangos de presión: -1 a 1000 bar.

Exactitud: $\pm 0,05\%$ FS.

Interfaz USB / Lectura de hasta 56K M.P.
Peak Mode: 5KHz.



Modelo: LEX-1

Rangos de presión:

-1...1a 0...1000 bar.

Exactitud: $\pm 0,05\%$ FE.
Interfaces: RS485.



Excellence Since 1953



Modelo: DPG Plus

Utilizado para la medición de la presión y la temperatura en sistemas de refrigeración.

DIFERENCIALES:



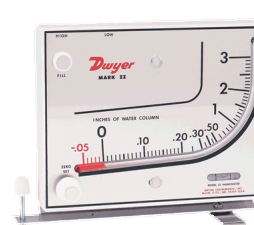
Modelo: 2000

Indica rápidamente presiones: positivas, negativas (vacío) o diferenciales, de aire y gases no corrosivos.



Modelo: 1223

Miden las presiones positivas, negativas y diferenciales combinando la precisión inherente del Tubo en "U".

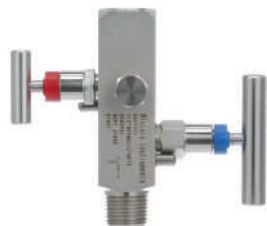


Modelo: MARKII-25

Ofrece rangos más altos, con incrementos más fáciles de leer en lecturas bajas.



ACCESORIOS:



Modelo: BBV
Válvula de bloqueo y purga.
Disponible en asiento blando (6,000 psi)
y asiento Duro (10,000 psi).
Todos los vástagos son de acero
inoxidable 316.



Modelo: NVA
Válvula de aguja para manómetro.
Excelente regulación sin pérdidas del flujo.
Pieza única (sin costuras) para protección
de los manómetros.
Disponible con asiento duro
(6.000 y 10.000 psi).



Modelo: SCT-400
Disipador de calor.
Para aplicaciones donde se
requiere refrigerar el fluido y
protegerlo de impurezas.
Trabaja desde 200°C hasta 500°C.

TERMOSTATOS



Modelo: KP
Intervalo de temperatura: -25 - 15 °C.
Función contacto: SPDT.
Tipo de sensor: Sensor remoto de contacto doble.
Grado de protección de la carcasa: IP30.
Con capilar.



Modelo: KPS
Intervalo de temperatura: 70 - 120 °C.
Función contacto: SPDT gold.
Tipo de sensor: Bulbo remoto.
Grado de protección de la carcasa: IP67.



Modelo: RT
Rango: 70 a 150°C.
Diferencial: 1.8-6.0 °C.
Tubo capilar: 2mts.



Modelo: THR2
Rango de temperatura: 0...60°C.
Grado protección: IP20.
Función: NC.



Modelo: Serie TRE TU
Temperatura de regulación:
30÷90°C (tolerancia $\pm 3^\circ\text{C}$).
Temperatura de bloqueo 95°C.
Bulbo sensible con entrada de 1/2" macho de 100 mm de longitud.



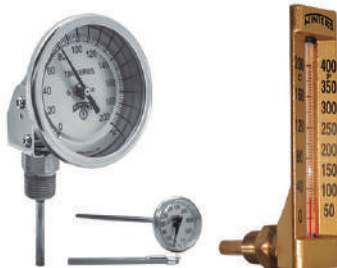
Modelo: DTP 8180
Rango de medición: -50°C ... +150°C.
Señal de salida: 4 ... 20 mA.



TERMÓMETROS

WINTERS
Instruments

Excellence Since 1953



Modelo: TBM / TAG
Rangos: 0°C - 550°C
Dial: Desde 1" hasta 5"
(de columna hasta una altura de 6").
Long. bulbo: Hasta 230mm.
Conexión: 1/4"NPT o 1/2"NPT.

Baumer



Modelo: CB / TBHI / TBI
Rangos: 0°C - 500°C.
Long. bulbo: Hasta 600mm.
Conexión: 1/4"NPT o 1/2"NPT.

Dwyer
Manufacturing Excellence
Since 1932



Modelo: IT / DBTA
Termómetros de columna / digitales.
Rangos: -40°C ... 50°C.
Conexión: 1 1/4"NPT Ajustable.

WINTERS
Instruments

Excellence Since 1953



Modelo: TRR
Rangos: 0°C - 550°C.
Rango: 0...200°C.
Conexión Inferior, pestaña posterior.
Dial: 4" (100mm).
Bulbo: 6" (150mm).

Baumer



Modelo: TSFE
Termómetro de gas con capilar y contactos.
Para gases y líquidos corrosivos.
Capilares 0.5 ... 30 m.
Contactos mecánicos o inductivos.

CENTER



Modelo: Center 520
Alimentación: 4 Pilas (AAA).
Rango: -200...1370°C.
Precisión: +/- 0.1%.
Pantalla LCD.

SENSORES DE HUMEDAD

CENTER



Modelo: 522
Termo-Higrómetro Digital.
Sistema de visualización: digital.
Configuración: portátil, sin cable.

Dwyer
Manufacturing Excellence
Since 1932



Modelo: RHP
Transmisor de Temperatura /
Humedad.
Rango de temperatura: -40 a 60 °C.
Salida: 4-20mA.

LEFOO



Modelo: LFH10A
Transmisor de Temperatura /
Humedad.
Rango de humedad: 0-100% R.H.
Salida: 4-20mA.
Rango de temperatura: -20...60°C
Salida: 4-20mA.



TRANSMISORES DE TEMPERATURA

PR
electronics



Modelo: 5333A
Entrada: RTD, TC.
Salida: 4-20 mA / 0-10v.
Rango configurable: -200°C a 850°C.

PR
electronics



Modelo: 5335/5337
Alimentación: 8.0 - 35 Vdc.
Entrada: RTD (Pt100, PT1000) TC.
Salida: 4...20mA + HART 5 / HART 7.
Montaje: En cabezal.

HART
COMMUNICATION PROTOCOL

PR
electronics



Modelo: 5450A
Entrada: RTD, TC.
Salida: PROFIBUS PA.
Rango configurable: -200°C a 850°C.

PROFI
BUS

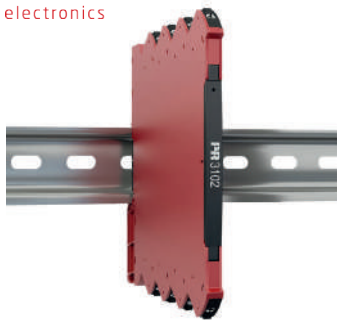
PR
electronics



Modelo: 7501
Entrada: RTD, TC, Ohm.
Salida: 4-20 mA / HART.
Pantalla Retroiluminada.

HART
COMMUNICATION PROTOCOL

PR
electronics



Modelo: 3102
Excelente precisión, mejor que 0,1% del intervalo.
Excelente rendimiento CEM y supresión de ruidos de 50/60 Hz.
Tiempo de respuesta seleccionable < 30 ms / 300 ms.

Danfoss



Modelo: MBT5560 / MBT3560
Señales de salida: 4 - 20 mA.
Ratiométrica: 10 - 90 %.
Rangos: -50°C - 200 °C.
Tecnologías: Pt100 o Pt1000.

DISPLAYS

PR
electronics



Modelo: 5714
Display digital universal.
Entradas: mA, V, RTD, TC.
Salida: relés, mA.
Indicador 4 Dígitos.

PR
electronics



Modelo: PR 5725
Entrada NPN, PNP.
Display de 4 dígitos LED.
2 SPDT relés y 1 salida análoga contacto, tacómetro y TTL sensor.



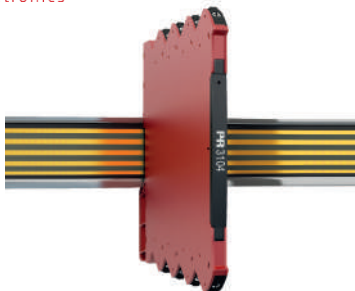
ACONDICIONAMIENTO DE SEÑAL

PR
electronics



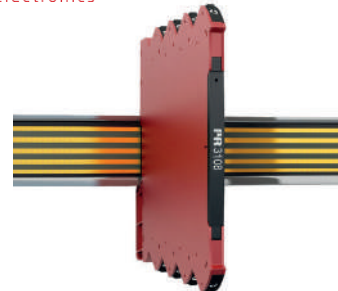
Modelo: 9106B
Repetidor HART.
Entrada: mA pasiva o activa.
Función de splitter, una entrada y dos salidas.

PR
electronics



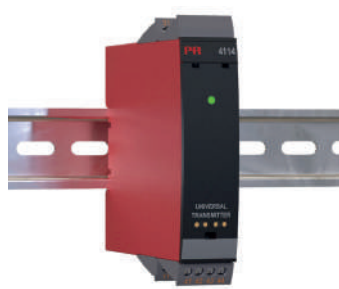
Modelo: 3104 / 3109
Aislador de señal analógica.
Conversión 1:1 de señal corriente o voltaje.
3109: Duplicador de Señal.

PR
electronics



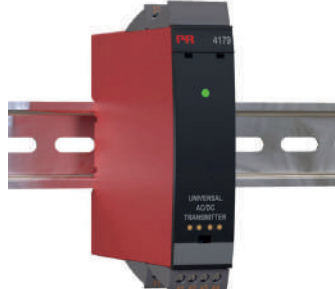
Modelo: 3108
Duplicador / Splitter de señal analógica.
1 entrada, 2 salidas, señales corrientes / voltaje.
Configuración DIP switch.

PR
electronics



Modelo: 4114
Entradas: RTD, TC, mV, mA, potenciómetro.
Salidas: mA, V.
Alimentación: universal 19...250 V AC/DC.

PR
electronics



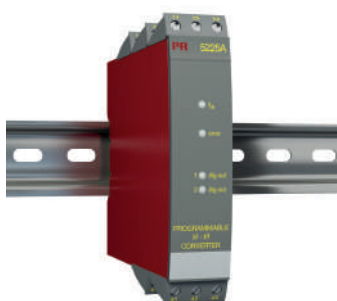
Modelo: 4179A / 4179B
Transmisor CA / CC Universal.
Salida: mA, V.
Salida relé en 4179B.
Entrada: 0-5Amp; 0-300Vac.

PR
electronics



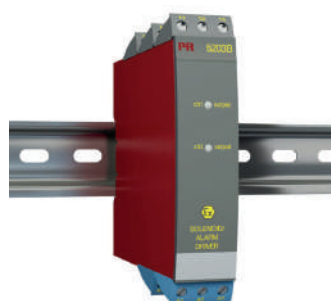
Modelo: 4225
Programación frontal.
Entrada: NAMUR, NPN, PNP, Tacho, TTL, SO.
Salida: mA / V bipolar.
Precisión < 0,06% del intervalo.

PR
electronics



Modelo: 5225A
Convertidor de frecuencia programable.
Salida análoga corriente y voltaje.
Salida PNP/NPN, relé como opción.

PR
electronics



Modelo: 5203B
Controlador de señal.
Funciones: relés programables, comparación, escalado.





SENSORES DE TEMPERATURA

Danfoss



Modelo: MBT153
Rango de temperatura: -50 a 200 °C.
Longitud del cable: 8.5 metros.
Elemento del sensor: Pt100.
Longitud del bulbo: 28mm.
Diámetro del bulbo: 5.8mm.
Material del cable: silicona.

Danfoss



Modelo: MBT5252
Rango: -50 a 200°C.
Material: Acero Inoxidable AISI 316.
Diámetro: 10mm.
Longitud: 150 mm.
Conexión: 1/2" NPT.

Danfoss



Modelo: MBT5410
Tipo de elemento: PT1000, 2 hilos.
Protección: IP67 según IEC 529.
Diámetro del tubo protector: 10mm.
Longitud del tubo protector: 60mm.

Baumer



Modelo: TCR6
Tecnologías: Pt100.
Longitud de inserción:
50mm, 100mm, 150mm.
Conexión de proceso: 1/2" NPT.

CENTER



Modelo: Center 370
Tecnología: Pt100, RTD,
Pt1000, platino.
Sistema de visualización: Digital.
Tipo de protección: IP67.
Configuración: Portátil.

INPROCESS



Modelo: Sensor de pinchar
Mango: PTFE (Teflón).
Rango de operación: +50 +200°C.
Cable: Revestido en goma siliconada,
3 hilos.
Elemento: PT100 / PT1000.

DETECTORES DE GASES

Danfoss



Modelo: GDA EC 100 Basic+
Alimentación: 12 - 24Va/dc.
Rango: 0 - 1000 ppm.
Salidas: 0 - 10 Vdc, 4.20mA.
Comunicación: MODBUS RTU RS485.

BACHARACH



Modelo: MGS-450 / MGS-460
Alimentación: 24Va/dc.
Rango: 0 - 100 ppm.
Alarma sonora: 72dB @ 10cm.
Salidas de relé: 3 x SPDT, 2A@30Vdc.

CENTER



Modelo: Center 512
Display LCD dual
(CO2/Humedad/Temp).
Rango: 0-3000 ppm.
Temperatura: 0...50°C.
Humedad: 0...100% RH.



TRANSMISORES DE PRESIÓN



Modelo: MBS3000
Rango: 0 - 0.25 bar hasta 0 - 600 bar.
Salida de señal: 4-20mA, 0 - 10V.
Ratiométrica 10 - 90%.
Conexión: NPT, G (1/2", 1/4").



Modelo: MBS4510
Rango: 0 - 0.25 bar hasta 0 - 600 bar.
Salida de señal: 4-20mA, 0 - 10V.
Conexión: G 1".



Modelo: MBS 5100
Alimentación: 9...32V.
Rango: 0...4 Bar.
Salida: 4...20 mA.



Modelo: PFMH
Conexión: Tipo Clamp.
Precisión: +/- 0.25% F.S.
Rango: -1...20 Bar.
Señal de salida: 4-20mA+HART.
Conexión eléctrica: M12, 5 pines.



Modelo: PP20H
Para uso sanitario.
Rangos disponibles: -1...40 bar.
Salida de señal: 4 - 20mA, 0 - 10V,
IO-Link.
Conexiones: Clamp 1.1/2" o 2".



Modelo: PFMN
Precisión: +/- 0.25% F.S.
Rango: -1...20 Bar.
Señal de salida: 4-20mA+HART.
Conexión eléctrica: M12, 5 pines.



Modelo: 641
Transmisor de velocidad de aire.
Salida: 4-20mA.
Rangos hasta 15.000 pie / min o 75
m / s.
Pantalla LED opcional de alto brillo.



Modelo: MSX
Montaje en pared o ductos.
Salida: 4...20mA / 0...10Vdc.
Rangos: 0.1", 0.25", 0.5", 1", 2"
columna agua.



Modelo: DM
Transmisor de presión diferencial.
Mide la presión del aire y los gases,
envía una señal de salida estándar de
4-20mA.



APLISENS®



Modelo: APC-2000
(disponible con display),
Rango: -1 a 1000 bar (100 MPa).
Salida: 4-20mA.
Conexión: NPT (1/2", 1/4").

APLISENS®



Modelo: APR-2000
(disponible con display).
Rango de medición: min. 0...2mbar,
máx. 0 ... 70 bar.
Señal de salida: 4-20mA +
protocolo HART.

APLISENS®



Modelo: APRE-2000
Transmisor de presión con conexión
bridada para medición de nivel al
tanque, ensamblado de fábrica.
Señal de salida: 4-20mA +
protocolo HART.

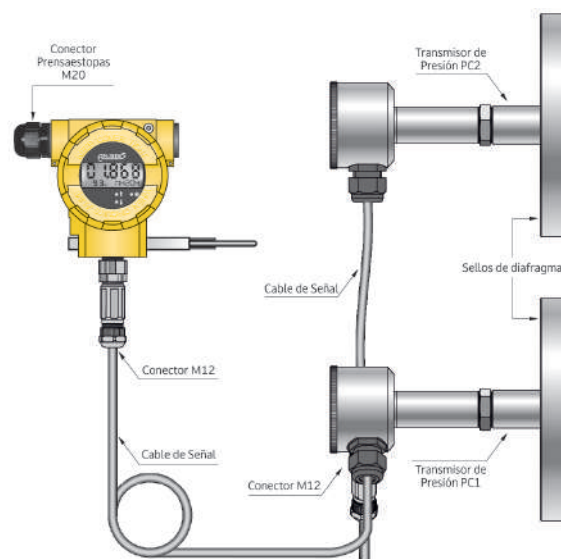
APLISENS®

HART
COMMUNICATION PROTOCOL



Modelo: APM-2
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 %.

INSTALACIONES:



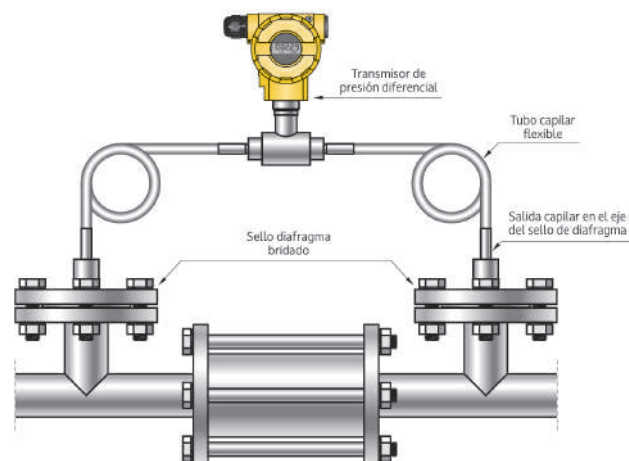
APLISENS®

HART
COMMUNICATION PROTOCOL



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.

INSTALACIONES:





KELLER



Modelo: 21Y

Rangos desde 0 bar hasta 1000 bar.
Precisión: 0.5% FE / $\pm 0,25\%$ FE.
Salidas disponibles: 4-20mA, 0 - 10V.



KELLER



Modelo: 25Y

Rangos desde 0 bar hasta 600 bar.
Precisión: 0.5% FE / $\pm 0,25\%$ FE.
Salidas disponibles: 4-20mA, 0 - 10V.



KELLER



Modelo: 35XHTC

Rangos de presión: 0...3 a 0...1000 bar.
Exactitud: $\pm 0,05\%$ FE.
Banda de error total: $\pm 0,5\%$ FS /
20...300 °C.
Interfaces: RS485, 4-20mA, 0-10 V.
Rango de temperatura: 0 - 300 °C.



KELLER



Modelo: 23SX

Rango: 0 - 1000 bar.
Precisión: 0.1% FS.
Salida: RS485, 4-20mA, 0-10V.
Rango de T°: -40 a 125°C.



Modelo: DPS 8381
Rango de 0-600 bar.
Precisión: 0.5%FS.
Salida: 4-20mA, 0-10V.



Modelo: NAT
Conexión: G1/4".
Precisión: $\pm 0.5\%$ F.S.
Alimentación: 9 a 32Vdc.
Entradas: 0-10 bar.

MICRO SENSOR CO.,LTD.



Modelo: MDM490
Transmisor de presión diferencial IP 65.
Salida: 4-20 mA o 0-10V.
Exactitud: $\pm 0.5\%$.
Rango seleccionable en fábrica de
hasta 500 PSID.
Unidad: Psi, bar, mbar, Kpa, Mpa.
Presión estática máxima
de hasta 200 bar.

Aplicaciones:

Industrial



HVAC



Agua



Oil & Gas



Marina



Minería



Edificaciones



VÁLVULAS

VÁLVULAS SOLENOIDES



Modelo: EV210B / EV220B / EV250B
Uso: agua, aceite, aire, vapor, aire comprimido.
Material de junta: FKM, EPDM, PTFE, NBR.
Conexión: NPT, G, NBR (1/8"-4").
Tensión de alimentación:
24 a 240 VAC / 12-24 VDC.



Modelo: 20873 / 20878 / 24655
Uso: agua, aceite, aire, vapor, aire comprimido.
Material de junta: FKM, EPDM, PTFE, NBR.
Conexión: NPT (1/4"-2").
Tensión de alimentación:
110-220 VAC / 24 VDC.



Modelo: 2036 / 1330
Uso: agua, aceite y gases.
Material de junta: PTFE, BUNA.
Conexión: NPT (1/4"-3").
Tensión de alimentación: 110-220 VAC.

VÁLVULAS TIPO MARIPOSA



Modelo: VFY-WA
Junta: EPDM.
Conexión: 2"-6".
Alimentación: 220-230 VAC
50/60 HZ.



Modelo: 15192
Fluido: Aire y Gases neutros.
Temperatura del medio: -5...55°C.
DN: 15-50.

VÁLVULAS MOTORIZADAS



Modelo: VRB2,
Material del sello: PTFE, EPDM.
Presión máx.: Hasta 10 bar.
Temp. máx. fluido: Hasta 150°C.



Modelo: AME435
Tensión nominal (c.a. o c.c.):
- 24 V, 50 Hz/60 Hz.
Temperatura máx. del medio: 130 °C.
Longitud de carrera: 20 mm.



Modelo: AMZ112 / AMZ113
Uso: Agua, aceite, aire
comprimido, gases neutros.
Conexión: 1/2"-2".
Material de sello: PTFE.



VÁLVULAS DE PASO SVA / CIERRE STOP CHECK

Danfoss



Modelo: SVA-S
Material: Acero.
Rango de temperatura:
-60 °C ...150 °C.

Modelo: SCA
Material: Acero.
Rango de temperatura:
-60 °C ...150 °C.

VÁLVULAS DE SEGURIDAD PARA AMONÍACO

Danfoss



Modelo: SFV / SFA
Presión seteo: Hasta 65 bar.
Conexión de entrada: G (1/2"-1").
Conexión de entrada: G (3/4" - 1 1/4").

VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS

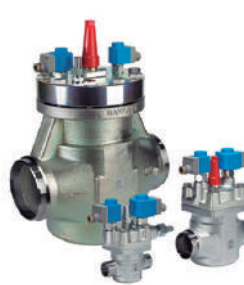
Danfoss



Modelo: AVTA
Diafragma: EPDM.
Temperatura: 10 - 80°C.
Conexión: NPT-G (1/2"-1").
Tubo Capilar: 2 - 2.3mts.

VÁLVULAS SERVOACCIONADAS

Danfoss



Modelo: ICLX
Rango de temperatura:
-60 °C - 120 °C.
Presión máx:
52 bar (754 psi).



Modelo: ICS
Rango de temperatura:
-60 °C - 120 °C.
Presión máx:
52 bar (754 psi).

VÁLVULAS DE ASIENTO INCLINADO PARA VAPOR

Danfoss



Modelo: AV210
Material del sello: PTFE.
Conexión: NPT-G (1/2" - 2").
Material del cuerpo: Bronce o Acero inox.

THERMOVAL



Modelo: VA - 26
Material del sello: Teflón.
Conexión: NPT (1/2" - 2")
Material del cuerpo: Acero inox.

Aplicaciones:

Industrial



HVAC



Agua



Oil & Gas



Marina



Minería



Edificaciones



FLUJO

FLUJÓMETROS

Supmea®

Flujómetro de Tecnología Coriolis

El amplio campo de aplicación de este producto lo hace versátil en industrias como la de alimentos y bebidas, farmacéutica, papel, química, petrolera, energía y muchas más.

Modelo: FCC-300
Diámetros desde DN8 a DN80.
Precisión: 0.1%.
Salida: 4-20mA, RS485, HART.



Supmea®



Modelo: FCM240
Flujómetro electromagnético.
Exactitud: $\pm 0.5\%$, $\pm 2 \text{ mm/s}$
(Velocidad de flujo $< 1 \text{ m/s}$).

Supmea®



Modelo: LDGM
Flujómetro electromagnético sanitario.
Precisión: $\pm 0,5\%$
(Velocidad de flujo $> 1 \text{ m/s}$).
Conductividad eléctrica: Agua:
Mín. $20 \mu\text{S/cm}$.

Supmea®



Modelo: SUP-LWGY
Flujómetro tipo turbina.
Diámetro de la tubería: DN4 - DN100.
Precisión: 0,2 % 0,5 % 1,0 %.
Protección de entrada: IP65.

Supmea®



Modelo: SUP-LUGB
Flujómetro tipo vortex.
Diámetro de la tubería: DN10 - DN500.
Precisión: 1,0 % 1,5 %.
Relación de rango: 1:8.
Protección de entrada: IP65.

Supmea®



Modelo: SUP-FLM200
Flujómetro Turbina Micro.
Rangos desde DN10 a DN25.
Salida: RS485.
IP65.



 Baumer



Flujometro electromagnético
Modelo: PF75S
Diametros desde D3 a DN400.
Precisión de hasta 0.2%.
Robusto para aplicaciones industriales.

 Baumer



Flujometro Electromagnético
Modelo: PF75H
Diametros desde DN3 a DN100
Precisión de hasta 0.2%
Diseño higiénico / 3A y FDA

 Baumer



Modelo: PF20H
Velocidad: 10 a 400 cm/s
T° Proceso: -25°C a 150°C.
Salida: 4-20mA, 0-10v, NPN, PNP.
IO-Link.
Para Procesos SIP / CIP.

ANÁLÍTICA DE LÍQUIDOS

 Baumer



Modelo: PAC50
Sensor de Conductividad.
Rangos: 1uS/cm a 1000mS/cm.
Precisión: 2%.

 Baumer



Modelo: AFI4
Sensor de Conductividad.
Rangos: 50uS/cm a 1000mS/cm.
Certificado: 3-A, FDA, EHEDG.
Salida: HART, IO-Link, 4-20mA.

Supmea®



Modelo: SUP-MPP500
Analizador multiparámetro.
PH / Conductividad / Turbidez / Cloro Residual.
Temperatura de 0-50°C.
Tamaño 500x400x200mm.

Supmea®



Modelo: 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 $\pm 10\%$, 50 Hz / 60 Hz.

Supmea®



Modelo: SUP-PTU200
Controlador de turbidez.
Rango: 0,01-100 NTU, 0,01-4000 NTU.
Resolución: Menos de $\pm 2\%$ del valor medido.
Rango de presión: $\leq 0,4$ MPa.
Fuente de alimentación:
CA 220 V $\pm 10\%$; 50 Hz / 60 Hz.

Supmea®



Modelo: SUP-PTU200
Rango de 0 a 5mg/L.
Salida: Modbus RS485.
Alimentación 220 Vac.

Aplicaciones:

Industrial



HVAC



Agua



Oil & Gas



Marina



Minería



Edificaciones

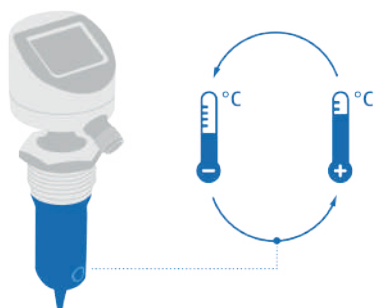


MEDICIÓN DE CONDUCTIVIDAD EN ESPACIOS REDUCIDOS **BAUMER PAC 50**



El innovador sensor de proceso **Baumer PAC50** marca nuevos hitos y es ideal para instalaciones de producción compactas.

El novedoso sensor es perfecto para su aplicación en instalaciones de producción pequeñas y en aplicaciones industriales generales, destacando especialmente en las industrias alimentaria y farmacéutica; y esencial para la calidad del agua en las plantas de tratamiento. Su estabilidad a altas temperaturas de hasta 140°C garantiza un uso continuo y fiable, incluso en sistemas SIP.



El nuevo sensor compacto de Baumer: El pequeño pero potente sucesor del AFI

El rendimiento y la durabilidad de los sensores de conductividad Baumer AFI4/5 han sido valorados por los usuarios durante años, especialmente en las industrias alimentaria y farmacéutica. Estos sensores destacan en aplicaciones CIP (Limpieza en el lugar) y SIP (Esterilización en el lugar). Sin embargo, los clientes demandaban una variante aún más compacta que no necesitara todas las funciones de la serie Combilyz.

Baumer ha respondido a esta necesidad con el lanzamiento del nuevo sensor PAC50, una versión más pequeña y potente de la probada serie AFI4/5, diseñada para integrarse fácilmente en líneas de producción estrechas donde cada milímetro cuenta. Para alcanzar el nivel de compacidad requerido, los ingenieros de Baumer llevaron el desarrollo del PAC50 al límite de lo físicamente posible, logrando un sensor con una carcasa de apenas 60 milímetros. "Incluso pudimos reducir el tamaño de la pantalla del nuevo sensor a 32x25 milímetros", destaca Martin Leupold, gerente de productos de sensores de proceso en Baumer.



PAC50: Resistente y duradero

Además de su diseño compacto, el PAC50 se distingue por su robustez y durabilidad. Con una punta de sensor de una sola pieza, resiste mejor las fuertes y frecuentes fluctuaciones de temperatura en comparación con los sensores con punta de dos piezas. El PAC50 proporciona un rendimiento confiable a un nivel en el que muchos otros sensores ya fallan.

La punta del sensor, hecha completamente de polietereftercetona (PEEK), plástico de ingeniería con alta resistencia al desgaste y a los productos químicos. Por lo tanto, el PAC50 en su versión H es ideal para aplicaciones CIP (Limpieza en el lugar).

Otro aspecto destacado es la carcasa del sensor, completamente de acero inoxidable, con todas las piezas soldadas con láser. "Gracias a este método de fabricación, el PAC50 es resistente a todas las condiciones ambientales fuera de la tubería, lo que lo hace extremadamente robusto", confirma Leupold, experto en tecnología de sensores de proceso.

El PAC50 en su versión H cumple con el estándar de higiene EHEDG (European Hygienic Equipment Design Group) aplicado a las industrias alimentaria, de bebidas y farmacéutica, y cuenta con la certificación 3-A. Además, todas las piezas en contacto con los medios están certificadas por la FDA.

PAC50: Interfaz dual y flexibilidad total

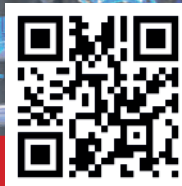
El sensor PAC50 de Baumer, como otros de la marca, viene con la característica estándar IO-Link, permitiendo la recolección de datos secundarios, como la temperatura, para monitoreo y comunicación con el controlador. Gracias a la interfaz IO-Link, los usuarios pueden parametrizar el sensor de manera sencilla y rápida, incluso cuando está integrado a través de una interfaz analógica. La función de doble canal permite operar el PAC50 tanto a través de un canal analógico como digital, o ambos en paralelo, proporcionando máxima flexibilidad y alta seguridad de inversión, según destaca Martin Leupold.

Para adaptarse a diferentes secciones de tubería, el PAC50 está disponible en tres longitudes de sensor: 37, 60 y 83 milímetros. Los clientes pueden elegir entre la variante H, con una punta de sensor hecha de PEEK certificado por la FDA, y la variante S, que utiliza granulado PEEK reciclado, apoyando a las empresas en su búsqueda de una producción más sostenible. El sensor se puede adquirir con o sin pantalla, permitiendo una configuración conveniente mediante operación táctil y retroiluminación de colores flexibles que indican el estado del proceso.

Contáctanos:

Telf. (+511) 640 1660
Cel. (+51) 941 451 011
ventas@inprocess.com.pe

Visita nuestra web:
inprocess.com.pe



CONTROL DE POSICIÓN

 **IO-Link**

 **Baumer**



Modelo: IFRM
Sensores de proximidad inductivos.
Robustos sensores de proximidad inductivos para entornos exigentes y hostiles.

 **Baumer**



Modelo: HOG10
Encoder Incremental.
Mediciones precisas y estables con una precisión de hasta el 1,0 %.

 **Baumer**



Modelo: O300 / O500
Sensores Fotoeléctricos.
Máximo rendimiento en diseño compacto: se adapta a espacios reducidos.

 **Baumer**



Modelo: U500 / UR18
Sensores ultrasónicos.
Tecnología ultrasónica NexSonic: Rápida, compacta, el rango ciego más corto, cono sónico ajustable y funciones de filtro inteligente.

 **Baumer**



Modelo: UL06
Sensor de etiquetas
Detección fiable de una amplia variedad de etiquetas y materiales de soporte, como etiquetas transparentes o metálicas y hostiles.

 **Baumer**



Modelo: VCXG-127M
Cámaras inteligentes
Excelente calidad de imagen y altas velocidades de cuadro.
Diseño industrial confiable.
Múltiples interfaces para una integración.

 **Baumer**



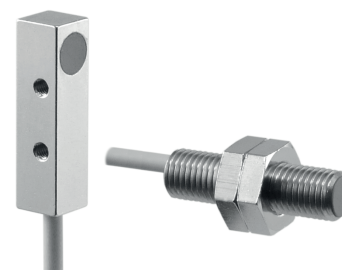
Modelo: FVDM / FVDK
Sensores de Fibra Óptica.
Diseño: rectangular, cilíndrico.
Salida: NPN, PNP, Push Pull.
IP 40.

 **Baumer**



Modelo: CFAM / CFAK
Sensores capacitivos.
Diseño: rectangular, cilíndrico.
Salida: NPN, PNP, Push Pull.
IP 67.

 **Baumer**



Modelo: MFFM / MFRM
Sensores magnéticos.
Diseño: rectangular, cilíndrico.
Salida: NPN, PNP, Push Pull.
IP 67.

Aplicaciones:

Alimentos & bebidas



Refrigeración



Textil



Oil & Gas



Producción



Minería



NIVEL

DETECCIÓN DE NIVEL

 Baumer



Modelo: LFFS
Detector higiénico.
T° Proceso: -40 a 200°C.
Salida: PNP, NPN, Push Pull.
FDA / 3A / EHEDG.

 Baumer



Modelo: LBFS
Conexión: NPT, G (1/2"-1").
Conector: M12.
Temp. trabajo: -40°C...200°C.
Material: Acero Inox (AISI 304, 316L).
Salidas: NPN, PNP.

 Dwyer



Modelo: PLS2
(Tipo rotativo)
Presión máx.: Hasta 0.8 bar.
Temp. máx.: -25°C - 80°C.
Tensión de alimentación: 24 VDC,
115 VAC, 230 VAC.

MEDICIÓN DE NIVEL CONTINUO

 Danfoss



Sensor de Nivel de Líquido
Modelo: AKS4100
Temp. refrigerante: -60°C - 100°C.
Longitud: Hasta 5000 mm.
Presión máx.: Hasta 100 bar.

 Baumer



Sensor de Nivel Potenciométrico
Modelo: PLP70
Rangos de 200mm a 3000mm.
Para aplicaciones higiénicas.
Interfaz IO-Link.

 Baumer



Sensor de Nivel Ultrasónico
Modelo: UNAR 18
Material: acero inoxidable.
Alimentación: 15...30 Vdc.
Rango: 100...1000 mm.
Salida: 4...20mA / 20...4 mA.

 KELLER



Sensores de Nivel Sumergibles
Modelo: 26KyX
Rangos: 0-1bar.
Precisión de 0.3%FS.
Salida: 4-20mA, RS485.

 KELLER



Sensores de Nivel Sumergibles
Modelo: 26X
Rangos: 0-25bar.
Precisión de 0.1%FS.
Salida: 4-20mA, 0-10V, RS485.

 KELLER



Sensores de Nivel Sumergibles
Modelo: 36XW-CTD
Rangos: 0-20bar.
Precisión de 0.1%FS.
Salida: RS485; Medición de conductividad adicional.



+ KELLER



Modelo: ARC1-Tube
Conectividad: 2G/3G/4G/NB-IoT/LTE-M/LoRa.
Batería de hasta 10años.
Capacidad de hasta 56000 datos.
Salida: 4-20mA, RS485.



+ KELLER



Modelo: DCX-22
Rangos: 0 a 100mH₂O.
Precisión: 0.1% FS.
Capacidad de hasta 114000 puntos de medición.

trafag
sensors controls


Modelo: TLR
Rangos: 0 a 30m.
Precisión: +- 2mm.
Tecnología de 77 - 81 GHz.

Dinel®



Modelo: GRLM
Salida: 4-20mA, HART.
Long. electrodo: 2m - 40m.
Tensión de alimentación: 18-36VDC.

Dinel®



Modelo: DLM-35
(Tipo capacitivo)
Salida: 4 ... 20 mA (2 hilos).
Rango de temperatura ambiente:
-40 ... + 85 ° C.

Dinel®


HART
COMMUNICATION PROTOCOL

Modelo: ARLM
Alimentación: 18...34 Vdc.
Rango: 0.3-20 mts (Configurable)
Salida: 4-20mA + HART.

Dinel®



Modelo: ULM-70N
Alimentación: 18...36Vdc.
Rango: 0.15-2.0 mts.
Salida: 4-20mA + HART.
IP: 67.

Supmea®



Modelo: SUP-ULS
Alimentación: 100...240VAC.
Temperatura de trabajo: -20...60°C.
Rango: 0.3 - 5 mts.
Precisión: 0.5% F.S.

Dwyer

Manufacturing Excellence Since 1932



Modelo: WD3-LP-D2
Alimentación: 11 - 27 Vac/dc.
Fluidos: Agua.
Temperatura de operación: 0...50°C.
Salida: Relé tipo DPDT.

Aplicaciones:

Alimentos & bebidas



Oil & Gas



Refrigeración



Minería



Producción



Textil



TECNOLOGÍAS PARA MONITOREO DE NIVEL



Cuando hablamos de nivel en procesos industriales, no solo existe una variedad amplia de aplicaciones, sino también diversas formas en las que podemos realizar esta medición.

Tener un control de nivel en nuestra industria, nos puede ayudar a evitar derrames en tanques, paradas de imprevisto, control de consumos, etc. **InProcess** entiende de ello y cuenta con un portafolio que permite al usuario conocer cual se adecua mejor a su proceso. Aun así, es importante conocer la diferencia entre las diversas tecnologías y junto a ello validar la opción técnica que se puede ofrecer:

1. Nivel por presión hidrostática

- La medición no se ve afectada por la espuma.
- Es de muy fácil instalación.
- Mide hasta rangos de 100m de altura.
 - No apto para aplicaciones con presión de vacío.
 - Depende de la densidad del medio.
 - Requiere contacto con el medio.
 - De ser un medio agresivo, involucra un material más caro.



2. Nivel por señal ultrasónica

- Es de muy fácil instalación.
- No requiere contacto con el medio.
 - No se adecua para medios muy polvorientos o agresivos.
 - La espuma o la burbuja podría afectar la calidad de medición.
 - No puede medir en el vacío.



3. Nivel por señal radar (sin contacto)

- No requiere contacto con el medio.
- Mejora la precisión.
- Independiente de la densidad o conductividad del medio.
- Independiente de la temperatura y presión atmosférica.
 - Zona muerta al inicio del rango.
 - No apto para medios granulados muy ligeros



4. Nivel por señal radar (de onda guiada)

- Posibilidad de medir en vapores agresivos o en vacío.
- Mayor precisión.
- Adecuado para superficies turbulentas o espumosas.
- Resistente a cambios atmosféricos.
 - Zona muerta al inicio
 - Medición por contacto
 - A Mayor longitud, mayor costo por varilla o sonda

5. Nivel por capacitancia

- Medición sin zona muerta.
- Puede medir en vapores o en vacío.
- Adecuado para medios espumosos o superficies turbulentas.
 - Medición por contacto
 - Es requerido conocer la longitud del electrodo
 - La medición depende de las propiedades del medio
 - No apto para medios conductivos adherentes

DATO PLUS

Densidad específica. Principio de funcionamiento del Ultrasonido. Propiedad que compara la densidad de un medio con el de una referencia (agua). Razón por la cual la espuma puede crear conflicto.

Constante dieléctrica. Principio de funcionamiento del Radar. Propiedad del material que describe su capacidad para almacenar energía eléctrica.
CD Espuma = Aprox 1.4 a 1.8 CD Agua = 30 a 80

Elegir la tecnología adecuada de medición de nivel no solo optimiza un proceso, también asegura la continuidad operativa y la seguridad de toda la planta. La pregunta no es si se debe medir el nivel, sino con qué tecnología hacerlo para alcanzar la máxima eficiencia y de acuerdo con nuestro presupuesto.

Contáctanos:

Telf. (+511) 640 1660
Cel. (+51) 941 451 011
ventas@inprocess.com.pe

Visita nuestra web:
inprocess.com.pe



EQUIPOS DE CONTROL



INTERFACES GRÁFICAS



Modelo: EKC
Salida relé: 2 a 4.
Sensores: PTC / PT1000 / NTC.
Tensión de entrada: 24 VDC / 230 VAC.
Rango Temp.: -60°C - 99°C.



Modelo: C42 / C62 / C72 / C82
Entradas: RTD (2,3 hilos).
Señal de salida: 4-20mA, 0-10V.
Salida de relé o SSR.
Comunicación: RS485.



Modelo: S401-L
Display con comunicación Modbus.
Tipo: alfanuméricos, OLED.
Formato: compactos, 128 x 64, de 17 segmentos.

REGISTRADORES DE DATOS



Modelo: SUP-RN3000
Registrador
Fuente de alimentación: 24 VDC o 220 VAC.
Almacenamiento interno: 64 Mbytes Flash (96 M, 128 M personalizables).
Almacenamiento externo:
Compatible con USB
(interfaz de comunicación USB 2.0 estándar).



Modelo: Serie PR
Resolución: 640 x 480 píxeles.
Modular desde 3 a 48 canales.
USB frontal y posterior para extracción datos.
Programación mediante teclado frontal.
Tendencias, gráficos, barras.
Ethernet, RS485/232.



Modelo: PMS-90R
8 canales de entrada: 4-20mA o RTD.
Salida relé, RS485.
Puesto USB para almacenamiento.

HMI / VISUALIZADORES DE NIVEL



Modelo: 1050 / 1550 / 450 / 730
Tamaño de pantalla: 4.3", 7", 10" y 15".
Tipo: Touchscreen resistivo análogo
Conexión: RS232 / RS422 / RS485.



Modelo: PMS970
Señal de entrada: 4-20mA, 0-20mA, 0-10V.
Salida: 4 relés,
Protocolo de comunicación: RS485.
Tensión de alimentación: 24 VDC.
Display: -999 a 9999.

Aplicaciones:

Refrigeración



HVAC



Edificaciones



POTENCIA

VARIADORES DE FRECUENCIA

Danfoss



Modelo: Micro Drive FC 051
 1 x 200-240 V 0,18-2,2 kW
 3 x 200-240 V 0,25-3,7 kW
 3 x 380-480 V 0,37-22 kW
 Comunicación: Modbus.

Danfoss



Modelo: HVAC Basic Drive FC 101
 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



Modelo: FC-102
 Gama de potencias:
 3x380-480V.....1,1 - 1000 KW
 3X200-240V.....1,1 - 45 KW
 3X525-600V.....1,1 - 1000 KW
 3X525-690V.....132 - 1400 KW
 Comunicación:
 Profinet, profibus, ethernet, modbus RTU.

Danfoss



Modelo: AQUA Drive FC 202
 Gama de potencias
 1 x 200-240 V CA 1,1-22 kW
 1 x 380-480 V CA 7,5-37 kW
 3 x 200-240 V 0,25-45 kW
 3 x 380-480 V 0,37-1000 kW
 3 x 525-600 V 0,75-90 kW
 3 x 525-690 V 45-1400 kW
 Gama de potencia - Convertidor de bajos armónicos
 3 x 380-480 V 132-710 kW
 Gama de potencia - Convertidor de 12 pulsos
 3 x 380-480 V 250-200 kW
 Comunicación: Profinet, profibus, ethernet, modbus RTU.

Danfoss



Modelo: Midi Drive FC 280
 3 x 380-480 V.....0,37-22 kW
 3 x 200-240 V.....0,37-3,7 kW
 1 x 200-240 V.....0,37-2,2 kW
 Comunicación: Profinet, profibus, ethernet, modbus RTU.

Danfoss



Modelo: 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.



ARRANCADORES SUAVES

Danfoss



Modelo: MCD 101 - 201
Entrada: 3 × 200-575 V.
Tensión de control: 24 V CA o CC/110-440 V CA.
Potencia: 7,5 kW-110 kW (200 A).
Salida: 1 salida relé.

Danfoss



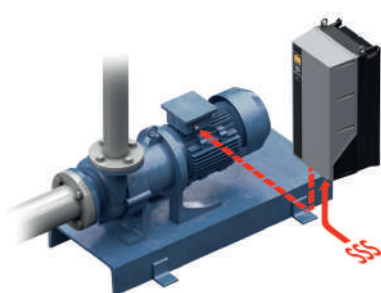
Modelo: MCD 202
Entrada: 3 × 200-575 V.
Tensión de control: 24 V CA o CC/110-440 V CA.
Potencia: 7,5 kW-110 kW (200 A).
Salida: 2 salida relé.

Danfoss

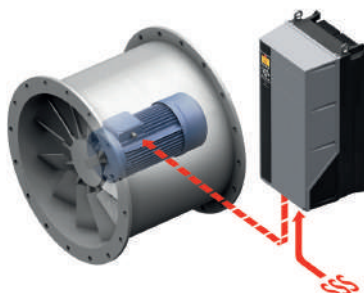


Modelo: VLT@ Soft Starter MCD 600
Entrada: 3 × 200-690 V.
Tensión de control: 24 V CC o 110-240 V CA.
Potencia: 7,5-850 / 2400* (1600 A) kW.
Salida: 3 salidas programables.
«Conexión en triángulo interna».
Comunicación: Profinet, profibus, ethernet, modbus RTU.

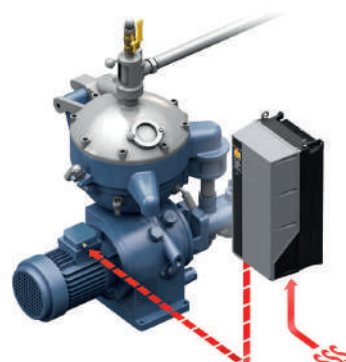
INSTALACIONES:



Reduce el consumo de energía en el bombeo



Ventilación con máximo ahorro energético



Separadoras y centrífugas

Aplicaciones:

Industrial



HVAC



Alimentos & bebidas



Oil & Gas



Marina



Agua



Refrigeración



Minería



Producción



Textil



Edificaciones





Curso:

VARIADORES DE VELOCIDAD

Danfoss

Inscríbete aquí



Informes e inscripciones:
 (+511) 640-1666 / +51 941 451 011
 recepcion@inprocess.com.pe

* Contamos con descuentos corporativos *



NUESTROS SERVICIOS



Sistemas de movimiento con
variadores de frecuencia

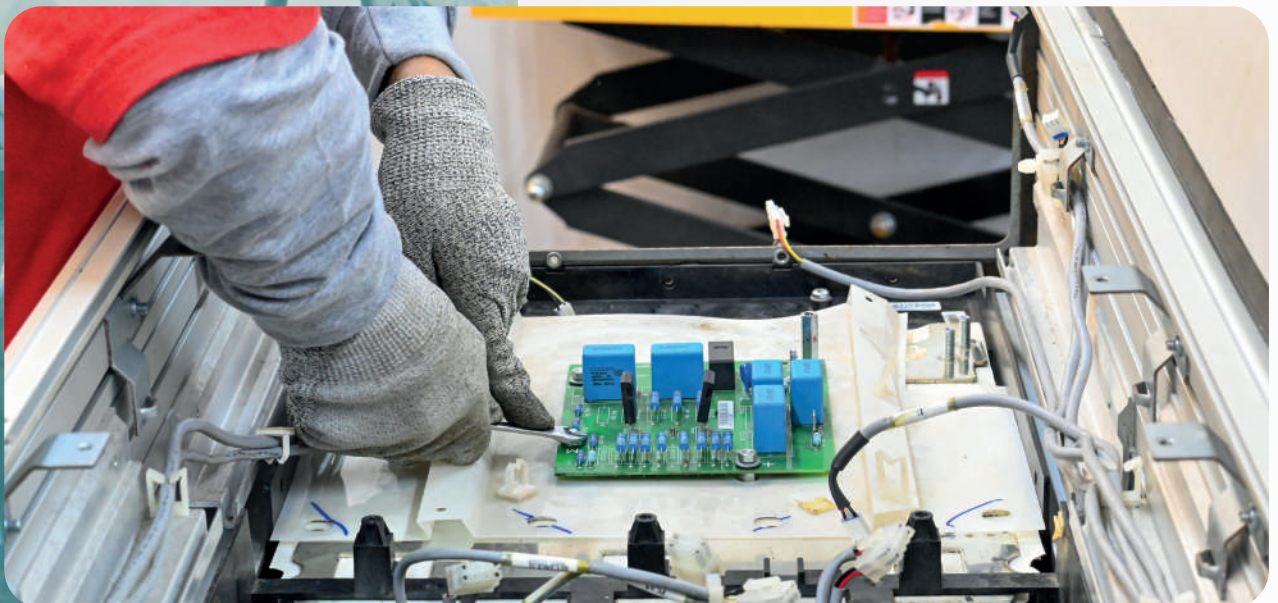


Mantenimientos preventivos y
correctivos de tableros de control



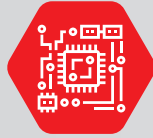
Reparación y mantenimiento de
variadores de frecuencia







Tableros de fuerza

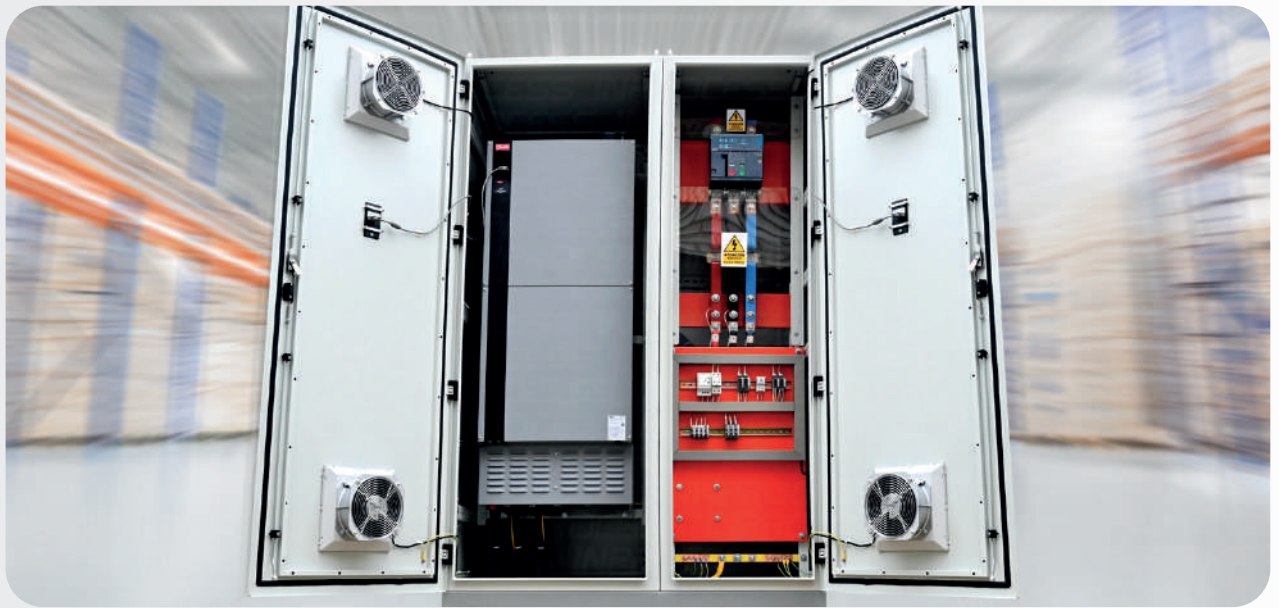


Sistemas de monitorización y registro de datos (presión y temperatura)



Fabricación de sensores de temperatura, de acuerdo al diseño del cliente







Diseño de tableros e ingeniería de detalle



Implementación de sistemas Scada



Calibración, revisión y ajuste de instrumentación industrial







¿POR QUÉ ELEGIRNOS?

Contamos con una experiencia comprobada, un firme compromiso con la innovación y un enfoque en la atención personalizada, nos posicionamos como el socio estratégico ideal para transformar sus procesos y llevar su organización a nuevos niveles de eficiencia y rendimiento excepcionales.



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



Confianza: Entablamos con nuestros clientes un nivel de respeto y amabilidad anticipándonos a sus requerimientos, superando 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.





CURSOS Y CAPACITACIONES



INPROCESS

AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL



Visita nuestra web:



inprocess.com.pe

INDUSTRIAL PROCESS S.R.L.

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

Sede comercial:
Calle Olavide N° 110,
San Isidro

Consultas y cotizaciones:
ventas@inprocess.com.pe

Sede administrativa y almacén:
San Patricio N° 326, Urb. Villa Marina,
Chorrillos
Lima, Perú

INP-202601