

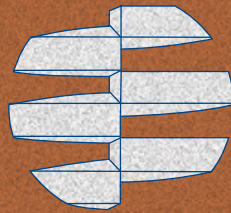
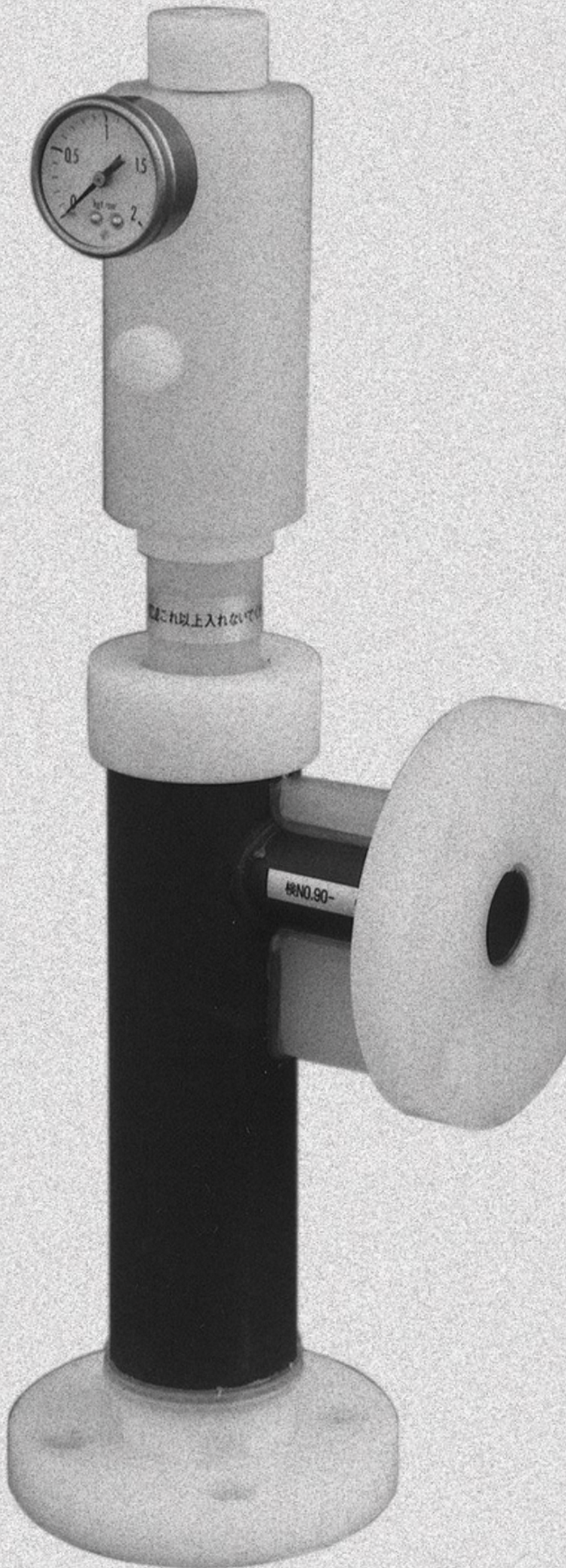
INOVAcontrol
MR

#EvolucionandoLaIndustria MR

Instrumentos

2023

www.inovacontrol.com.mx



INOVA control
MR

#EvolucionandoLaIndustria^{MR}

Instrumentación con tecnología de punta, que brinda soluciones para reducir costos de producción y mantener la calidad dentro de la norma.

Instrumentos 2023

ÍNDICE:

MEDIDORES

Optek	PAG 01
Labom	PAG 04
Oval	PAG 08
Weka	PAG 10
Aplisens	PAG 11
Icon Controls	PAG 13

ANALÍTICA

Dkk Toa	PAG 16
---------------	--------

TELEMETRÍA

Schneider Electric	PAG 18
--------------------------	--------

PLC

Cimon	PAG 20
-------------	--------

AGUA

Aichi Tokei (SU)	PAG 22
Elis Plzen	PAG 23

AGUA DOMICILIARIO

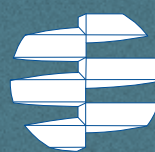
Sensus (Iperl)	PAG 25
----------------------	--------

GAS

Aichi tokei (AS- AS-W)	PAG 27
------------------------------	--------

GAS DOMICILIARIO

Sensus (Sonix IQ)	PAG 30
-------------------------	--------



INOVA control
MR

#EvolucionandoLaIndustria.MR

Turbidímetro y colorímetros en línea con **“ultra bajo” mantenimiento** y para uso **en los procesos más severos.**



Analizadores que operan en las condiciones más extremas y difíciles en plantas de producción por todo el mundo.

Más de 25 años en desarrollo y soporte de analizadores fotométricos en línea de alto desempeño para aplicaciones de procesos líquidos en todo tipo de industria.

Equipos en línea:

- Sistemas de turbidez
- Sistemas para medir el color
- Sistemas para leer % de concentración

Industrias:

- Alimentos y bebidas
- Química y petroquímica
- Minería

Colorímetros, múltiples industrias, diferentes concentraciones



Larga duración y muy precisos

Sonda para medición de crecimiento celular, análisis de biomasa, procesos de cristalización



PRODUCTOS:
 Turbidímetros en línea, colorímetros, sondas de densidad celular y otros fotómetros de procesado UV-VIS-NIR.



APLICACIONES GENERALES:

- Separación en bombas centrífugas
- DBO
- Aplicaciones CIP
- Fugas en el intercambiador de calor
- Detección de aceite en agua
- Detección de interface entre producto/agua o entre producto/producto
- Medición en línea del color del producto

Turbidímetros, concentración de cloro, control de filtro, aceite en agua, etc.



TABLA DE APLICACIONES POR INDUSTRIA	
INDUSTRIA	APLICACIÓN
Automotriz	Mediciones de concentración de decapantes para soldaduras fuertes de aluminio.
Biotecnología	Separación cromatográfica, medición precisa de crecimiento celular y biomasa.
Química	Separación en fases en los procesos por lotes, fase acuosa/fase orgánica. Aceites y grasas comestibles. Refinado de aceite vegetal. Concentración de cloro y dióxido de cloro.
Alimentos y Bebidas	Comida monitoreo y control del agua de reposición para escaldado. jugos de frutas, control y monitoreo del filtrado con tierra de diatomeas.
Metales	Galvanizado (monitoreo y control de las concentraciones de la solución).
Petroquímica	Análisis de la calidad de la nafta en la unidad de destilación de crudo, análisis de combustible (detección de agua en combustible para reactores, gasoil y gasolina), monitoreo del gas líquido en el gasoducto.
Generación de Energía Eléctrica	Rastros de aceite lubricante en agua de enfriamiento.
Pulpa y Papel	Monitoreo en línea del dióxido de cloro en la decoloración de la pulpa.



Termómetro con interruptor 4-20 mA

Simple, robusto y confiable.

Medidores de presión con interruptor 4 -20

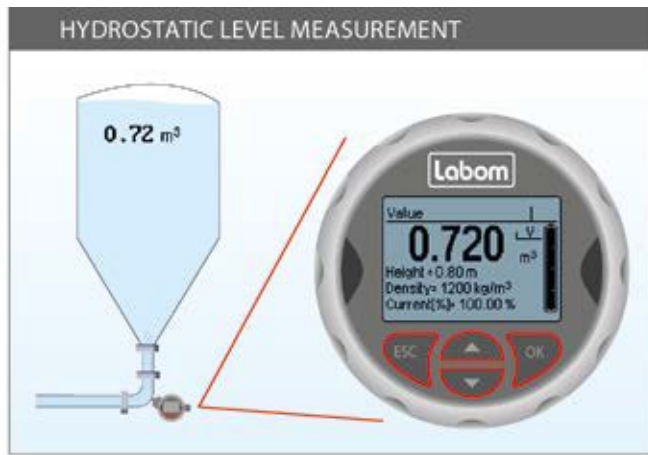
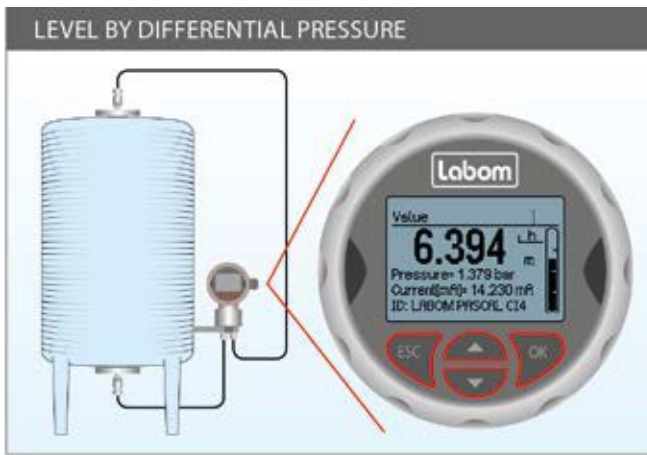
Diseño robusto, varias aplicaciones.



KOMBIBAR

VENTAJA Solo una conexión de proceso para mediciones mecánicas y electrónicas simultáneas

Calidad alemana



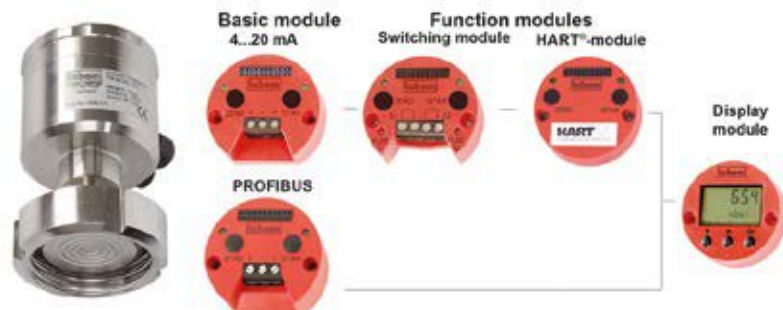
El software LAB4Level puede calcular y mostrar simultáneamente la altura de llenado, el volumen y el peso.

Transmisor de presión profesional con tecnología modular inteligente.



Sistema de tecnología modular inteligente

- + Los módulos funcionales se pueden cambiar en sitio "conectar y medir"
- + Alta precisión $\leq 0.15\%$
- + Diseño higiénico de acuerdo con EHEDG
- + Función de conmutación
- + Grado de protección IP66, IP 69K
- + Profibus, HART®



Process connection: all standard connections for hygienic applications



Sellos de diafragma en línea, diseño higiénico.

EL PROCESO DE LABTEC

- + Membrana completamente soldada
- + NO mezcla fundida
- + Alta temperatura con vacío hermético
- + Materiales de alta calidad utilizables

La tecnología patentada de láser de fibra LABtec.



Robustes, confiabilidad y calidad para la industria farmacéutica, alimenticia y de procesos.



Líderes en la medición de temperatura y presión



Switches electrónicos de presión



Transmisores y sensores con sellos químicos para cualquier tipo de industria

TRANSMISORES DE:

- + Presión diferencial
- + Presión manométrica
- + Presión absoluta



Indicadores visuales de temperatura



Switches de presión



Manómetros

Medidores de **flujo de alto rendimiento, gran precisión, garantía de lo hecho en Japón**



OVAL

OVAL, MEDIDORES DE FLUJO



Medidores de flujo

- + Tipo desplazamiento positivo para medición de productos muy viscosos.
- + Medidores de flujo másico tipo coriolis.
- + Tipo vortex: para medición de vapor, gases y líquidos limpios.
- + Medidores de flujo ultrasónicos a baterías para medición de gas natural y aire comprimido.
- + Tipo turbina.
- + Tipo másico térmico.

APLICACIONES:

- Gas y petróleo
- Petroquímica
- Textil
- Química
- Alimentos y bebidas
- Generación de energía eléctrica

Coriolis



Medidor de flujo de alto rendimiento



Ein Unternehmen der **ARCO** FLOW Gruppe

- + Aplicaciones para la medición de nivel de líquidos basada en el principio de flotación
- + Componentes y válvulas especiales para servicios criogénicos.

PRODUCTOS

Indicadores de nivel visual

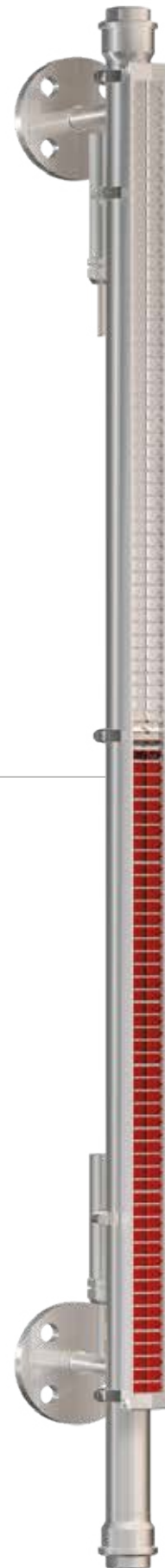
por medio de banderitas y con salida de 4-20 mA

Transmisores de nivel

por medio de flotador y válvulas para aplicaciones criogénicas.

APLICACIONES

- Ideales para aplicaciones de nivel en las cuales sea conveniente una indicación visual y adicional, tener salidas de 4-20 mA o switches de nivel.
- Domos de calderas, tanques de aceite, tanques de condensado, productos que flashean, combustibles, etc.



WEKA

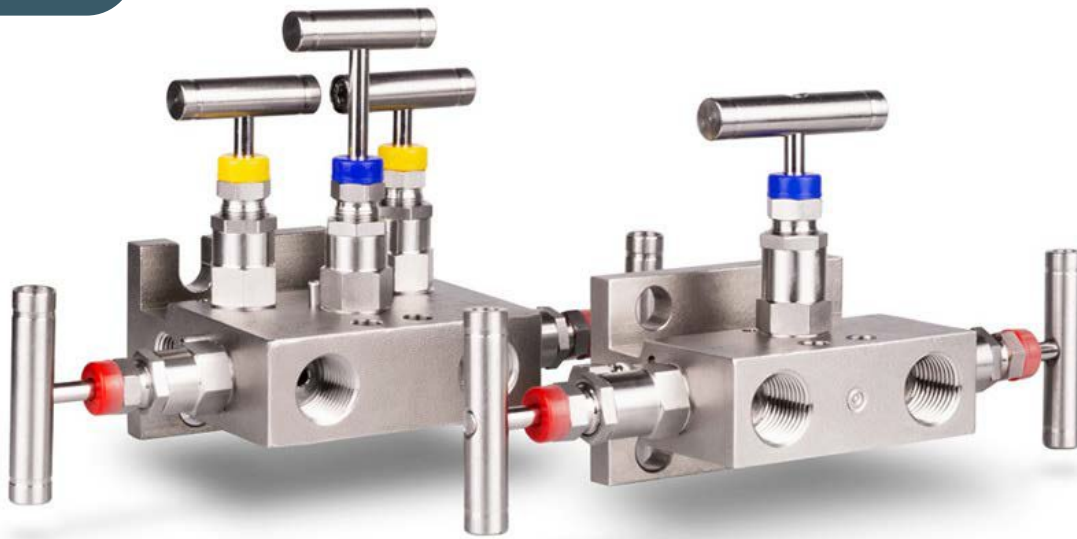
APLISENS®

Calidad europea en **una amplia gama** de instrumentos industriales **a un precio competitivo**

+ Instrumentos de presión, nivel, flujo, temperatura, posicionadores, manómetros.

APLISENS





PRODUCTOS

Transmisores inteligentes	Presión diferencial Presión manométrica Presión absoluta Nivel
Manómetros con sello de diafragma	Bridados, roscados, sanitarios, etc.
Sondas	Nivel por presión diferencial Switches de nivel
Transmisores de temperatura:	RTD ´S, Termopares
Medidores de flujo tipo electromagnéticos	Bridados y Tipo Waffer



APLICACIONES:

- + Sensado de presión en tanques, tuberías, con sellos químicos para resistir fluidos corrosivos o ataque químico
- + Nivel por presión hidrostática aplicables en tanques de almacenamiento sin presurizar
- + Switches de nivel
- + Sensores de temperatura tipo RTD o termopar con o sin termopozo
- + Aplicables para industrias como: química, agua potable y residual, papelera, farmaceutica, etc



Medidor de flujo de paletas rotativas

Serie TK:

El medidor de flujo de rueda de paletas rotativas con Rotor/rodamientos de cerámica de circonio que tiene garantía de por vida en el ensamblaje de la paleta.

Ventajas:

- Garantía de por vida*
- Precio competitivo
- Tiempos de entrega
- Exactitud 0.5%
- Mínimo de mantenimiento
- Funciona en sistemas de baja presión
- *En el ensamblaje de la paleta

Características:

- DE PVC PP || PVDF 316SS
- Pantalla LED giratoria de 360 °
- Tamaños de tubería de 1/2" – 4"
- Seguridad protegida por contraseña
- Sin programación
- Materiales: PVC, PP, PVDF y 316SS
- Salida de pulsos



Medidor de flujo ultrasónico Clamp-On Serie Ultraflo UF500:

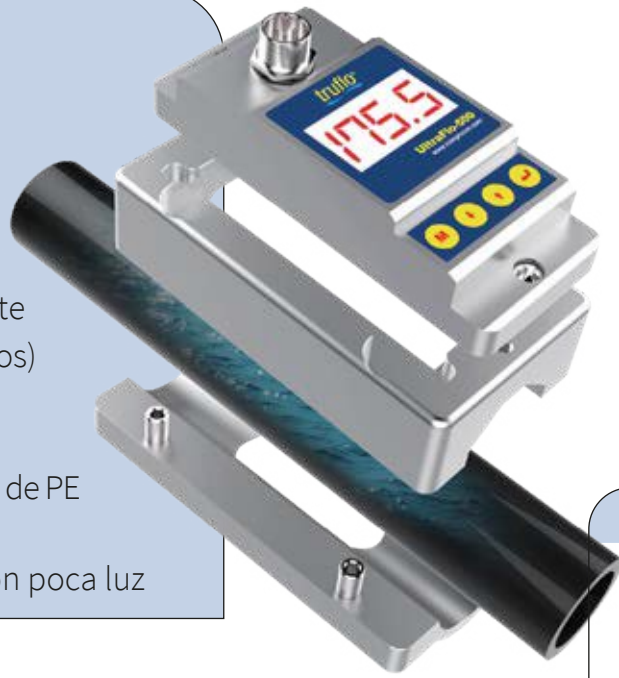
Los medidores de flujo ultrasónicos con abrazadera que no requieren corte de tubería, lo que elimina las restricciones de flujo y son extremadamente fáciles de instalar con un rendimiento excepcionalmente largo.

Ventajas:

- Tecnología clamp on
- Portátil
- Para tuberías de 1/2" a 2"
- No modifica la tubería
- Precisión +-2%
- Diseño industrial resistente
- Fácil instalación (2 minutos)

Características:

- Materiales: PVC PP | PVDF | de PE | SS Tubería de cobre
- Gran pantalla azul LED con poca luz



Aplicaciones:

- Procesos Químicos
- Agua
- Hipoclorito de sodio
- otros



Medidor de flujo de inserción

Serie TI:

El producto que se adapta a ti para que no tengas que adaptarte a él

Ventajas:

- Seguridad protegida por contraseña
- Garantía de por vida*
- La precisión más alta de la industria 0.5%
*En el ensamblaje de la paleta

Características:

- Materiales: DE PVC PP | PVDF
- Pantalla LED giratoria de 360 °
- Tamaños de tubería de 1/2" a 24"

Medidor de Nivel sumergible LP 100 + Display TVL:



Ventajas:

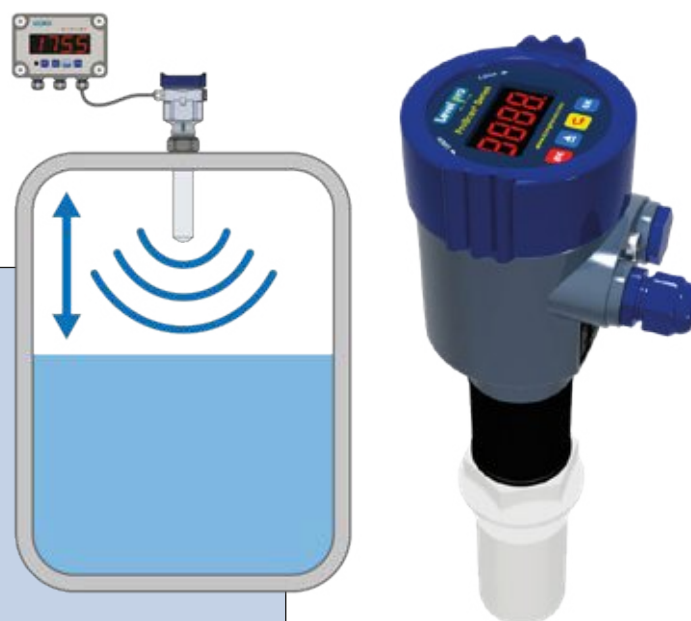
- Funciona en espuma, tratamiento de agua residual, lixiviación, vapor, condensado y turbulencia
- Excelente resistencia química
- Diseño plástico
- Tanques de hasta 30 metros
- Fluidos químicos corrosivos, ácidos y bases
- Exactitud $\leq \pm 0.5\%$ Escala completa o mejor
- Compensación de temperatura automática
- Transmisor LED con carcasa NEMA 4X

Transmisor de nivel tipo radar Serie PROSCAN



Ventajas:

- Transmisor de nivel de no contacto con el fluido
- Excelente resistencia química por su diseño plástico
- Alta exactitud $>0.1\%$ 4mm 0.16"
- Zona muerta corta
- Adecuado para espuma o vapor





Equipos de laboratorio, **medición en línea** y para **tratamiento de aguas residuales** y agua potable.



- + Instrumentos analíticos para agua.
- + Tecnología japonesa
- + Comprometidos a cuidar el medio ambiente y la confiabilidad de los productos industrializados



Oxígeno disuelto



Tecnología
japonesa



APLICACIONES

- Plantas potabilizadoras
- Plantas de tratamiento de agua residual
- Plantas químicas
- Industria de alimentos y bebidas
- Control ambiental
- Calidad del agua en procesos de distribución en las ciudades
- Calidad del agua en las calderas.

Conectividad



PRODUCTOS

Medidores en línea para:	PH. ORP. Conductividad. Cloro libre y residual. Oxígeno disuelto. Turbidez.
Equipos para laboratorio	PH Conductividad Oxígeno disuelto Analizador de calidad de agua
Equipos portátiles	pH Concentración de hipoclorito de sodio Ozono Conductividad. Cloro libre. Turbidez.

DKK TOA

Comprometidos con el medio ambiente



Tecnología de punta en transmisión de datos inalámbicamente

SCHNEIDER ELECTRIC (ACCUTECH)

Instrumentación tipo inalámbrica

- * Accutech ha demostrado tener gran calidad y productos confiables que **SIMPLEMENTE FUNCIONAN**
- * Equipos a prueba de explosión para áreas peligrosas



PRODUCTOS

Transmisores tipo inalámbricos para medición de:

- Presión Manométrica
- Presión Absoluta
- Presión Diferencial
- Temperatura
- Nivel

Transmisor para señales analógicas y digitales de otros tipos de sensores

APLICACIONES

Mediciones de variables de proceso, en lugares en los cuales instalar cableado y tubería es una labor incosteable.

VENTAJAS

Disminución los tiempos de ejecución del proyecto y los gastos de instalación.

Nacidos para sistemas de Telemetría, son de fácil programación, robustos y de bajo consumo de energía.

SHNEIDER ELECTRIC (SCADA PACK)

Equipo robustos (RTU) para ambientes agresivos

- + Radios a frecuencia libres o licenciadas
- + Conectividad abierta para diferentes instrumentos y controladores.

PRODUCTOS

- + Unidades terminales remotas con PLC (UTR ´S)
- + Datalogger integrado
- + Módulos de expansión digitales, analógicos, para RTDs, termopares, etc.
- + Interfaces de visualización y control de datos
- + Línea completa para hacer control a distancia.

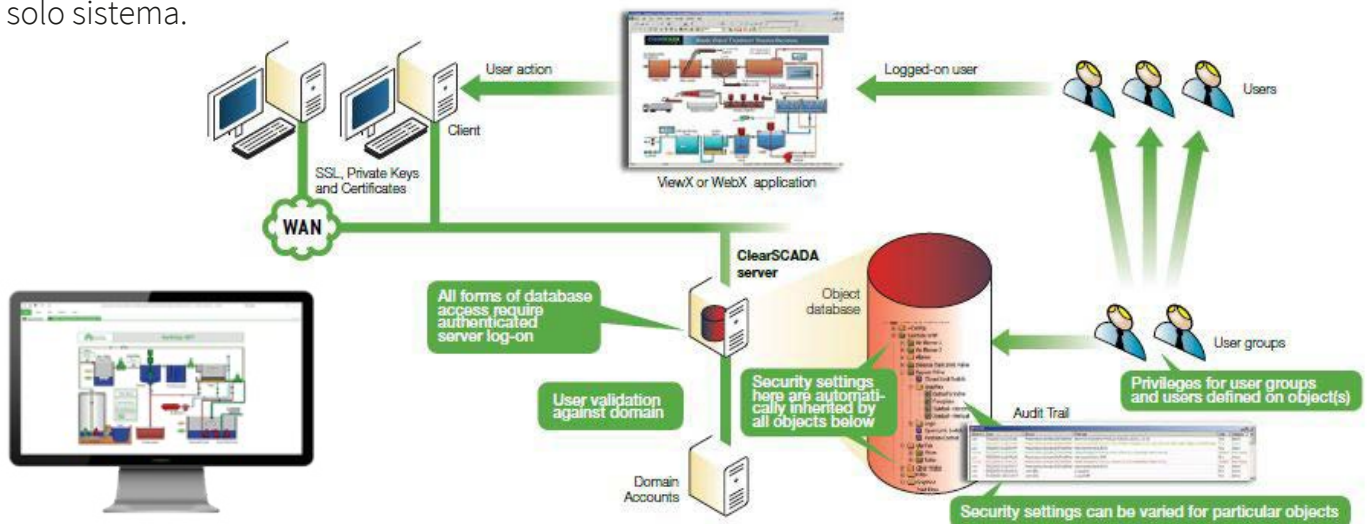
APLICACIONES

- + Para industrias de electricidad, petróleo ó agua (potable ó residual), ideal para cualquier sistema de automatización y medicion de tipo remoto.
- + Control a distancia de infraestructura para gas, petróleo, electricidad y agua potable ó residual.



SHNEIDER ELECTRIC (CLEAR SCADA)

El software SCADA todo en uno que incluye (históricos, servidor OPC, diario de eventos (runtime) y ambiente de desarrollo y ejecución en un solo sistema.



CIMON

A U T O M A T I O N

Soluciones completas para tus necesidades de automatización industrial

- + Alta calidad y eficiencia con productos de la más alta tecnología
- + Software de desarrollo gratuito
- + Libre de licenciamiento en software de programación para PLC y HMI
- + Bajos costos de licenciamiento en software SCADA
- + Múltiples puertos de comunicación micro-USB, Ethernet RJ45
- + Costo muy accesible
- + Robustes para aplicaciones industriales

**Tamaño
ultra compacto**



Alta calidad y eficiencia



CIMON

PRODUCTOS	APLICACIONES
CIMON PLC todos ellos modulares.	<ul style="list-style-type: none"> • Pequeños (CP) • Medianos (PLCs) • Grandes (XP)
CIMON HYBRID	<ul style="list-style-type: none"> • HMI con un PLC integrado de la familia PLCs incluye: DI8/DO8, AI2/AO2 • Puertos Ethernet y RS-232/RS-485 • Comunicaciones MODBUS TCP y MODBUS RTU • Hasta 2 módulos de entradas análogas o digitales. • Expandible
CIMON XPANEL	<ul style="list-style-type: none"> • Pantallas HMI tipo touch desde 8" hasta 15" • Puertos seriales RS-232, RS-485 y Ethernet • Protocolos compatibles con otras marcas de PLC como Allen Bradley, Simens, etc
CIMON TOUCH	<ul style="list-style-type: none"> • PC'S de tipo industrial • Compatibles con las marcas dominantes del mercado • Requieren un software de operación como el "CIMON SCADA" • Incluye puertos de comunicación RS-232C, RS-422/485 y Ethernet.
CIMON SCADA	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema SCADA en el cual se pueden visualizar los procesos de alguna planta industrial (mandar señales de arranques/paros de motores, niveles de tanque, etc.), • Se puede vincular a una aplicación de cualquier sistema móvil y visualizarlo desde el mismo.





Aichi tokei

Libres de mantenimiento

Medidor de flujo electromagnético

Serie SU

PRODUCTOS:

- + Tamaños 2" hasta 14"
- + Alta sensibilidad a flujos bajos y gran precisión



Gran exactitud

Medidor para agua y agua residual

APLICACIONES

- Medición de gasto de agua de pozo, agua de cisterna, etc.
- Agua tratada



Calidad europea

Instrumentos para medición **de flujo de alta precisión y gran confiabilidad** a precios competitivos.



APLICACIONES:

- Mediciones industriales de líquidos
- Cumplen con los requisitos más exigentes en cuanto a precisión, confiabilidad y estabilidad de las mediciones a largo plazo.
- Mide el flujo en ambas direcciones.
- Uso en agua, energía, industria alimentaria o química.
- Industrias: Agua potable y residual, plantas químicas, alimentos y bebidas, minería, etc.



Electromagnéticos

PRODUCTOS ELECTROMAGNÉTICOS

Diseñados para la medición de caudales de líquidos eléctricamente conductores en sistemas de suministro de agua y calor en las industrias química y de procesamiento de alimentos.

Control de lotes de líquidos, detección de tuberías vacías, diagnósticos internos del estado del medidor, limpieza automática del contador y selección de funciones de la unidad de flujo a través de la visualización de datos.

Tienen salidas de frecuencia, pulso y corriente, así como interfaces a las líneas de comunicación RS 232 y RS 485.



Ultrasonicos

Alta precisión y gran confiabilidad

PRODUCTOS ULTRASONICOS

Diseñados para mediciones de caudales de fluidos eléctricamente conductores en las industrias químicas y de procesamiento de alimentos
Presición, inocuidad.

Mediciones de caudal en ambas direcciones.

La unidad electrónica asociada suministra energía a la unidad del sensor y procesa las señales de caudal.

Función de control de dosificación.

Realizan diagnósticos internos y hacen posible la selección de unidades físicas para las cantidades mostradas.

Tienen salidas de frecuencia, pulso y corriente, y se pueden conectar a dispositivos electrónicos externos a través de las líneas de comunicación RS 232 o RS 485.

SENSUS

a xylem brand

Tecnología
alemana

Medidores con **fiabilidad y exactitud**
a soluciones completas de medición
y toma de lecturas automatizadas.

Soluciones completas de **medición**
y **toma de lecturas automatizadas.**



+ Soluciones de sistemas para empresas de
servicios públicos de agua, gas, electricidad y calor.

+ Sistemas de comunicación innovadores que
permiten a los clientes utilizar inteligentemente
sus recursos con una eficiencia sin precedentes.



PRODUCTOS:

- + Medidores electromagnéticos iPERL™ (próxima generación de medidores de agua inteligentes de estado sólido)
- + Tecnología exclusiva que ofrece precisión constante y sin igual a lo largo de sus 15 años de vida operativa previstos.
- + Medidores de diafragma
- + Contadores de electricidad
- + Medidores OMNI™.
- + SensusREAD, software para lectura automática de equipos de medida vía una terminal portátil.



APLICACIONES:

- + Las mediciones de los equipos SENSUS ofrecen datos que:
- + Ayudan a las compañías de suministro de agua a mejorar la eficiencia en la gestión de sus redes de distribución
- + Conservar agua
- + Ofrecer facturas precisas a los clientes e informarles de fugas, fraudes o patrones de consumo no habituales.





Aichi tokei

Medidores ultrasónicos Serie AS

- + Medidores de flujo ultrasónicos para gas y aire a baterías.
- + Sin partes móviles en su interior y con una batería de 10 años de duración.
- + Tamaños desde 1 1/2" hasta 14";
- + Tipos de conexiones: roscado (medidores 1 1/2"), wafer (2" hasta 8") y bridado (10" a 14").

El medidor ultrasónico para gas y aire con gran exactitud.
Libre de mantenimiento, con sensor de presión y temperatura integrado.
Alimentado a batería con duración de 7 años, salida de MOD-BUS.

APLICACIONES

- Medición de flujo de aire de compresores, sopladores.
- Medición de flujo de nitrógeno en sistemas de blanketing.
- Medición de flujo de gas natural en hornos, calderas, quemadores, etc.
- Medición de flujo para gas LP



Calidad japonesa

Para Gas Natural



Medidor de Flujo Ultrasonico Serie AS-W

Mide el consumo de gas con
una alta sensibilidad y precisión

Seguro y preciso
para detectar fugas de gas



- + Amplia rangeabilidad de 1:400 aún los pequeños flujos son medidos, esto permite detectar fugas en las tuberías.
- + Cero pérdidas de presión y energía por la inexistencia de objetos dentro del tubo medidor.
- + No hay cambios en la precisión en mucho tiempo y es libre de mantenimiento.
- + Fácil de interpretar y un amplio display digital, que puede ser rotado 90°.
- + Función de registro mejorada.
- + Once datos de registro incluyendo marca de tiempo, temperatura, presión, flujo instantáneo, flujo acumulado, etc.
- + Pueden ser almacenados hasta 2200 series de datos. El intervalo de adquisición de datos puede ser programado desde 5 minutos hasta 24 horas.
- + Sensores de temperatura y presión instalados.
- + Posibilidad de hacer compensación por método estándar o normalizado.
- + Medición remota
- + Salida RS485/MODBUS RTU adicionalmente posee una salida de pulsos para indicación remota y control de energía.
- + Batería de litio auto contenida y no necesita una instalación eléctrica.



Calidad
japonesa



Instrumentos SONIX IQ

El medidor residencial de **Gas Natural** que monitorea y emite la transmisión de datos y alarmas y que además **cuenta con válvula de actuación remota integrada**.



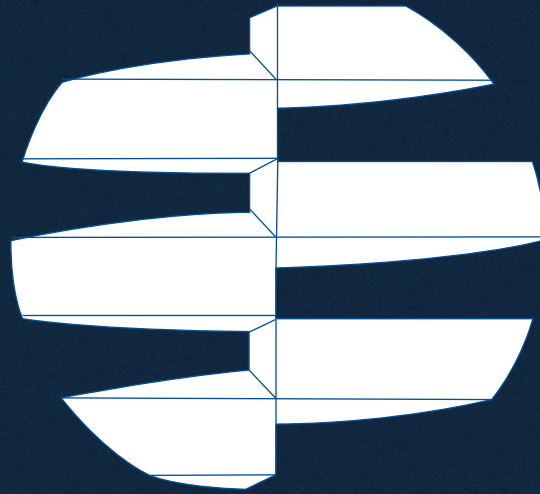
CARACTERÍSTICAS

- Válvula integrada actuación remota
- Alimentado a baterías con duración de 20 años
- Sensor de presión/temperatura
- Radio integrado

VENTAJAS

- Cumple con ANSI B109.1
- Máxima presión de operación 10 PSIG
- Conexión al sistema Flexnet
- Salida a pulsos
- Histórico por 90 días (datos horarios)
- Alta precisión
- Sin piezas mecánicas (menor desgaste)

Tecnología alemana



INOVAcontrol
MR

#EvolucionandoLaIndustria MR

www.inovacontrol.com.mx



VÁLVULAS, INSTRUMENTACIÓN Y TELEMETRÍA

José Enrique Rodó 3095

Col. Prados Providencia, C.P. 44670
Guadalajara Jalisco

+52 33 3641 5632

contacto@inovacontrol.com.mx

   / Inova Control

 +52 1 33 3955 6008