



ALCOHOLÍMETRO  
IBLOW 10C

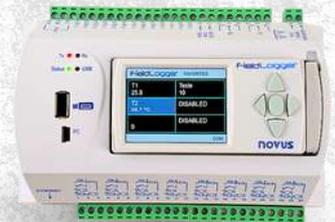
ANALIZADOR  
DE VIBRACIÓN



MEDIDOR PORTÁTIL LÁSER  
DE VELOCIDAD VEHICULAR



REGISTRADOR DE  
DATOS INDUSTRIAL



Escanea el QR  
para más  
información.



[zamtsu.com](http://zamtsu.com)



MEDIDOR DE ESPESOR  
DE RECUBRIMIENTO



# INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Y desarrollo de proyectos  
de automatización industrial



# ÍNDICE

Temperatura y Humedad -----	02
Meteorología -----	03
Calidad de Agua -----	04
Sensores, Contadores, Controladores e Indicadores -----	06
Adquisición de Datos -----	07
Temperatura -----	08
Flujo -----	09
Nivel -----	10
Presión -----	11
Fuerza y Tensión -----	12
Mantenimiento Predictivo -----	13
Parámetros Eléctricos -----	15
Ensayos No Destructivos -----	16
Ensayos en Concreto -----	17
Humedad en Materiales -----	18
Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente y SST -----	19
Patrones de Calibración -----	22
Laboratorio de Electrónica -----	23
Tecnología de Mecanizado -----	24
Módulos educativos -----	25
Equipos de ciencia/ Industria Textil	26
Equipamiento para Educación Superior -----	27



# Temperatura y Humedad



## TERMOHIGRÓMETRO PORTÁTIL



- Unidades de medición: °C - °F - %RH - g/kg - g/m<sup>3</sup> - hPa - J/g
- Alta precisión
- Pantalla LCD
- Registro en memoria interna (opcional)
- Protección IP67



## MONITOREO INALÁMBRICO DE TEMPERATURA Y HUMEDAD



- Monitoreo y registro de datos en tiempo real
- Transmisión de datos mediante USB, RS485, Ethernet, WiFi, GSM/GPRS
- Envío de datos a Cloud
- Envío de alarmas mediante correo y SMS



## DATALOGGER DE TEMPERATURA Y HUMEDAD



- Unidades de medición: °C - °F - %RH
- Alta precisión
- Registro en memoria interna
- Software para descarga y análisis de datos, en conformidad CFR21 part. 11 (opcional)
- Ideal para laboratorios, almacenes, hospitales e industria en general



## DATALOGGER DE TEMPERATURA Y HUMEDAD



- Pantalla LCD
- Registro en memoria interna
- Software gratuito para análisis y descarga de datos
- Protección IP54

¿Qué necesitas medir?

zamtsu.com

02



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtsu.com  
zamtsu@zamtsu.com



+51 941 525 454

# Meteorología



## ESTACIÓN METEOROLÓGICA



- Mide: velocidad y dirección del viento, temperatura, humedad relativa, presión barométrica, lluvia y radiación solar
- Alimentación mediante panel solar y batería de respaldo
- Registro en memoria interna
- Transmisión de datos por GSM/GPRS



## PIRANÓMETRO

- Mide la radiación solar incidente sobre una superficie
- Rango de medición: 0-4000 W/m<sup>2</sup>
- Disponible en CLASE A, B y C, de acuerdo con la norma ISO 9060:2018
- Salida analógica: 4-20mA o 0-10V (opcional)



## MULTIPARÁMETRO PORTÁTIL

- Mide: temperatura, humedad, iluminancia, velocidad y flujo de aire
- Cuenta con sondas integradas
- Equipo portátil de bolsillo
- Fácil manejo



## MEDIDOR PORTÁTIL DE LA CALIDAD DEL AIRE

- Medición de gases, PM2.5, PM10
- Instrumento portátil de alta precisión
- Alarmas visuales y audibles
- Sensores intercambiables auto compensados
- Registro de datos y software



## ANEMÓMETRO PORTÁTIL

- Mide velocidad de viento, temperatura y caudal
- Distintas unidades de medición: m/s, km/h, millas/h, nudos, pie/m, CFM, CMM
- Sonda tipo copa, veleta e hilo caliente, según la aplicación
- Registro en memoria SD (opcional)



## ESTACIÓN DE MONITOREO DE LA CALIDAD DEL AIRE

- Mide CO, H<sub>2</sub>S, O<sub>3</sub>, N<sub>2</sub>, PM10, PM2.5 y más contaminantes
- Medición continua de hasta 6 gases
- Datos en tiempo real
- Conectividad WIFI, Ethernet Y GPRS
- Apto para climas extremos



## LUXÓMETRO PORTÁTIL

- Mide: iluminancia, luminancia, par e irradiancia
- Tipo de sonda seleccionable según la aplicación
- Registro en memoria interna (opcional)
- IP67

¿Qué necesitas medir?

zamtso.com

03



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtso.com  
zamtso@zamtso.com



+51 941 525 454

# Calidad de Agua



## MEDIDOR DE pH PORTÁTIL



- Mide: pH, ORP y temperatura
- Compensación de temperatura automática y manual
- Pantalla LCD
- Registro en memoria SD (opcional)



## MULTIPARÁMETRO DE MESA



- Mide pH: ORP, temperatura, conductividad, salinidad y TDS
- Alta precisión
- Ideal para laboratorios (GLP)
- Registro en memoria interna



## MEDIDOR DE CONDUCTIVIDAD PORTÁTIL



- Mide: conductividad, TDS y temperatura
- Compensación de temperatura automática y manual
- Pantalla LCD
- Registro en memoria interna (opcional)
- Protección IP67



## MULTIPARÁMETRO PORTÁTIL



- Mide: pH, ORP, temperatura, conductividad y oxígeno disuelto
- Compensación de temperatura automática y manual
- Pantalla LCD
- Registro en memoria SD (opcional)

¿Qué necesitas medir?

zamtsu.com

04



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtsu.com  
zamtsu@zamtsu.com



+51 941 525 454



### MEDIDOR DE pH PORTÁTIL

- Mide: pH, ORP y temperatura
- Compensación de temperatura automática y manual
- Pantalla LCD
- Registro en memoria interna (opcional)
- Protección IP67



### MULTIPARÁMETRO PORTÁTIL

- Mide: pH, temperatura, conductividad, salinidad y TDS
- Cuenta con sensores integrados
- Pantalla LCD
- Protección IP67



### MEDIDOR DE OXÍGENO DISUELTO PORTÁTIL

- Mide: oxígeno disuelto, oxígeno en el aire y temperatura
- Compensación de temperatura automática
- Cuenta con sensor integrado
- Protección IP67



### MEDIDOR DE CONDUCTIVIDAD

- Mide: conductividad, TDS y temperatura
- Compensación de temperatura automática
- Cuenta con sensor integrado
- Protección IP67



### TURBIDÍMETRO

- Unidad de medición: NTU
- Rango: 0 a 1,000 NTU
- Rápida calibración



### MULTIPARÁMETRO PORTÁTIL CON DATALOGGER

- Mide pH, redox, conductividad, TDS, salinidad y temperatura
- Calibración multipunto
- Memoria para 1000 datos
- Grado de protección: IP57



### REFRACTÓMETRO DIGITAL

- Mide en Brix, fructosa, glucosa, azúcar invertida, etc
- Compensación de temperatura automática
- Pantalla LCD
- Fácil manejo



### MULTIPARÁMETRO DE MESA

- Mide: pH, ORP, temperatura, conductividad, salinidad y TDS
- Alta precisión
- Ideal para laboratorios (GLP)
- Registro en memoria interna



### CLORÍMETRO

- Mide: cloro libre y cloro total
- Rango: Cloro Libre: 0-3.50 ppm (mg/L)  
Cloro Total: 0-3.50 ppm (mg/L)
- Rápida calibración
- Fácil manejo



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtso.com  
zamtso@zamtso.com



+51 941 525 454

# Sensores, Contadores, Controladores e Indicadores



## CONTROLADOR MODULAR

NOVUS

- Características PID: PWM , Auto Tune
- Recursos adaptables añadiendo micromódulos
- Entrada: J, K, T, E, S, N, R, B, Pt100, 0-50 mV, 0-10 V, 0-20 mA y 4-20 mA
- Salida: 1 pulso y hasta 1 relé
- Comunicación: RS485 Modbus RTU
- Dimensiones: 48,8 x 48,8 x 36,7 mm

NOVUS



## INDICADOR UNIVERSAL

- Entrada: J, K, T, N, R, S, B, E, Pt100, 0-20 mA, 4-20 mA, 0-50 mV, 0-5 V y 0-10 V
- Admite entradas analógicas no lineales
- Salida: 0-20 mA o 4-20 mA y hasta 2 relé
- Comunicación: RS485 Modbus RTU
- Dimensiones: 48 x 48 x 80 mm

NOVUS



## CONTADOR DE PANEL

- Entrada de conteo: hold y reset
- Características de conteo: progresivo o regresivo
- Salida: 1 pulso y hasta 2 relé
- Comunicación: RS485 Modbus RTU
- Dimensiones: 48 x 48 x 110 mm

NOVUS



## CONTROLADOR UNIVERSAL

- Entrada : J, K, T, N, R, S, E, B; Pt100, 4-20 mA, 0-50 mV, 0-5 V, 0-10 V
- Autoajuste de parámetros PID
- Salida: 4-20 mA , 1 pulso y hasta 4 relé
- Comunicación: RS485 Modbus RTU
- Dimensiones: 96 x 96 x 92 mm

NOVUS



## CONTROLADOR DE TEMPERATURA

- Entrada: J, K, T, N, R, S, E, B; Pt100
- Autoajuste de parámetros PID
- Salida: 0-20 mA o 4-20 mA y hasta 3 relé
- Comunicación: RS485 Modbus RTU
- Dimensiones: 48 x 48 x 80 mm

NOVUS



## INDICADOR DE LOOP DE CORRIENTE

- Indica lazo de corriente 4-20 mA a 2 hilos
- Indica diversas variables: presión, presión diferencial, caudal, pH, temperatura, aceleración, etc
- Conexión eléctrica: Estándar en 175301-803 A
- Dimensiones: 42,5 x 52,5 x 40,7 mm

SENSE



## SENSOR INDUSTRIALES

- Principio de funcionamiento: Inductivo, capacitivo, magnético, fotoeléctrico, ultrasonido, etc
- Material del cuerpo: Acero inoxidable, PTFE, plástico
- Certificación ATEX para su uso en atmosferas explosivas (opcional)
- Protección IP67 (opcional)

¿Qué necesitas medir?

zamtsu.com

06



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtsu.com  
zamtsu@zamtsu.com



+51 941 525 454

# Adquisición de Datos

## REGISTRADOR DE DATOS INDUSTRIAL

NOVUS 



- 8 canales de entrada analógica universales
- 8 canales de entrada o salidas digitales
- 64 entradas seriales
- 2 salidas a relé (NA, NC y común)
- Interface RS485 (Modbus maestro o esclavo)
- Los datos leídos pueden ser usados para registro, alarmas o cálculo

## DATALOGGER LOGBOX

NOVUS 



- Entradas de señal: 1 entrada digital, 3 entradas analógicas
- Capacidad de memoria: 140,000 registros
- Interfaz de comunicación: Wi-Fi, Bluetooth, LTE
- Comunicación con sistema SCADA o nube: protocolos MQTT y Modbus TCP

## REGISTRADOR DE DATOS WEB

senseca 



- Amplia gama de sensores: soporta diversos sensores estándar, incluyendo temperatura (°C), humedad relativa (HR), intensidad de luz (LUX), presión atmosférica (atm), niveles de CO2 y presión diferencial, así como mediciones PM1.0, PM2.5, PM4.0 y PM10
- Escalabilidad: puede funcionar como un registrador independiente o formar parte de una red extensa con numerosos registradores

## SOFTWARE DE REGISTRO DE DATOS Y ANÁLISIS NXPERIENCE

NOVUS 



- Configuración, recopilación y análisis de datos para transmisores inalámbricos y registradores de datos
- Análisis gráfico de múltiples datos
- Procesamiento de alarmas
- Crear y administrar una cuenta en NOVUS Cloud

¿Qué necesitas medir?

zamtsu.com

07



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtsu.com  
zamtsu@zamtsu.com



+51 941 525 454



# Temperatura

## TRANSMISOR DE TEMPERATURA

NOVUS 



- Rango: configurable entre  $-50^{\circ}\text{C}$  y  $120^{\circ}\text{C}$
- Salida: 4-20 mA aisladas
- Salida Tensión: 0-10 Vdc
- Protección: IP65

NOVUS 



## TRANSMISOR DE TEMPERATURA PARA RIEL DIN

- Entrada configurable para termocuplas: J, K, T, E, N, R, S, B, Pt100, Pt1000, NTC
- Característica: Rango de medición configurable
- Salida: 4-20 mA, 0-10V
- Configuración a través de cable USB

DOSTMANN 



## TERMÓMETRO INFRARROJO ALTAS TEMPERATURAS

- Medición infrarroja y por contacto
- Infrarrojo: hasta  $2400^{\circ}\text{C}$
- Termocupla tipo K: hasta  $1370^{\circ}\text{C}$
- Emisividad variable: 0.1 a 1.0

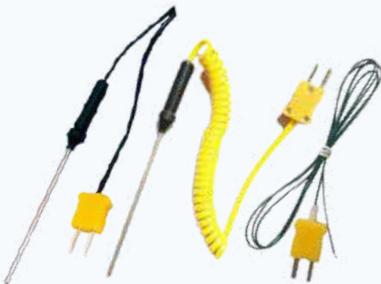
MONARCH 



## DATALOGGER DE ALTAS TEMPERATURAS

- Temperatura:  $-40^{\circ}\text{C}$  a  $125^{\circ}\text{C}$
- Registro en memoria interna
- Interfaz USB
- Protección: IP68

Fabricación a medida y dimensiones personalizables.



## TERMOCUPLAS

MODELOS: J, K, T, N, E, R, S, B.

- Sensores de temperatura robustos y de bajo costo
- Cubren amplios rangos de temperatura
- Conectores estándar
- Forro de acero inoxidable



## RTD: PT 100, PT 1000

- Sensores de temperatura robustos y precisos
- Disponibles en 2, 3 o 4 hilos
- Material del cable: PVC, FEP o fibra de vidrio, según la aplicación



## TERMOPOZOS

- Fabricación de termopozos con los materiales y medidas de acuerdo a la aplicación requerida por el cliente
- Fabricación: roscado recto, roscado cónico, bridado recto, bridado cónico, soldable, etc

FABRICACIÓN

¿Qué necesitas medir?

zamtsu.com

08



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtsu.com  
zamtsu@zamtsu.com



+51 941 525 454



## FLUJÓMETRO MAGNÉTICO



- Aplicación: en agua, soluciones químicas, leche, jugos, aceites, bebidas, fluidos para producción farmacéutica, crudo, combustibles y más
- Diámetro: tubería (DN): de 10 a 1800 (de 3/8" a 72").
- Rango: 12.7 – 109,874 (m<sup>3</sup>/h)
- Salida: 4 – 20 mA, + pulso, Hart, RS 485
- Alimentación: 220 Vac, 24 Vdc



## CONTROLADOR DE FLUJO MÁSIICO TIPO CORIOLISIS

- Mide el flujo másico, el flujo volumétrico, la presión de línea y la temperatura
- Rangos de escala: 5 CCM a 10 LPM
- Rango de medición de flujo: 2% - 100% de escala completa
- Precisión de calibración, trazable por NIST: ±2% de la escala completa
- Comunicaciones Ethernet/IP, EtherCAT, DeviceNet, Profibus o Modbus.



## FLUJÓMETRO MÁSIICO DE GAS

- Mide el flujo másico, el flujo volumétrico, la presión de línea y la temperatura
- Rangos de escala: 0.5 SCCM a 5,000 SLPM
- Rango de medición de flujo: 0.01% – 100% de escala completa
- Precisión de calibración, trazable por NIST: ±2% de la escala completa
- Comunicaciones Ethernet / IP, EtherCAT, DeviceNet, Profibus o Modbus



## FLUJÓMETRO ULTRASONICO EFECTO DOPPLER

- Aplicación: para tubo parcialmente lleno, Ovalado, Rectangular, forma de U
- Rango: -6 m/s a 6 m/s
- Precisión: ± 1%
- Salida: 4-20 mA
- Alimentación: 115-230 VAC



## FLUJÓMETRO PORTÁTIL POR ULTRASONIDO

- Aplicación: aguas, líquidos ácidos, alcalinos, alcohol, aceite, combustible y cerveza
- Diámetro de tubería: 15 a 6000 mm
- Precisión: ± 1%
- Salida: RS232
- Alimentación: batería



## FLUJÓMETRO DE COMBUSTIBLE

- Aplicación: diesel, combustible y aceite
- Rango: 1 - 80 L/h
- Precisión: 0.5% o 1% para consumo de combustible en automóviles
- Salida: Pulso
- Alimentación: 5-36 Vdc



## FLUJÓMETRO TIPO TURBINA CON REGISTRO DIGITAL

- Aplicación: diésel y agua
- Rango: 10 - 20 lpm
- Precisión: ±1%
- Protección: IP65
- Alimentación: batería





## TRANSMISOR ULTRASÓNICO DE NIVEL



- Ideal para líquido o sólido a granel
- Alcance máximo a 12 metros
- Salida: 4-20mA con HART
- Protección: IP67



## INTERRUPTOR DE NIVEL FLOTADOR MAGNÉTICO

- Aplicación: agua y otros líquidos.
- Rango: longitud y cantidad de boyas configurable
- Montaje: vertical – horizontal
- Salida: contacto relé, SPST, SPDT, DPST, DPDT



## TRANSMISOR DE NIVEL TIPO RADAR

- Aplicación: líquidos corrosivos, tóxicos, hidrocarburos, lodo, sólidos, etc
- Rango: 0 – 30 m
- Unidades: m, cm, mm, inch, Ft, % y mA.
- Salida: 4 – 20 mA
- Alimentación: 220 Vac



## TRANSMISOR DE NIVEL POR PRESIÓN HIDROSTÁTICA

- Aplicación: Medición de nivel de aguas subterráneas o superficiales, medición de nivel de llenado en tanques de agua y combustible
- Rangos de presión : 0 - 30 bar.
- Exactitud:  $\pm 0,05\%$  FE
- Interfaces : RS485, 4 - 20 mA, 0 - 10 V
- Características especiales : máxima precisión



## SENSOR DE NIVEL 3D

- Aplicaciones: volumen preciso para almacenamiento de granos, semillas, piedra caliza, arena, etc
- Genera una imagen 3D de la topografía del material
- Informa distancias mínimas, máximas y promedio
- Volumen preciso en contenedores grandes usando múltiples escáneres



## SWITCH DE NIVEL ROTATIVO

- Aplicación: alerta nivel alto, medio o bajo de sólidos en contenedores, tanques u otros recipientes
- Montaje: vertical u horizontal
- Disponibles en diferentes tipos de paletas según densidad del material
- Salida: relé DPDT



## INTERRUPTOR DE NIVEL TIPO FLOTADOR

- Aplicación: agua y otros líquidos
- Presión Máx: 5 KG/cm<sup>2</sup>
- Temperatura: -20 °C a 200 °C
- Posición de instalación: horizontal
- Conexión a proceso: roscada ½" NPT
- Elemento de contacto: NO
- Flotador: Acero inoxidable 316L





## MANÓMETRO DIGITAL

- Rangos de presión: 700 bar
- Exactitud:  $\pm 0,1$  % FC
- Características especiales: compacto y preciso
- Pantalla LCD de 4 posiciones



## MANÓMETRO DIGITAL CON DATALOGGER

- Rangos de presión: 0-1000 bar
- Exactitud:  $\pm 0,05$  % FE
- Registro de memoria interna
- Pantalla LCD de 5 posiciones
- Interfaz: USB, descarga de software libre



## TRANSMISORES DE PRESIÓN PIEZOELÉCTRICOS

- Rangos de presión: 0-1000 bar
- Exactitud:  $\pm 0,5$  % FE
- Salida: 4-20 mA, 0-10 V
- Rango de temperatura: 40°C a 100 °C



## TRANSMISOR DE PRESIÓN REMOTO CON REGISTRADOR DE DATOS

- Módulos seleccionables para: 2G / 3G / 4G / NB-IoT / LTE-M / LoRa
- Funciona con batería con una vida útil de hasta diez años
- Capacidad de memoria: 56,000 puntos de medición
- Protección: IP68

# Fuerza y Tensión



## DINAMÓMETRO DIGITAL



- Unidades de medición: kg, daN, kN, lbs, toneladas
- Rangos: desde 1 TN hasta 250 TN, según modelo
- Conexión Bluetooth con smartphones mediante aplicación gratuita
- Transmisión de RF hasta 200 m con la pantalla de mano HHD
- La pantalla de mano HHD registra valores en memoria interna



## DINAMÓMETRO PORTÁTIL

- Unidades: kg, lbs, Newtons
- Rangos: desde 5kg hasta 100kg, según modelo
- Mide: compresión y tensión
- Función de tara



## MEDIDOR DE TENSIÓN DE HILOS

- Aplicación: medición y control en la industria textil
- Rango: 1 a 500 gramos
- Precisión: +/-1% a gran escala, ± 1 dígito
- Distancia de rodillos exterior: 38 mm
- Tipo de batería: Ion de litio, recargable
- Duración de la batería: 90 horas de uso



## TORQUÍMETRO DTW-625F

- Unidades: in-lbs, ft-lbs y Nm
- Rango: 625 lb-ft / 850 Nm – 3/4"
- Memoria de 50 puntos de datos
- Modo pico o en tiempo real (seguimiento)
- Zumbador e indicador LED para el par objetivo preestablecido

## OPCIONALES



## DISTANCIÓMETRO LÁSER

- Rangos de distancia: 100 y 200 metros
- Precisión: ± 2mm
- Unidades de medición: m, in, ft
- Memoria: 1000 valores
- Protección: IP65



## ANALIZADOR DE METALES Y ALEACIONES

- Elementos: Ti, V, Cr, Mn, Fe, Co, Ni, Cu, Zn, Se, Zr, Nb, Mo, Rh, Pd, Ag, Cd, Sn, Sb, Hf, Ta, W, Re, Pb, Bi
- Rastreo de ubicación GPS y Wi-Fi
- Rango analítico de elementos: magnesio a uranio
- Tiempo de medición: 5-30 segundos
- Precisión: ppm-99,9 %



## INTIMÁFORO

- Visualizador urbano de radiación UV
- Cuenta con sensor UV eritemático acorde a las exigencias de la OMS
- Indicador digital del valor de índice UV y mediante colores semafóricos de acuerdo a los siguientes rangos:
  - Verde: 1-5
  - Ámbar: 6-10
  - Rojo: 11 a más
- Transmisión de datos: vía GSM/GPRS
- Dimensiones: 80 x 370 x 30 cm

## MISCELÁNEOS

¿Qué necesitas medir?

zamtsu.com

12



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtsu.com  
zamtsu@zamtsu.com



+51 941 525 454



## MEDIDOR DE VIBRACIÓN

- Mide vibración y condición de rodamiento
- Rango de medición vibración: 0 a 199.9 mm/s
- Rango de medición condición de rodamiento: 0 a 19.99 g
- Unidad: mm/s RMS
- Fácil manejo



## ANALIZADOR DE VIBRACIÓN X4

- Mide vibración y condición de rodamiento
- Mide temperatura: sensor infrarrojo
- Mide RPM (tacómetro laser)
- Balanceo en 1 plano
- Análisis en frecuencia mediante FFT (espectros)
- Genera rutas de mantenimiento y registra en memoria interna
- Protección: IP65



## ANALIZADOR DE VIBRACIÓN X5

- Mide vibración y condición de rodamiento
- Mide temperatura: cámara termográfica
- Mide RPM (tacómetro láser)
- Balanceo en 1 y 2 planos
- Análisis en frecuencia mediante FFT (espectros)
- Genera rutas de mantenimiento y registra en memoria interna



## BALANCEADOR PORTÁTIL

- Balanceo en 1 y 2 planos
- Mide espectros antes y después del balanceo
- Balanceo de acuerdo con las normas ISO 1940
- Conexión a dispositivo Android o Windows, el usuario se puede encontrar a 20 m de la máquina que se está balanceando





## ALINEADOR LÁSER DE EJES

- Alineamiento horizontal y vertical
- Función de pata coja, simulador de cuñas, crecimiento térmico
- Genera informes en PDF
- Sensores inalámbricos
- Registro en memoria interna



## ALINEADOR LÁSER DE POLEAS

- Se adhiere magnéticamente a una de las caras de la polea
- Distancia entre sensores hasta 4.9 metros
- Muestra desalineamiento angular y paralelo entre poleas
- Linterna LED incorporada



## ANALIZADOR DE COMBUSTIÓN

- Equipo robusto y preciso, permite analizar los gases de escape de maquinas de combustión
- Pantalla táctil de 7"
- Análisis de hasta 15 combustibles
- Comunicación Bluetooth y software
- Impresora térmica (opcional)



## CÁMARA TERMOGRÁFICA ATEX

- Pantalla 2.8" a color
- Amplio campo de visión
- Almacenamiento: 4GB en memoria SD extraíble
- Cuenta con certificación ATEX/IECEx para uso en atmosferas explosivas



## CÁMARA TERMOGRÁFICA

- Pantalla 3.5" a color
- Amplio campo de visión
- Pantalla táctil
- Almacenamiento: 4GB de memoria interna



## TACÓMETRO ÓPTICO PORTÁTIL

- Medición por no contacto (óptico)
- Alcance: hasta 1 metro
- Incluye adaptadores para medición por contacto
- Rango de medición: No contacto: 5 a 99,999 RPM / Contacto: 0.5 a 19,999 RPM



## ESTROBOSCOPIO PORTÁTIL LED

- Rango de medición: 30 a 500,000 FPM
- Pantalla LCD retroiluminada digital
- Se puede conectar sensor láser externo y tener función de tacómetro (opcional)
- Alimentación: batería recargable



## TACÓMETRO DE PANEL

- Rango: hasta 999,990 RPM
- Alta resolución: 0.001 RPM
- Display digital 5 dig. 14 mm alto, LED rojo
- Salida de relé para cada punto de ajuste de NO Y NC



## TACÓMETRO LÁSER PORTÁTIL

- Medición por no contacto (láser)
- Alcance: hasta 7 metros
- Incluye adaptadores para medición por contacto
- Rango de medición: No contacto: 5 a 200,000 RPM / Contacto: 0.5 a 20,000 RPM

¿Qué necesitas medir?

zamtso.com

14



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtso.com  
zamtso@zamtso.com



+51 941 525 454

# Parámetros Eléctricos



## ANALIZADOR DE REDES ELÉCTRICAS

- Mide potencia activa, reactiva y aparente, factor de potencia, energía consumida
- Análisis de múltiples tipos de redes de energía: 1P/2W, 1P/3W, 3P/3W, 3P/4W
- Análisis de armónicos y distorsión armónica total (THD)
- Registro en memoria SD

SEW



## MEGÓHMETRO DIGITAL PORTÁTIL

- Rangos de medida: 1KV, 5KV, 10KV, 15KV
- Registro en memoria interna (opcional)
- Protección contra sobrecarga en todos los rangos
- Índice PI y DAR

SEW



## TELURÓMETRO DIGITAL PORTÁTIL

- Mide resistencia a tierra y resistividad de la tierra
- Utiliza 2, 3 o 4 puntas de prueba
- Registro en memoria interna
- Transmisión de datos via USB o RS232 (opcional)

Lutron



## PINZA AMPERIMÉTRICA

- Mide corriente, voltaje, resistencia, frecuencia, continuidad, etc
- Rangos de medición: 600A, 1000A, 2000A
- Verdadero valor eficaz RMS
- Protección contra sobrecargas

SEW



## DETECTOR DE VOLTAJE

- Detecta voltaje AC sin contacto
- Rango bajo: 50 V a 1.5 KV
- Rango alto: 1.5 KV a 132 KV
- Alarma sonora y visual

SEW



## DETECTOR DE VOLTAJE PARA CASCO

- Detecta voltaje AC sin contacto
- Rango de detección: 110 V a 22.8 KV
- Distancia de detección: 85cm
- Alarma sonora 70dB

Lutron



## MULTÍMETRO DIGITAL

- Mide voltaje, corriente, resistencia, capacitancia, frecuencia, prueba de diodos, continuidad, etc
- Verdadero valor eficaz RMS
- Mide temperatura con sonda externa
- Registro en memoria SD (opcional)

¿Qué necesitas medir?

zamtsu.com

15



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtsu.com  
zamtsu@zamtsu.com



+51 941 525 454



# Ensayos no Destructivos



## DETECTOR DE FALLAS ULTRASÓNICO TUD 500



- Aplicación: identifica las grietas, inclusiones, porosidades y más.
- Rango: 2.5 mm a 9999 mm
- Resolución: 1 mm
- Salida: RS232 / USB
- Alimentación: Batería



## MEDIDOR DE ESPESOR POR ULTRASONIDO QS5-B

- Aplicación: mide con precisión el grosor de materiales, como metales, plásticos, cerámicas y otros materiales no porosos
- Rango: 0,6 a 500mm
- Resolución: 0,01mm
- Salida: RS232 / USB
- Alimentación: 2 x AA baterías 1.5V



## DURÓMETRO DE IMPACTO PORTÁTIL QH5D

- Aplicación: mide con gran precisión la dureza de metales ferrosos y no ferrosos
- Rango: HL 150 - 960
- Precisión:  $\pm 4$  HL
- Salida: RS232 / USB
- Alimentación: 2 x AA baterías 1.5V



## MEDIDOR DE ESPESOR DE RECUBRIMIENTO QC5

- Aplicación: mide el grosor de recubrimientos en superficies, como pinturas, esmaltes, revestimientos metálicos, capas protectoras
- Rango: 0 a 1500µm
- Precisión:  $\pm 1$  a 3%
- Salida: RS232 / USB
- Alimentación: 2 x AA baterías 1.5V



## DURÓMETRO DE BANCO

- Adecuado para ensayo en materiales ferrosos y no ferrosos, metales duros, tratados térmicamente y capas carburizadas
- Múltiples métodos de ensayo: Brinell, Rockwell y Vickers
- Diferentes tipos de fuerza de ensayo e indentador pueden ser seleccionados
- Equipado con mecanismo de medición indentado



## MEDIDOR DE RUGOSIDAD

- Aplicación: mide la rugosidad de una superficie: textura, las irregularidades y las variaciones en la topografía de una superficie
- Parámetros: Ra, Rz, Rq, Rt, Rp, Rv, R3z, R3y, Rz (JIS), Rs, Rsk, Rsm, Rku, Rmr; Ry (JIS) = Rz, Rmax = Rt, RPC, Rk, Rpk, Rvk, Mr1 y Mr2
- Resolución: 0.01 um
- Salida: USB
- Alimentación: Batería



## MEDIDOR DE ESPESOR Y RECUBRIMIENTO POR ULTRASONIDO

- Aplicación: utilizados para medir con precisión el grosor y recubrimiento de metales ferrosos y no ferrosos.
- Materiales no porosos.
- Rango: 0.25 - 500 mm.
- Precisión:  $\pm 0.05$  mm.
- Registro de datos.
- Alimentación: 3 x AA baterías 1.5 V.

¿Qué necesitas medir?

zamtso.com

16



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtso.com  
zamtso@zamtso.com



+51 941 525 454



## MEDIDOR DE PROFUNDIDAD DE GRIETAS DE CONCRETO

- Rango: 4 mm - 500 mm
- Memoria: 25000 datos de prueba
- Temperatura de funcionamiento: -10 °C - 40 °C
- Alimentación: pilas AA x 6



## LOCALIZADOR DE VARILLAS DE REFUERZO

- Medición del espesor del hormigón sobre armaduras de acero y tuberías metálicas
- Gran pantalla gráfica con luz de fondo
- Rango: 6 mm - 200 mm
- Temperatura de funcionamiento: -10 °C - 40 °C



## MÁQUINA DE PRUEBA DE COMPRESIÓN CON PANTALLA DIGITAL ELEVACIÓN MOTORIZADA

- Máquina para ensayos de resistencia a compresión y aplastamiento en materiales
- Diseñada para contenedores, cubos, cilindros de hormigón y bloques huecos
- Funciona de forma electrohidráulica con panel de control y lectura de dígitos



## ESCLERÓMETRO

- Rango de medición: 10 - 60 MPa
- Energía de impacto: 2.207Nm
- Extensión de resorte: 75 mm
- Registro de datos: hasta 480,000 lecturas
- Interface: USB 2.0



# Humedad en Materiales



## MEDIDOR DIGITAL DE HUMEDAD EN MADERA



- Mide humedad en más de 50 tipos de madera
- Incluye 2 pines de contacto de 5/16"
- Almacena información: hasta 100 valores
- Interfaz Bluetooth para descarga de datos
- Disponible en varios electrodos para aplicaciones específicas (opcionales)



## ANALIZADOR DE HUMEDAD

- Balanza analítica para determinación de contenido de humedad
- Muestras: hasta de 110g
- Precisión: de 0.005 gramos
- Ideal para cualquier tipo de material



## MEDIDOR DIGITAL DE HUMEDAD

- Mide humedad en heno, lúpulo, tabaco y castaña.
- Almacena información hasta 100 valores.
- Interfaz Bluetooth para descarga de datos.
- Disponible varios electrodos para aplicaciones específicas (opcionales).



## MEDIDOR DIGITAL DE HUMEDAD EN GRANOS

- Mide humedad en granos de café, soja, trigo, arroz, etc
- Medición no destructiva
- Medición rápida y precisa
- Registro en memoria interna



## MEDIDOR DIGITAL DE HUMEDAD EN PAPEL

- Mide humedad en papel, cartón, material corrugado, tubos de papel.
- Incluye 2 pines de contacto de 5/16".
- Almacena información: hasta 100 valores.
- Interfaz Bluetooth para descarga de datos.
- Disponibles varios electrodos para aplicaciones específicas (opcionales).



## MEDIDOR DE HUMEDAD EN CONCRETO

- Mide humedad en concreto, hormigón, pavimento
- Mide la temperatura de la superficie a analizar
- Medición no destructiva
- Medición rápida y precisa



## MEDIDOR DIGITAL DE HUMEDAD EN ALGODÓN

- Mide humedad en algodón, telas, fibras, lanas, etc.
- Almacena información hasta 100 valores.
- Interfaz Bluetooth para descarga de datos.
- Disponible varios electrodos para aplicaciones específicas (opcionales).

¿Qué necesitas medir?

zamtso.com

18



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtso.com  
zamtso@zamtso.com



+51 941 525 454

# SSOMA y SST

Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente



## SONÓMETRO CLASE 1



- Rango amplio: 20 dB a 142 dB
- Mediciones de ruido ambiental
- Registro y software para descarga de datos
- Función con 1/1 OCT, 1/3 OCT, FFT y Dosímetro (OPCIONAL)
- Único con mini impresora incorporada
- Mayor número de calibraciones ante INACAL
- **Cumple con la NMP 011-2007**

CENTER



## SONÓMETRO INTEGRADOR CLASE 2

- Acorde a la norma: IEC 61672-1 Clase2.
- Rango: 30-130 dB (+1.4dB)
- Medidas: Leq, MaxL, MinL, SPL
- Registro en memoria interna



## DOSÍMETRO DE RUIDO

- Medición de la exposición personal al ruido en el lugar de trabajo
- Equipo más compacto en el mercado
- Evita obstaculizar el trabajo diario del personal
- Registro de datos en memoria interna
- Autonomía de hasta 36 horas continuas
- Cumple con el DS 024-2016-EM, IEC 61252, IEC 61672 clase 2, ANSI S1.25

YOWEXA



## MEDIDOR DE CO2, HUMEDAD Y TEMPERATURA, PARA INTERIORES

- Ideal en hogares, oficinas, aulas, hospitales y espacios interiores
- Mediciones precisas y confiables en tiempo real
- Resultados en pantalla fácil de leer

senseca



## MEDIDOR DE ÍNDICE WBGT

- Mide el Índice WBGT empleado para determinar el estrés térmico, en lugares cerrados y al aire libre
- Cuenta con 3 entradas para diversos sensores
- Cumple con las normas ISO7726 e ISO724
- Registro en memoria interna

Lutron



## MEDIDOR DE ÍNDICE WBGT PORTÁTIL

- Mide el índice WBGT
- Cuenta con sensores integrados
- Alarma sonora ajustable
- Registro en memoria SD

senseca



## ANALIZADOR DE VIBRACIÓN CORPORAL

- Mide vibraciones en el sistema mano-brazo
- Mide vibraciones en el sistema cuerpo entero
- Análisis estadístico (opcional)
- Registro en memoria interna

¿Qué necesitas medir?

zamtso.com

19



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtso.com  
zamtso@zamtso.com



+51 941 525 454

# SSOMA y SST

Seguridad, Salud Ocupacional y Medio Ambiente



## Alcoholímetro IBlow 10-C

SENTECH

- Evita el retorno de aliento, minimiza el contagio por enfermedades infectocontagiosas
- Medición aun con mascarilla puesta
- Realiza hasta 10 pruebas por minuto
- Modo de prueba dual: cualitativo o cuantitativo
- No requiere boquillas, sin contacto
- Registro y descarga de datos

SENTECH



## ALCOHOLÍMETRO IBLOW 10

- No requiere boquillas, sin contacto
- Modo de prueba dual: cualitativo o cualitativo
- Rápida respuesta
- Realiza hasta 12 pruebas por minuto

SENTECH



## ALCOHOLÍMETRO PORTÁTIL ALCOSCAN ALP-1

- Sensor de alta precisión
- Operación con o sin boquillas
- Registro de datos
- Software para descarga de datos
- Certificación CE y puede calibrarse ante INACAL

SENTECH



## ALCOHOLÍMETRO MASIVO EBS-010

- Dispositivo estacionario para control de entrada
- Sensor de alta precisión
- Rápida respuesta
- Operación sin boquillas
- Alimentación: 220 Vac

RKI



## MONITOR PERSONAL MULTIGAS PRO

- Detección simultánea de 4 o 5 gases: LEL, O2, H2S
- y CO; opcional CO2, SO2, HCN, NH3, NO2 o PH3
- Alarma audible, visual y vibratoria
- Protección: IP66/68
- Intrínsecamente seguro ATEX/CSA

RKI



## MONITOR PORTÁTIL MULTIGAS

- Detección simultánea de hasta 6 gases: LEL, O2, CO, H2S, VOC, NO2, CO2, SO2, NH3, etc
- Bomba de aspiración incorporada
- Alarma audible, visual y vibratoria
- Protección: IP67
- Intrínsecamente seguro CSA o ATEX/IECEx, QPS

RKI



## CONTROLADOR BEACON PARA SISTEMAS DE DETECCIÓN DE GAS

- Acepta sensores de conexión directa RKI LEL/O2/H2S/CO entre otros
- Gabinete compacto, resistente a la intemperie, NEMA 4X
- Alimentación: 220 Vac o 24 Vdc

¿Qué necesitas medir?

zamtsu.com

20



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtsu.com  
zamtsu@zamtsu.com



+51 941 525 454

**STALKER** 



### MEDIDOR PORTÁTIL LÁSER DE VELOCIDAD VEHICULAR

- Ideal para zonas metropolitanas y sub urbanas
- Rango: 2 a 481 Km/h
- Diseño ergonómico, robusto y ligero
- Pantalla LCD con luz de fondo
- Alcance máximo: 610 metros

**STALKER** 



### MEDIDOR GRÁFICO DE VELOCIDAD VEHICULAR

- Rango de velocidad: 1 a 320 Km/h
- Exactitud de la velocidad:  $\pm 0,8 \text{ km/h} \pm 0,3\%$ .
- Configuración: a través del puerto USB
- Módulo Wireless
- Cumple con NTCIP en el mercado actual

**POLCAM** 



### CINEMÓMETRO-SMARTEYE POLCAM

- Velocidad de medida 2 a 300 km/h
- Rastree hasta 32 vehículos y capture varias violaciones
- Reconocimiento de placas, países, marcas
- Evidencia fotográfica de alta resolución y video HD

**SKYSCAN** 



### DETECTOR DE TORMENTAS STORM PRO 2

- Rastrea la actividad de tormenta hasta 208km
- Pantalla LCD retro-iluminada
- Alertas visuales y audibles
- Se puede usar en interiores y exteriores
- Batería recargable

**FRANIT** 



### DETECTOR DE TORMENTAS ESTACIONARIO

- Rango de medición 30km
- Medición de campos electrostáticos (anticipa la formación de tormentas eléctricas)
- Conexión USB y salidas relé

**SKYSCAN** 



### DETECTOR DE TORMENTAS P5-3

- Rastrea la actividad de tormenta hasta 64 km
- Rangos seleccionables por el usuario
- Alertas visuales según la distancia de la tormenta

**CHECKLINE** 



### DINAMÓMETRO MUSCULAR EK3

- Diseño compacto/fácil de sujetar
- Unidades: Lb, kg, Newton
- Captura de fuerza máxima fuerzas de tensión y compresión.
- Alta velocidad de muestreo 2000 Hz
- Soportes doble e individual con mango

**FRANIT** 



### PARARRAYOS ACTIVE 4D

- Tecnologías para su avance en puesta en marcha
- Sistema patentado con un sensor (electrostático y electromagnético)
- Contador informa en tiempo real de cualquier impacto en el Active 4D®
- El software LMS permite dar información relacionada con los fenómenos de rayos en el sitio

**FRANIT** 



### SOFTWARE PROTECRISK

- Aplicación web dedicada a la ingeniería de Sistemas de Protección contra Rayos
- Diseño de los sistemas con la ubicación adecuada de terminales aéreos, conductores y fosas de puesta a tierra
- Determinación del radio de protección de los pararrayos

¿Qué necesitas medir?

zamtso.com

21



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtso.com  
zamtso@zamtso.com



+51 941 525 454

# Patrones de Calibración



## CALIBRADOR DE PRESIÓN



- La presión se genera y se regula con precisión mediante un compresor de tornillo integrado en el dispositivo
- Rangos de presión: LPX 10 BAR, MPX 25 BAR, HPX 700 BAR
- Precisión: 0,05 %FS
- Interfaces: RS485
- Pantalla LCD de 5 dígitos



## MANÓMETRO DIGITAL DE ALTA PRECISIÓN LEX-1

- Rangos de presión: 0 - 1000 bar
- Exactitud:  $\pm 0,01$  %FE
- Interfaces: RS485
- Pantalla LCD de 5 posiciones



## TERMOMETRO PATRÓN PORTÁTIL

- Entrada para PT100 (2 canales)
- Alta precisión
- Resolución: 0.001°C
- Registro en memoria interna



## HORNO METROLÓGICO PARA CALIBRACIÓN

- Horno metroológico portátil
- Opciones: desde -45°C hasta 1200°C según modelo
- Fuente de cuerpo negro para pirómetros (opcional)



## TERMOMETRO PATRÓN DE MESA

- Compatible con PT100 (2 canales)
- Alta precisión
- Resolución: 0.001°C
- Registro en memoria interna



## DATALOGGER DE TEMPERATURA DE 16 CANALES

- Entrada para termocupas (16 canales)
- Resolución: 0.05°C
- Alta precisión
- Registro en memoria interna



## CALIBRADOR DE FUNCIÓN DE SEÑALES PARA PROCESOS

- Mide y genera las siguientes variables: Voltaje, corriente, presión, resistencia, termocupas, RTDs
- 2 canales aislados para medición y generación de señales
- Alta precisión
- Modulo generador de presión (opcional)

¿Qué necesitas medir?

zamtsu.com

22



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtsu.com  
zamtsu@zamtsu.com



+51 941 525 454

## OSCILOSCOPIO DIGITAL



- Osciloscopio digital, Osciloscopio de mano y Training kits
- De mesa y portátil: de 2 y 4 canales
- Ancho de banda: 70Mhz a 650Mhz
- Salida: RS-232C, USB, LAN Y GPIB
- Hasta 5GSa/s de muestreo en frecuencia en tiempo real

## GENERADOR DE SEÑALES



- Una amplia línea de productos: Generador de funciones arbitrarias, RF, señales AM/FM
- Alta frecuencia de muestreo y banda de frecuencia
- Para aplicaciones: industriales, científicas y educativas
- Pantalla a color LCD TFT de alta resolución con salidas: USB, RS-232C, GPIB

## FUENTE DE ALIMENTACIÓN CA/CC



- Fuente de alimentación CA, CC y CA+CC
- Salidas programables o no programables, individuales o múltiples canales de alta precisión
- Rango dual, combinaciones de voltaje y corrientes

## ANALIZADOR DE ESPECTROS



- Amplia gama de aplicaciones: investigación, servicio, mantenimiento, fabricación, campos relacionados a la educación e industria
- Diferentes gamas de frecuencias de 1 Ghz a 3 Ghz
- Pantalla a color LCD TFT de alta resolución con salidas: USB, RS-232C, GPIB







## Torno

- Torno paralelo, Torno Vertical, torno revolver, torno pesado
- Velocidades de husillo ajustables entre 40 y 2000 RPM
- Capacidad de volteo sobre bancada de hasta 600 mm y distancia entre centros de hasta 3000 mm



## Torno CNC

- Torno CNC de bancada plana, bancada inclinada, Torno fresadora CNC
- Precisión de repetibilidad de  $\pm 0.001$  mm y Velocidades de husillo de hasta 5000 RPM
- Capacidad de volteo sobre bancada de hasta 600 mm y distancia entre centros de hasta 3000 mm



## Centro de Mecanizado 5 ejes

- Precisión de posicionamiento de  $\pm 0.002$  mm
- Recorrido de los ejes X, Y y Z de hasta 1000 mm y velocidad del husillo de hasta 15,000 RPM
- Alta capacidad de herramientas



## Fresadora

- Fresadora CNC, Fresadora Universal, Fresadora mandrinadora
- Alto recorrido de ejes X, Y y Z
- Amplia velocidad de husillo



# Módulos educativos

edibon



## Canales de Fluidos

- Tipo de uso manual o controlado por computador
- Sección transversal entre 300 - 1000 x 450 - 1100 mm
- Longitudes de canal de 2.5 a 12 metros



## Laboratorio Integrado de Mecánica de Fluidos Básica

- Equipos en estudios de Hidrostática, Hidrodinámica, Visualización de Flujo, Máquinas Hidráulicas: Bombas/Turbinas, etc.
- Posible integración de Software de Enseñanza Asistida o Sistema de Adquisición de Datos y Sensores.



## Serie para el Estudio de la Transferencia de Calor, Controlado desde Computador

- Equipos en estudios de conducción de calor lineal, radial, estado no estacionario, convección libre y forzada, etc.
- Sistema SCADA con control avanzado en tiempo real y control PID.



## Planta de Control de Procesos Industrial, Controlado desde Computador

- Con más de 26 actuadores y 9 sensores
- Lazo de control de temperatura, nivel, caudal, presión (P+I+D)
- Cuenta con sistema SCADA con control avanzado en tiempo real y control PID

¿Qué necesitas medir?

zamtsu.com

25



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtsu.com  
zamtsu@zamtsu.com



+51 941 525 454

# Equipos para Educación Primaria y Secundaria



LABORATORIO DIGITAL DE CIENCIAS



## LDC LABORATORIO DIGITAL DE CIENCIAS

- 10 sensores incorporados Más de
- 60 sensores externos disponibles
- 4 Puertos de sensores externos
- Software con actividades de ciencias
- Recolecta datos con varios sensores a la vez



## EINSTEIN™ LABMATE II

- 8 sensores incorporados
- Recolector de datos con varios sensores a la vez
- Software MILAB
- LabMate II convierte cualquier teléfono inteligente, tableta, computadora portátil o computadora de escritorio en un laboratorio de ciencias inalámbrico



## KIT DE SENSORES

- 45 sensores disponibles
- Conexión para LDC o LABMATE II
- Sensores para diferente área de aprendizaje

# Industria textil



## PROBADOR DE RUPTURA DE TELAS

- Distensión por ráfaga hasta 70 mm
- Cabezales de prueba 100, 50, 10, 7,3 cm<sup>2</sup>
- Normas: ISO 13938-2, GB/T 7742.2



## PROBADOR DE INFLAMABILIDAD DE TELAS

- Diámetro de la boquilla de fuego: 9.5 mm
- Altura del fuego: 38 mm
- Normas: ISO 3795, GB/T 8410, DIN 75200, ISO 17074, ECER 118 Apéndice 6



## PROBADOR DE FORMACIÓN DE PELUSA

- 2 o 4 estaciones
- Tamaño del cilindro de prueba: Diámetro 145 mm, profundidad: 152 mm
- Normas: ASTM D3512, JIS L 1076

¿Qué necesitas medir?

zamtsu.com

26



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtsu.com  
zamtsu@zamtsu.com



+51 941 525 454



modulos

## Equipamos laboratorios para Educación Superior

En Zamtsu somos expertos en el desarrollo e implementación de laboratorios de ingeniería y ciencias. Te apoyamos desde la primera etapa del diseño, desarrollo y ejecución de tu proyecto.

### Potencia el aprendizaje

- Capacitación especializada
- Soporte técnico
- Amplia variedad de módulos

*Laboratorios diseñados a medida*

### Equipos Didácticos en:

- Electrónica
- Electricidad
- Mecatrónica, Automatización
- Industria 4.0
- Energía
- Telecomunicaciones
- Mecánica, Mecánica de Producción
- Mecánica de fluidos e Hidrología
- Termodinámica y Refrigeración
- Mecánica Automotriz
- Control de Procesos
- Ingeniería Química
- Física
- Medioambiente
- Tecnología de Alimentos
- Ingeniería Biomédica
- Industria Textil
- Agroindustria
- Simuladores



¿Qué necesitas medir?

zamtsu.com

27



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtsu.com  
zamtsu@zamtsu.com



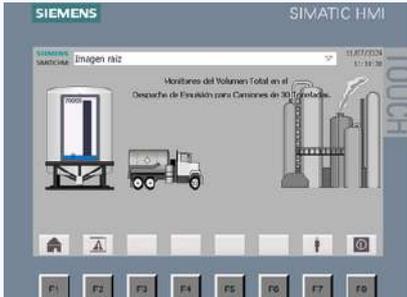
+51 941 525 454



# NUESTROS PROYECTOS EN EL SECTOR INDUSTRIAL

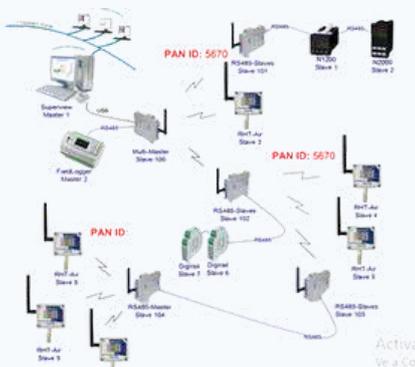


## Sistema Automatizado de Dosificación para Emulsión Matriz en Silos de 70 Toneladas



- Implementación exitosa de un sistema automatizado de dosificación para emulsión matriz en un silo de 70 toneladas.
- Control preciso de la dosificación de 30 toneladas mediante un PLC.
- Eliminación de despachos manuales, mejorando la eficiencia y reduciendo errores.
- Beneficios clave: operación más rápida y precisa, optimización del proceso y garantía de una calidad constante del producto final.

## Sistema de monitoreo de temperatura y humedad en almacén



- Monitoreo remoto permanente vía PC y software SCADA en almacén de documentos, de los valores de temperatura y humedad, en ambiente virtual, con simulación de imágenes.
- Activación de alarmas por valores fuera de rango.
- Registro de los valores históricos de las mediciones con fines estadísticos de control y optimización.
- Implementación de un sistema de mantenimiento predictivo basado en el análisis de datos históricos y tendencias.
- Capacitación continua del personal en el uso de herramientas de monitoreo y análisis para asegurar una correcta interpretación y respuesta ante posibles incidencias.

## Digitalización de Comandos para Grúas Analógicas



- Solución digitalizada que reemplaza los sensores e indicadores mecánicos de peso y ángulo de la pluma.
- Con programación para setear la curva límite de Peso vs Ángulo (materializado como distancia) y proveer las salidas de alarma respectivas a los switches actuadores.
- Diseñado y orientado a simular el modo de indicación y trabajo que realizan los operadores para garantizar la seguridad de la operación.



01-417-7200  
Anexo: 201 - 204 - 209



ventas@zamtsu.com  
zamtsu@zamtsu.com



+51 941 525 454

# ACERCA DE NOSOTROS

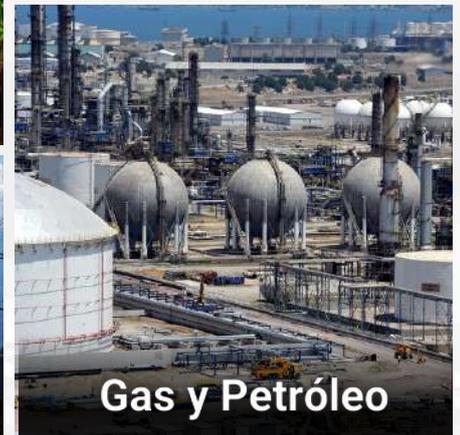
Más de 34 años suministrando soluciones integrales en instrumentación electrónica y desarrollo de proyectos de automatización industrial.

## Certificaciones

Nos sentimos orgullosos de nuestros logros y estamos comprometidos a seguir obteniendo distinciones que generen confianza en nuestros clientes.



## Nuestro mercado objetivo





# Laboratorio de calibración y Taller de reparación multimarca



## Equipos de calibración de alta calidad



Manómetro de alta presión



Cámara climática



Alcoholímetros

Contamos con un laboratorio de calibración especializado en los siguientes parámetros:

Patrones certificados por INACAL

- ✓ Temperatura
- ✓ Humedad
- ✓ Longitud
- ✓ Presión
- ✓ Masa
- ✓ pH
- ✓ Velocidad del viento
- ✓ Alcoholemia
- ✓ Partículas en suspensión
- ✓ Acústica
- ✓ Electricidad
- ✓ Físico
- ✓ Químico
- ✓ Flujo
- ✓ Fotometría
- ✓ Frecuencia
- ✓ Fuerza
- ✓ Gases



Mantenimiento preventivo y correctivo



Servicio de Monitoreo de aire y control de partículas



Consultorías y Capacitaciones

Más información:



ventas@zamtsuservicios.com  
metrologia@zamtsuservicios.com



01-417-7200  
Anexo: 227 - 226



981 383 497





Grupo  
**Zamtsu**  
¿Qué necesitas medir?

---

# INSTRUMENTOS DE MEDICIÓN

Y desarrollo de proyectos  
de automatización industrial

Escanea el QR para  
más información.

