



Cello 4S

Estación Móvil de telemetría que suministra remotamente una solución M2M reduciendo el tiempo de operación de los usuarios y costos capitales.

Múltiplos parámetros de instalaciones son monitoreados, grabados y transmitidos a través de las redes 2G (SMS/GPRS) y 3G, proporcionando una comprensible solución con diversas aplicaciones en las áreas de Servicios y Industriales.

Características principales

- Opciones de compilación para hasta dos presiones, ocho entradas digitales o analógicas programables por el usuario y dos salidas 12 Volt conmutadas individualmente para alimentar circuitos 4-20mA
- Fácil configuración usando innovadora interfaz de comunicación WiFi  opcional de Technolog
- Comunicación bidireccional comprobada del Cello con llenado automático de datos faltantes, y soportando la configuración remota del equipo
- Configuración remota, monitoreo y control a través del software local PMAC o la plataforma base WEB, WaterCore
- Alarmas avanzadas de perfil y límites máximos y mínimos, para cada canal
- Facilita el control de lazo cerrado de las válvulas reductoras de presión, válvulas sostenedoras de presión y bombas con variadores de velocidad
- Monitoreo de la batería con alta precisión, optimización de los programas de gestión de activos y mantenimiento
- Detección de movimiento Integral ayudando a las rutinas de mantenimiento preventivo, seguimiento de activos y mejorando la integridad de datos crítico para la presentación de informes
- Diseño de bajo consumo proporciona vida útil de la batería > 5 años. Soporte para alimentación externa
- Medición de la temperatura del agua de la tubería
- Detección de transitorios críticos de presión de alta frecuencia (100 Hz) para extender la vida de los activos y ayudando a modular la red de distribución
- Robusto, portátil y resistente al agua según IP68
- Compatible con WITS



Especificaciones Técnicas

Opciones de montaje estándar

Entrada	2i - Configurable para hasta 2 entradas digitales o analógicas 1P2i - Configurable para 1 presión y hasta 2 entradas digitales o analógicas 2P2i - Configurable para hasta 2 presiones y hasta 2 digitales 1P7i - Configurable para 1 presión y hasta 7 entradas digitales o analógicas (bajo pedido) 8i - Configurable para hasta 8 entradas digitales o analógicas; apoyo 12v flash de alimentación
Sensores de Presión	Opción solo para 1P2i, 2P2i y 1P7i Escala de medición: 0 - 100, 0 - 200m; 0-10, 0-20bar; 0-150, 0-300psi Resolución programable: +/- 0.5% o +/- 0.1% - Admite el registro de la presión media y estadística (mín., Máx., Media, desviación estándar) según intervalos predefinidos
Salidas	Opciones de compilación para el 8i única: dos salidas digitales independientes para control de potencia externo y señalización de alarma (niveles de 0 y 3 voltios, baja activa, impedancia de salida de 100k) o dos salidas de 12 voltios conmutadas individualmente para alimentar circuitos de 4-20 mA

Especificación estándar - común a todas las variantes

Entradas Eléctricas	Canales configurables: Tensión, evento, detección de desconexión/estado, contador, frecuencia y encoder Digitales: Contador de pulsos registrado en intervalos preestablecidos. Detección de desconexión/estado y evento de tiempo Entrada de Frecuencia: Cierres de interruptor o lógica de pulsos, frecuencia máxima de 16 kHz, período de muestreo programable Analógica: 0 - 2,5 V, 0,01V resolución estándar, <1 mV con la opción de 8 canales
Modem	Antena integrada: antena externa opcional - 2G / 3G SIM: Tarjeta SIM reemplazable por el usuario
Transmisión de datos	Tipo: 2G / 3G Intervalo: programable de 1 min a 1 mes - Opción para WITS (configurado en la fábrica)
Memoria	Tamaño: 512K, asignable entre los canales según sea necesario (64K máximo por canal) Tipo: Estado sólido, No volátil
Reloj	Tipo: Reloj calendario controlado por cristal con el ajuste del año bisiesto - Opción para sincronizar el reloj a la red local de forma automática, en intervalos regulares
Suministro	- Batería de litio interna reemplazable por el usuario. Vida típica de batería > 5 años dependiendo del modo de uso - Batería de litio externa opcional de alta capacidad, reemplazable por el usuario
Registro de Datos	Intervalo: programable entre 1 segundo y 1 hora Almacenamiento de datos: registro rotativo o registro hasta memoria llena
Alarmas	- 4 alarmas de perfil y límites, con histéresis y persistencia, configurable de forma independiente en cada canal - Opción para actualizar los datos en condición de alarma y con mayor frecuencia a partir de entonces
Ambiente	Temperatura de Operación ambiente: - 20°C to +50°C Clasificación de la Protección: IP68
Dimensiones	Dimensiones (mm): 149 x 146.5 (h) Peso: 0.750kg

