

Una estación remota de telemetría que ofrece una solución escalable y versátil para reducir los costos operativos y de capital.

Múltiplos parámetros de instalaciones son monitoreados, grabados y transmitidos a través de redes 2G (SMS / GPRS), NB-IoT y LTE Cat M1, proporcionando una solución comprensible con diversas aplicaciones en las áreas de Servicios y Industriales.

## Características principales

- Preparado para el futuro. La compatibilidad con LTE Cat M1 y NB-IoT aprovecha la capacidad de red de baja potencia para una mayor eficiencia energética
- Opciones de comunicaciones flexibles que solo admiten 2G / NB-IoT / LTE Cat M1
- Opciones de construcción física para hasta dos presiones y ocho entradas digitales o analógicas programables por el usuario
- Dos salidas digitales independientes configurables para control de energía externa, señalización de alarma o conmutación de salidas de 12 voltios para alimentar bucles de 4-20 mA
- 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
- Facilita el control de lazo cerrado de las válvulas reductoras de presión, válvulas solenoides de presión y bombas con variadores de velocidad
- Medición de la temperatura del agua de la tubería
- Alarmas avanzadas de perfil y límites máximos y mínimos, para cada canal
- 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
- Diseño de baja potencia. Soporte para paquetes de baterías externas y suministro de CC
- Robusto, portátil y resistente al agua según IP68





# Especificaciones Técnicas

## Opciones de montaje estándar

<b>Entrada</b>	<p><b>2i</b> - Configurable para hasta 2 entradas digitales o analógicas</p> <p><b>1P</b> - Un transductor de presión interno o externo</p> <p><b>1P2i</b> - Configurable para un transductor de presión interno o externo y hasta dos entradas digitales o analógicas</p> <p><b>2P2i</b> - Configurable para hasta dos transductores de presión internos o externos y hasta dos digitales</p> <p><b>1P7i</b> - Configurable para un transductor de presión interno o externo y hasta siete entradas digitales o analógicas</p> <p><b>8i</b> - Configurable para hasta 8 entradas digitales o analógicas; apoyo 12v flash de alimentación</p>
<b>Sensores de Presión</b>	<p><b>Opción solo para 1P, 1P2i, 2P2i y 1P7i</b></p> <p><b>Escala de medición:</b> 0 - 100, 0 - 200m; 0-10, 0-20bar; 0-150, 0-300psi</p> <p><b>Resolución programable:</b> +/- 0.5% o +/- 0.1%</p> <p>- Admite el registro de la presión media y estadística (mín., Máx., Media, desviación estándar) según intervalos predefinidos</p>
<b>Salidas</b>	<p><b>Opciones de compilación para el 1P7i y 8i única:</b> 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</p>

## Especificación estándar - común a todas las variantes

<b>Entradas Eléctricas</b>	<p><b>Canales configurables:</b> Tensión, evento, detección de desconexión/estado, contador, frecuencia y encoder</p> <p><b>Digitales:</b> Contador de pulsos registrado en intervalos preestablecidos. Detección de desconexión/estado y evento de tiempo</p> <p><b>Entrada de Frecuencia:</b> Cierres de interruptor o lógica de pulsos, frecuencia máxima de 16 kHz, período de muestreo programable</p> <p><b>Analógica:</b> 0 - 2,5 V, 0,01V resolución estándar, &lt;1mV con la opción de 8 canales</p>
<b>Modem</b>	<p><b>Antena integrada:</b> antena externa opcional</p> <p>- Soporte para frecuencias 2G, NB-IoT y LTE Cat M1 (sujeto a la opción de construcción)</p> <p><b>SIM:</b> Tarjeta SIM reemplazable por el usuario</p>
<b>Transmisión de datos</b>	<p><b>Tipo:</b> Redes 2G, NB-IoT y LTE Cat M1 (sujeto a la opción de construcción)</p> <p><b>Intervalo:</b> Programable de 1 min a 1 mes</p>
<b>Memoria</b>	<p><b>Tamaño:</b> 512K, asignable entre los canales según sea necesario (64K máximo por canal)</p> <p><b>Tipo:</b> Estado sólido, No volátil</p>
<b>Reloj</b>	<p><b>Tipo:</b> Reloj calendario controlado por cristal con el ajuste del año bisiesto</p> <p>- Opción para sincronizar el reloj a la red local de forma automática, en intervalos regulares</p>
<b>Suministro</b>	<p>- Batería de litio interna reemplazable por el usuario. Vida típica de batería &gt; 5 años dependiendo del modo de uso</p> <p>- Batería de litio externa opcional de alta capacidad, reemplazable por el usuario</p>
<b>Registro de Datos</b>	<p><b>Intervalo:</b> Programable entre 1 segundo y 1 hora</p> <p><b>Almacenamiento de datos:</b> Registro rotativo o registro hasta memoria llena</p>
<b>Alarmas</b>	<p>- 4 alarmas de perfil y límites, con histéresis y persistencia, configurable de forma independiente en cada canal</p> <p>- Opción para actualizar los datos en condición de alarma y con mayor frecuencia a partir de entonces</p>
<b>Ambiente</b>	<p><b>Temperatura de Operación ambiente:</b> - 20°C to +60°C</p> <p><b>Clasificación de la Protección:</b> IP68</p>
<b>Dimensiones</b>	<p><b>Dimensiones (mm):</b> 149 x 146.5 (h)    <b>Peso:</b> 0.750kg</p>

