

Uma estação remota de telemetria que oferece uma solução escalável e versátil para reduzir custos operacionais e de capital.

Multiplos parâmetros de instalações são monitorados, gravados e transmitidos por redes 2G (SMS / GPRS), 3G, NB-IoT e LTE Cat M1, proporcionando uma compreensível solução com diversas aplicações nas áreas de Serviços e Indústrias.

Principais Características

- Pronto para o futuro. O suporte para LTE Cat M1 e NB-IoT aproveita a capacidade da rede de baixa potência para maior eficiência energética
- Opções flexíveis de comunicação suportando apenas 2G / NB-IoT / LTE Cat M1
- Opções de construção física para até duas pressões e oito entradas digitais ou analógicas programáveis pelo usuário
- Duas saídas digitais independentes configuráveis para controle de alimentação externa, sinalização de alarme ou comutação de saídas de 12 volts para alimentar loops de 4-20 mA
- Comunicação bi-direcional do Cello comprovada, com preenchimento automático das lacunas, assegurando um alto nível de confiabilidade dos dados
- Configuração, Controle e Monitoramento Remoto, tanto com o software local PMAC Plus ou através da plataforma web WaterCore
- Facilita o controle de Malha Fechada (Closed Loop) das válvulas redutoras de pressão, válvulas sustentadoras e bombas com velocidades variáveis
- Medição da Temperatura da Água
- Alarmes avançados de Perfil e Limites Máximos e Mínimos
- Detecção de transientes críticos de pressão com leitura de 100 amostras por segundo (100Hz), aumentando assim a vida útil dos ativos e ajudando na modelagem da rede de abastecimento
- Design de baixo consumo de energia. Suporte para baterias externas e fonte DC
- Equipamento robusto, portátil e com proteção IP68





Especificações Técnicas

Opciones de montaje estándar

Entradas	2i - Configurável para até 2 entradas digitais ou analógicas 1P - Um transdutor de pressão interno ou externo 1P2i - Configurável para um transdutor de pressão interno ou externo e até duas entradas digitais ou analógicas 2P2i - Configurável para até dois transdutores de pressão internos ou externos e até dois digitais 1P7i - Configurável para um transdutor de pressão interno ou externo e até sete entradas digitais ou analógicas 8i - Configurável para até 8 entradas digitais ou analógicas; Suporte flash de energia 12v
Sensores de Pressão	Opção apenas para 1P, 1P2i, 2P2i e 1P7i Faixas de Pressão: 0 - 100, 0 - 200m; 0 - 10, 0 - 20bar; 0 - 150, 0 - 300psi Resolução Programável: +/- 0.5% ou +/- 0.1% do Fundo de Escala - Grava as médias e valores estatísticos da Pressão (Mínima, Máxima, Média e Desvio Padrão) dentro do intervalo de gravação predefinido
Saídas	Somente opção 1P7i e 8i : Duas saídas digitais independentes para controle externo de energia e sinalização de alarme (0 e 3 volts níveis, ativo baixo, 100k de impedância de saída) ou duas saídas individuais de 12 volts comutadas para alimentar loops de 4-20mA

Especificação padrão - comum a todas as variantes

Entradas Elétricas	Canais configuráveis: Tensão, evento, contador de pulso, estado de adulteração/violação, frequência e ecoder Digital: Contador de Pulsos e registrados dentro de um intervalo predefinido. Estado de adulteração/violação e eventos pontuais também suportados Entrada de Frequência: Fechamento de Chave ou Pulsos lógicos, frequência máxima de 16 kHz, período de amostragem programável Analógica: 0 - 2.5V, 0.01V como resolução padrão, <1mV com opção de 8 canais
Modem	Antena Integrada: Antena externa opcional - Suporte para frequências 2G, NB-IoT y LTE Cat M1 (sujeto a la opción de construcción) SIMCard: Substituível pelo próprio usuário
Transmissão de Dados	Tipos: Redes 2G, NB-IoT y LTE Cat M1 (sujeto a la opción de construcción) Intervalo de transmissão: 1 min a 1 mês com data e hora programáveis
Memória	Capacidade: 512K, alocáveis entre os canais (máximo 64K por canal) Tipo: Estado sólido, não volátil
Relógio	Tipo: Cristal, com controle de calendário ajustável com ajuste para ano bisexto Sincronização: Opção de sincronização do relógio com a rede GSM local em intervalos regulares
Alimentação	- Bateria interna de lítio substituível pelo usuário, duração típica da bateria > 5 anos, dependendo do modo de uso - Bateria de lítio externa de alta capacidade, substituível pelo usuário
Armazenador de Dados	Intervalo: Programável entre 1 segundo e 1 hora Armazenamento de dados: Modo rotativo ou memória cheia
Discagem de Alarme	- 4 Alarmes de Limites (Máximos e Mínimos) e de Perfil, com hysteresis e persistência, configuráveis independentemente em cada canal - Opção de atualização dos dados com maior frequência após um alarme
Proteção Ambiental	Temperatura ambiente de operação: -20°C a +60°C Classe de Proteção: IP68
Características Mecânicas	Dimensões (mm): 149 x 146.5 (a) Pêso: 0.750 kg

