



Data Logger Cello GS3 GSM

Especificação

Rev. Março/16



Av. Dalcídio Jurandir 255 sala 115
Barra da Tijuca, Rio de Janeiro.

O Cello GS3 é um data logger intrinsicamente seguro (Zona 0) para monitoramento de pressões de gás, temperatura e entradas digitais (ex. operação slam shut, bloqueio de filtros e abertura e fechamento de porta). Instalações são comuns em pontos críticos da rede de distribuição de gás natural, tais como estações reguladoras de pressão (ERP) e pontos extremos. Os dados são adquiridos e transmitidos via GPRS ou SMS. Além disso, alarmes são acionados e transmitidos quase que instantaneamente se os limiares previamente ajustados forem ultrapassados. O Cello GS3 oferece uma solução de monitoramento remoto com ótimo custo benefício, pois não precisa de nenhuma infraestrutura para instalação, além dos tubings e conexões, pode ser colocado dentro da ERP por exemplo, e não requer de painel solar uma vez que opera com bateria de alta durabilidade.

- ▶ Comunicação Wireless via SMS ou GPRS;
- ▶ Utiliza baterias (podem ser trocadas em campo) que mantém o aparelho funcional por mais de 5 anos;
- ▶ Opções de gravação para Pressão, Temperatura, Vazão e métodos encriptados de entrada;
- ▶ Configurável para medição de pressão de alta resolução (14 bits);
- ▶ Alarme de fora de regime;
- ▶ Detecção de conexão de antena externa (RF switch): Detecção automática e detecção para antena externa GSM quando conectada;
- ▶ Proteção contra ingresso IP67;
- ▶ Display LCD Opcional;
- ▶ Modo opcional “sempre on”.

Alarme Dial-Out	Alarmes de High / low, programados independentemente em cada canal. Modos contínuo, janela de tempo e de perfil. Opção para transmitir dados com maior frequência após um alarme ser acionado.
Alimentação	Tipo: Alimentação interna e recarregável, com bateria de lítio. Vida útil: típica de 5 anos, variando conforme modo de utilização. ** Célula de backup interna mantém a função de gravação e comunicações locais.
Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Temperatura de Operação: -20°C a +50°C ▶ Classificação de Proteção: IP67 submersível a 1 metro.
Amostragem	Amostragem por ponto ou amostragem a cada 1 segundo por intervalos recorrentes e gravação dos dados principais (média). Gravação estatística (media, máx., min e SD) de canais de resolução padrão – pressão / analógico.
Certificação	Intrinsicamente segura via Ex ia IIC T4 (Ta -20 a +60C, certificado número: Sira 11ATEX2368X / IECEx SIR 11.0162X)
Comunicação Local	Tipo: full duplex, porta digital assíncrona. Taxa de dados: 1200, 2400, 4800, 9600 bps.
Conectores	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Comunicações: M12, 4 pole, aço inoxidável ▶ Digital, vazão, temperatura e entrada analógica: 19-pinos para MIL-C-26482
Dimensões	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dimensões (incluindo mala de transporte): 280 x 155 x 100 mm (excluindo antena externa) ▶ Peso: 1.5 kg
Display	Display LCD Opcional com luz de fundo. Acionando magneticamente. Mostra as leituras de entrada ciclicamente.
Entrada	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tipos de canais: pressão, temperatura, pulso (vazão), analógica (voltagem) e switch de fechamento. ▶ Pressão: até 3 canais; pressão de calibração de 3 bar e abaixo, pressão absoluta acima de 3 bar. ▶ Input de Pressão: 0 - 75, 0 - 100 & 0 - 350 mbar; 0 - 1, 0 - 2, 0 - 3, 0 - 7, 0 - 10, 0 - 20, 0 - 50, 0 - 70 bar (outros limiares de pressão disponíveis sob requerimento). ▶ Log e dados de pressão em modos padrão (8 bit) ou alta resolução (14 bit), configuráveis pelo usuário. ▶ Acurácia: +/- 0.3% da escala total (alta resolução). ▶ Portas de pressão: conector fêmea ¼", rosca BSP. ▶ Temperatura: 1 canal (opcional) – entrada de sensor Pt-100 externo. ▶ Entrada Digital: 5 canais (opcionais). Monitora o status ON/OFF de contatos sem voltagem ou registra entrada de vazão. ▶ Entrada de vazão: pulsos contados ou registra a intervalos pre-configurados. A taxa máxima de registro dos intervalos é de 25 pulsos por segundo (contagem máxima de 16000 pulsos por intervalo de log). ▶ Entrada analógica (voltagem): 2.55V de referência, resolução de 8-bits. 5 canais (opcionais). ▶ 1 x canal de entrada encriptado, compatível com o Monitor CSO Technolog.
Gravação	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Intervalos de Gravação: Programável entre a cada segundo e a cada hora ▶ Método de Log: escalonado em tempo ou acionado por evento (entradas digitais) ▶ Registro de Dados: cíclica ou até lotar a capacidade.
Gravação de dados	128k, alocados entre os canais conforme requerido (máximo de 64k/canal) Retenção dos dados: 5 anos (vida da bateria).
GSM Modem	Frequência: 900 MHz/1800 MHz. Opção de 850/1900 MHz disponível. Compatibilidade para antenas Interna / Externa (RF switch automático).
Monitoramento da Bateria	Aquisição opcional da voltagem da bateria.
Relógio	Tipo: Relógio calendário controlado por cristal com ajuste de passagem de ano. Sincronização: opção para sincronizar o relógio via rede GSM.