

1. Visão geral do sistema



O sistema de telemetria **Orion PAP** da Mensorlab Instrumentos é um sistema completo e versátil para medição de água, atendendo principalmente clientes residenciais, comerciais e industriais onde não é possível obra civil. Utilizando tecnologia de ponta, é possível monitorar o consumo diretamente pelo aplicativo de celular, visualizando gráficos, alarmes, e até mesmo controlando remotamente os equipamentos em campo. A instalação é simples e rápida, não demandando nenhum tipo de obra civil.

A tecnologia de transmissão dos dados utilizada é a LoRaWAN (Long Range Wide Area Network), pois a mesma permite alcançar grandes distâncias com longa autonomia e duração de bateria. Como exemplo, no sistema **Orion** é possível ter uma transmissão de dados a cada hora e mesmo assim ter uma bateria com durabilidade superior a 8 anos.

A respeito de segurança, todos os dados transmitidos são criptografados com uma chave de 128 bits.

O sistema possui ainda os seguintes alarmes:

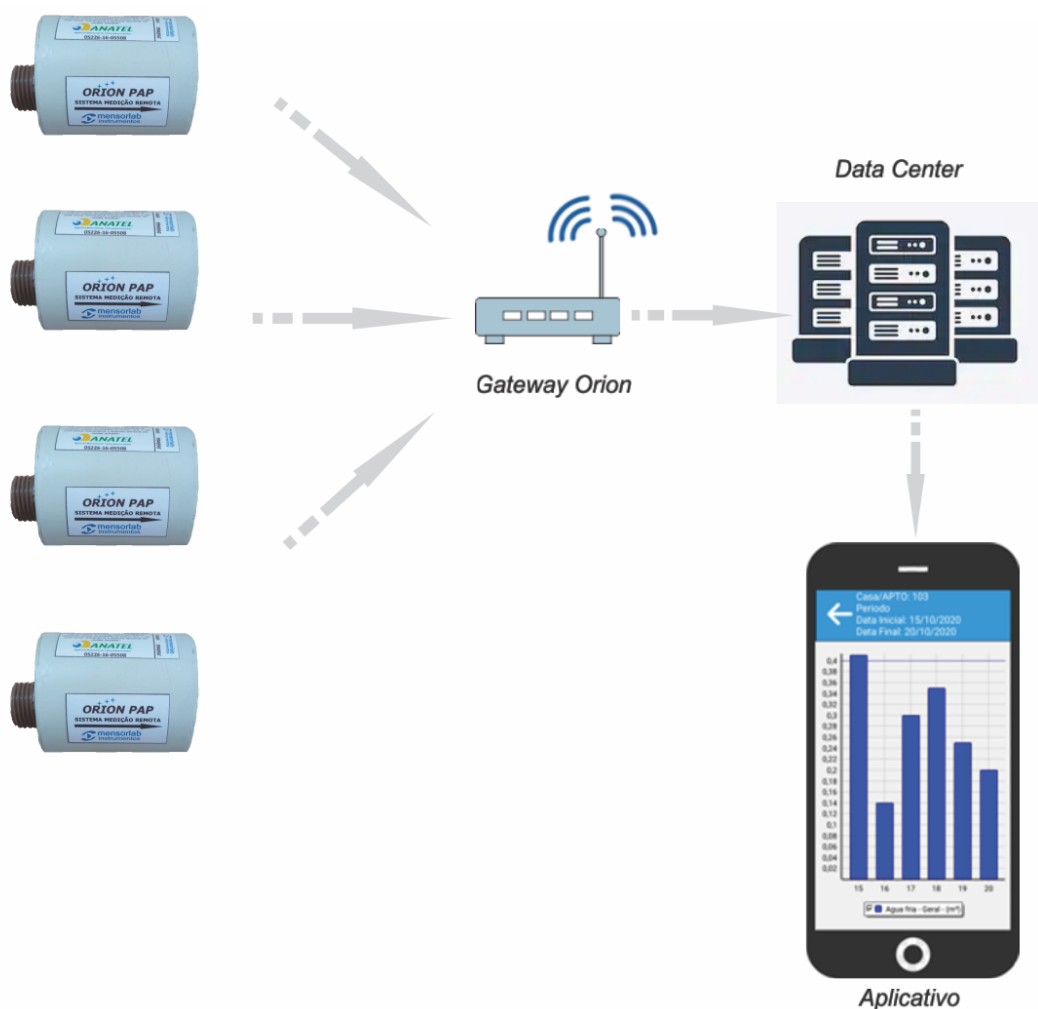
- Pequeno vazamento;
- Consumo excessivo;
- Consumo zerado;

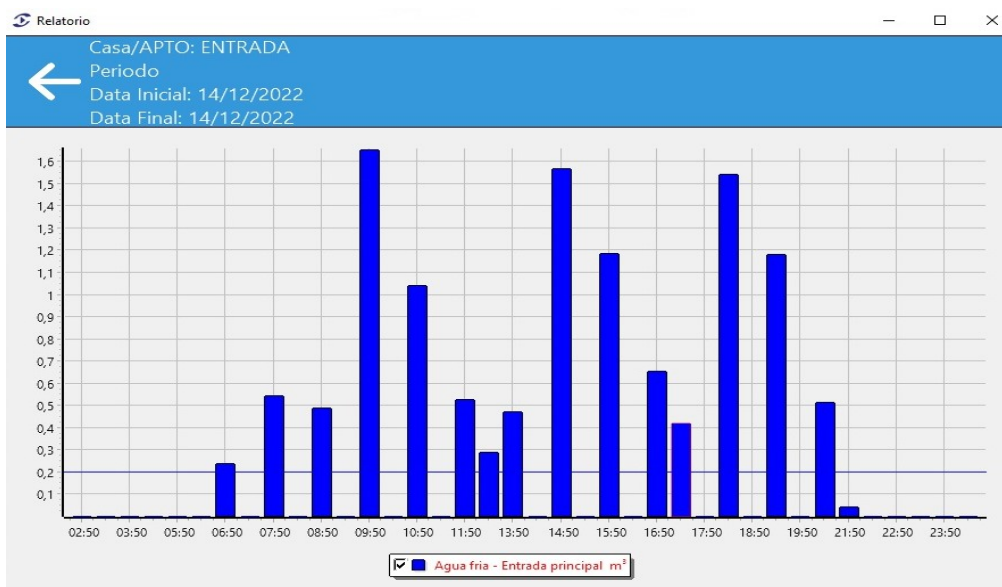
2. Principais características

- Tamanho reduzido 6x5cm;
- Totalmente sem fio;
- Bateria interna com durabilidade acima de 8 anos para uma transmissão por hora;
- Acesso pelo cliente final via *Aplicativo Telemetria Orion – Mensorlab*;
- Acesso do instalador via *Aplicativo Telemetria Orion – Mensorlab* e Software Windows;
- Exportação dos dados no formato *.xls*;

3. Topologia do sistema

Cada módulo de leitura do consumo **Orion PAP** deve ser instalado em cada saída de água da residência, o mesmo irá medir o consumo e transmitir sem fios os dados para o gateway Orion que envia tais dados para o nosso servidor onde será possível ao administrador e/ao morador visualizar os seus respectivos dados.





Soluções M2M inteligentes
www.mensorlab.com

+55 (19) 3257-3957 / 99730-9921
info@mensorlab.com
Indústria Brasileira

A **Mensorlab Instrumentos** se reserva o direito de alterar especificações técnicas e publicar novas versões deste manual sem a necessidade de notificação.