

Monitoramento de Pontos de Pressão

O SIGA é uma plataforma de gestão baseada em Automação e Inteligência Artificial que permite gerenciar de forma totalmente autônoma a captação, tratamento e abastecimento de água de cidades inteiras. Um dos seus pontos fundamentais é o monitoramento de pressão. Para isto ele dispõe de remotas de monitoramento (PCP), que podem operar de forma autônoma ou integrada, e que permitem monitorar a pressão nos pontos críticos dos setores de rede.

Como funciona o PCP

O controle da do abastecimento através do monitoramento do ponto de menor pressão (ponto crítico de pressão), permite manter o sistema com uma pressão mínima de operação necessária à qualidade do serviço, reduzindo o volume perdido e também o consumo de energia elétrica. Os PCPs, quando instalados e agregados a uma estação elevatória de água, proporcionando significativa redução de despesas ao nível da energia elétrica, enquanto mantêm a qualidade do abastecimento.

O SIGA dispõe dos seus próprios PCPs, que além de monitorarem pressão, fazem também o cálculo dos mínimos noturnos do sistema, de forma a reduzir as perdas durante a noite.

O novo modelo com energia solar vem resolver um sem número de dificuldade que existiam no passado, como por exemplo a disponibilização do dado em tempo real e a indisponibilidade de energia elétrica da concessionária em alguns locais, que agora deixa de ser necessária.

Além disso a solução funciona de forma independente da concessionaria de energia, pelo que, numa falha dos sistema de energia da cidade, o operador pode continuar a avaliar impacto na sua rede de abastecimento.



Alta Disponibilidade

O sistema funciona de forma independente da concessionária de energia, permitindo o monitoramento da pressão mesmo em casos de falha da rede. A bateria do sistema garante o funcionamento por até 15 dias sem luz solar, ou até 30 dias com tempo nublado, além de possuir a capacidade de ter a energia da rede como backup.



Operação Online

Os dados são enviados online, sem atrasos para o CCO, com intervalos de poucos segundos. Em caso de falha de comunicação os históricos são guardados e comunicados em seguida.



Multi Sensor

Cada PCP pode ter até dois sensores de pressão, o principal e o de confirmação, além de suportar ainda a ligação de um medidor de vazão, caso o PCP se encontre na fronteira de um DMC.





Pontos Críticos de Pressão

A Alphatek Engenharia é uma empresa especializada em soluções tecnológicas para Saneamento Básico. Com 10 anos de presença no Brasil, é Pioneira no uso de Inteligência Artificial aplicada a Saneamento com o SIGA, que possui capacidade de atender desde pequenas cidades até às maiores capitais Brasileiras. Os pontos críticos de pressão são uma das chaves do sistema.



Mínima Noturna

O PCP calcula de forma automática as pressões mínimas noturnas e as mantém durante o período de menor consumo, reduzindo assim perdas. Durante o dia a pressão ótima da rede é mantida, evitando rompimentos e pressões excessivas.



Históricos

Quando não há comunicação o sistema armazena os dados localmente e comunica todos os históricos assim que a comunicação é restabelecida.



Seguros

Com recurso a firmwares próprios, todas as comunicações entre os PCP e os controladores ou Centros de Controle operacional são encriptadas e autenticadas. Desta forma é possível garantir toda a segurança dos seus dados.

Modelo Completo

Ao contrário da maioria das empresas de mercado, só uma equipe multidisciplinar como a da Alphatek Engenharia lhe pode oferecer resultados num curto espaço de tempo.

A Alphatek Engenharia entrega as suas soluções desde o projeto teórico até à implementação efetiva da solução, que vai desde civil, elétrica, hidráulica, programação, comissionamento, treinamento e manutenção.

Hoje fornecemos o SIGE numa ótica chave na mão, que vai desde o fornecimento dos painéis de automação e potência, até o Centro de Controle Operacional, passando por todas as atividades de civil, elétrica e hidráulica necessárias ao correto funcionamento da solução.

Recentemente disponibilizámos também o SIGE como serviço, em que não necessita e ficar investindo em infraestrutura de TI ou segurança de informação.

Reconhecida como a solução mais segura do mercado, quer do ponto de vista técnico, quer do ponto de vista operacional, o SIGE opera hoje as maiores concessionárias privadas do Brasil em praticamente todas as concessões do novo Marco Legal do Saneamento.

O Saneamento é coisa séria, e só uma solução testada e reconhecida lhe pode dar o sucesso e tranquilidade na operação que lhe permita focar no seu negócio.

Entre em contato:

- Rua Ipê Branco, 374 CEP 13.178-541 Sumaré /SP
- +55 (19) 3324.9032 / info@alphatek.com.br
- www.alphatek.com.br