

Automação de bombas inteligente com ligação de controlo remoto



Phoenix Contact S.A.
Sintra Business Park,
Edifício n°1
Zona Industrial da Abrunheira
2710-089 SINTRA
Horário: 9h -13h e 14h -18h
(+351) 21 911 2760



Automação de bombas inteligente com ligação de controlo remoto

Resumo

- Os arquitetos, construtores e operadores das estações de elevação de tratamento de águas residuais deparam-se com o desafio de modernizar estruturas antigas e associar a monitorização aos controladores.
- A Phoenix Contact disponibiliza uma solução de quadros de distribuição pronta a instalar que assume todas as tarefas necessárias de controlo e regulação para estações elevatórias descentralizadas.
- Realize uma automação eficiente das estações elevatórias, por exemplo, para o esvaziamento de recipientes, ajustando e parametrizando o controlo de bombas facilmente no local.

Aplicação

As estações elevatórias de águas residuais constituem um componente importante para a eliminação fiável das águas residuais. Estas estruturas são necessárias em todos os locais onde a água não consegue escorrer devido a diferenças de altura. Durante a fase de planeamento, a durabilidade e a fiabilidade operacional são tão importantes como o funcionamento energeticamente eficiente da estrutura exterior. Os arquitetos, construtores e operadores dos sistemas de tratamento de águas residuais deparam-se, portanto, com o desafio de utilizar as diferentes bombas nas estações elevatórias de águas residuais da forma mais eficiente possível do ponto de vista energético. Além disso, devem minimizar os períodos de inatividade das estruturas descentralizadas mediante uma monitorização constante.

Estas tarefas exigem a automação das estações elevatórias de águas residuais. Também é preciso ter em conta as influências exteriores, como chuvas fortes, número crescente de infraestruturas e diferentes funções especiais das estruturas. Todos estes requisitos levam a um controlo complexo das instalações de tratamento de águas residuais. A pressão crescente sobre os custos com grande flexibilidade exige, neste caso, novos conceitos de controlo e soluções para a automação das estruturas descentralizadas na eliminação das águas residuais.

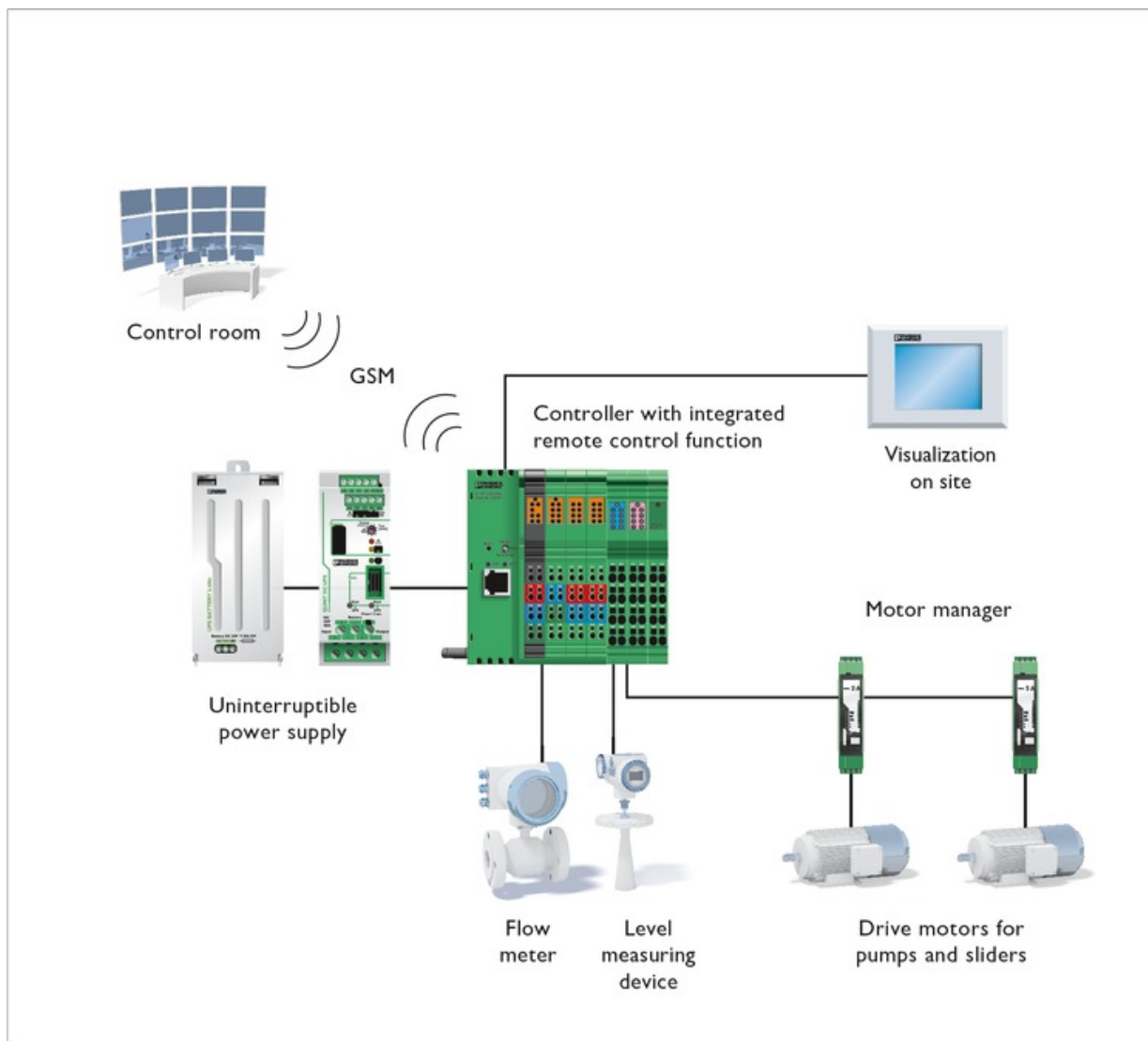
Solução

A Phoenix Contact disponibiliza uma solução de quadros de distribuição pronta a instalar que assume todas as tarefas necessárias de controlo e regulação para estações elevatórias descentralizadas. O sistema comunica com as centrais de comando através da rede móvel.

O controlo de bombas pode ser facilmente integrado no controlador superior através do protocolo de comunicação OPC, pelo que pode ser controlado rapidamente. A estação externa regista todos os valores de medição, avarias e informações operacionais importantes.

Pode instalar facilmente a automação de bombas e ajustar rapidamente todos os parâmetros graças à visualização. Ao conectar sinais digitais simples, está a minimizar os custos de instalação das estruturas exteriores. Reduza os períodos de inatividade e as avarias com a ajuda de um produto padronizado. Além da alimentação do armário, os operadores apenas têm de ligar os sensores para

o nível de altura, caudal e medição de corrente, bem como os diferentes sinais de entrada de teclas, botões ou outras mensagens convencionais.



Soluções para estações elevatórias de águas residuais: desde a gestão de motor até à comunicação de dados segura

PumpControl - Controlo de bombas flexível para o tratamento de águas residuais

O controlo de bombas PumpControl da Phoenix Contact pode ser rapidamente colocado em funcionamento através de uma parametrização simples por meio do sistema de visualização integrado.

- Interfaces padronizadas para ligação de sistemas de medição, de controlo e de acionamento específicos de aplicações.
- Parametrização rápida e diagnóstico simples através do painel tátil integrado.
- Funções específicas do setor para operação otimizada e monitorização de estações elevatórias singulares e duplas.
- Interface de controlo remoto integrada para integração eficiente num sistema de controlo superior e envio de SMS.



Controlo de bombas fiável para a eliminação de águas residuais

Vantagens

- ✓ Mais eficiência graças a um funcionamento das bombas baseado nas necessidades
- ✓ Montagem flexível e parametrização rápida do controlo de bombas através de um navegador web
- ✓ Baixo esforço de planeamento graças ao quadro de distribuição pronto a instalar
- ✓ Diagnóstico remoto das estruturas exteriores graças a protocolos de controlo remoto à prova de falhas