



4B GROUP

ESTUDO DE CASO MONITORIZAÇÃO DE RISCOS

Grão e ração

Soluções completas de monitorização de riscos para cooperativa em múltiplos locais

Desafio



Uma grande cooperativa de grãos e de ração do Centro-Oeste cresceu consideravelmente através de crescimento orgânico, fusões e aquisições. A equipa de gestão da cooperativa iniciou um plano de melhoria operacional e também estava interessada em atualizar a monitorização de riscos da empresa para aumentar a segurança, o tempo de atividade e a confiabilidade da empresa. A empresa tinha uma infinidade de instalações, de pequenas a grandes; de antigas até recentes; ração, grãos, moagem e fertilizantes, todos com níveis variados de necessidades de automação e monitorização. As mais de 60 infraestruturas da empresa estão a centenas de quilómetros de distância, portanto, a confiabilidade, a testabilidade operacional, o acesso remoto e o suporte eram os principais requisitos. O desafio para a empresa era encontrar um único fornecedor que pudesse dar resposta a todos esses requisitos.



Dispositivo de teste
sensores de velocidade



4B GROUP

www.go4b.com

Solução

A empresa estava a usar pelo menos seis fabricantes diferentes de sistemas de monitorização de riscos nas suas instalações, estando familiarizados com uma variedade de fornecedores disponíveis. Após pesquisa, consulta e análise extensas, a empresa selecionou a 4B Components Ltd. como o fornecedor de sua escolha. As soluções 4B inovadoras e de elevada qualidade implementadas foram: sensores para velocidade do transportador, temperatura do rolamento, alinhamento da correia, condição da tomada, corrente de folga e posição do portão; Controladores de monitor de risco Watchdog Super Elite para controlo local e implantação rápida; Ethernet Nodes industriais do sistema Flex-Net para conectividade remota de sensores; HazardMon.com para monitorização em nuvem; e ferramentas de teste para testes 100% funcionais e verificabilidade de sensores e controladores. Para além de fornecer hardware eletrónico, a 4B visitou todas as infraestruturas para avaliar os sistemas existentes e recomendar atualizações para garantir a monitorização bem-sucedida. A 4B inspecionou a instalação e a inicialização comissionada dos sistemas, e forneceu formação ao pessoal e à gestão.



Vários sistemas Watchdog Super Elite e Flex-Net Industrial Ethernet instalados numa sala de controlo da infraestrutura



IT MAKES SENSE



Sistemas de Monitoramento



Velocidade da correia



Temperatura do rolamento



Desalinhamento da correia e da polia



Nível e tomada Indicadores



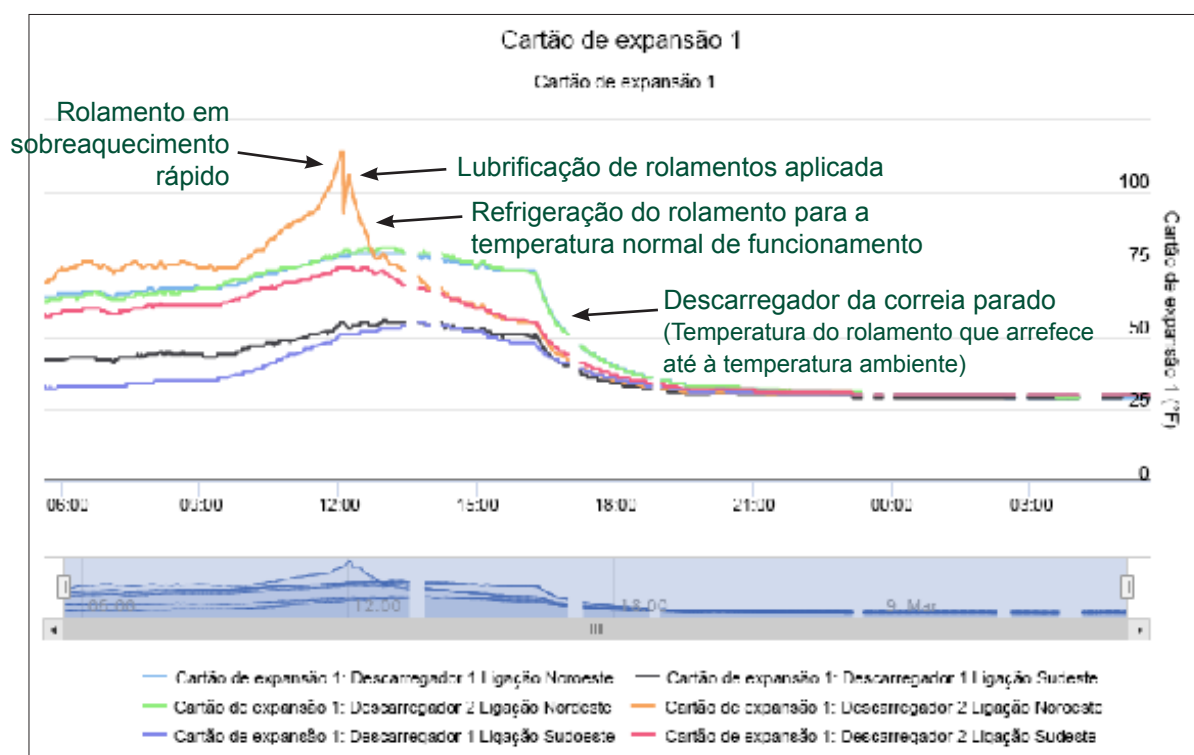
4B GROUP

www.go4b.com

Resultados

Depois do sistema 4B ter sido instalado e comissionado, os benefícios foram imediatos:

- Um sistema 4B Watchdog Super Elite alertou os operadores para um problema de desalinhamento da correia num elevador de caçambas. Os construtores dos moinhos foram chamados para corrigir o problema e descobriram que o rastreamento da correia era difícil devido ao desgaste da polia da cabeça. Como o atraso foi reparado, a correia do elevador da caçamba seguiu corretamente.
- Ao monitorizar uma instalação em tempo real através da nuvem e do HazardMon.com, os supervisores detetaram um mancal em sobreaquecimento rápido (consultar os dados online abaixo em laranja para Rolamento Descarregador 2 Noroeste) e notificaram de imediato o gerente de manutenção da localidade. Os efeitos da lubrificação realizada pelo técnico de manutenção podem ser vistos quando a temperatura do rolamento volta ao normal e uma falha potencialmente catastrófica é evitada.



- O tempo de atividade e a confiabilidade dos equipamentos e instalações melhoraram à medida que os problemas dos equipamentos foram identificados e solucionados em tempo real.
- Um dos maiores benefícios para a empresa foi ajudar a gerência a introduzir e reforçar uma cultura de manutenção proativa e visualizar a monitorização de riscos como uma ferramenta valiosa para melhorar a segurança do pessoal e das infraestruturas, fornecendo informações sobre as necessidades de operação e manutenção do equipamento.

