

Os componentes do sistema OPTIME



Como conseguir que as minhas máquinas falem
Condition Monitoring com OPTIME

A solução consiste em:

- Sensores sem fios para monitorizar máquinas e equipamentos
- Uma porta de ligação (gateway) que recebe os dados do sensor e os transmite para o ambiente cloud
- Um serviço digital que avalia estes dados e proporciona um diagnóstico profissional das falhas, comumente através de uma aplicação para telemóvel ou computador.

Schaeffler Iberia, S.L.U.

Polígono Ind. Pont Reixat
08960 Sant Just Desvern
Barcelona
www.schaeffler.pt/optime
marketing.pt@schaeffler.com
Telefone: +34 934 803 410

© Schaeffler Technologies AG & Co. KG



Monitorização completa a muito baixo custo



Quanto mais cedo forem detetados os danos nas centenas de motores elétricos, ventiladores, bombas e redutores, melhor protegida estará a sua produção contra as paragens não programadas e a indisponibilidade dos seus ativos.

No entanto, o Condition Monitoring pode ser dispendioso. Por este motivo, até 95% de todas as unidades de uma fábrica de produção ou não são monitorizadas em absoluto ou apenas o são esporadicamente, o que comporta um elevado risco de paragens não programadas e períodos de inatividade.

O Schaeffler OPTIME permite realizar um Condition Monitoring integral de forma rápida e económica. Graças à sua fácil instalação, é possível monitorizar em poucas horas centenas de máquinas rotativas.

O sistema funciona para quase todas as unidades e deteta possíveis danos, desequilíbrios e desalinhamentos com semanas de antecedência. Desta forma é possível planear a longo prazo as suas tarefas de manutenção, as necessidades de pessoal e a compra de peças sobresselentes.

Resumo das suas vantagens



Monitorização eficiente nos custos.

Monitorização de centenas de máquinas rotativas por apenas uns cêntimos por dia: até 50% mais económica do que a monitorização com dispositivos manuais offline.



Instalação rápida.

A instalação dos sensores e a configuração da aplicação apenas requerem uns minutos, não sendo necessários conhecimentos prévios.



Aproveitamento dos conhecimentos especializados.

O serviço digital disponibiliza diagnósticos profissionais baseados em algoritmos inteligentes e aprendizagem automática, disponíveis as 24 horas do dia, os 7 dias da semana. Assim, as suas decisões serão sempre as mais corretas.



Para principiantes e utilizadores avançados.

Utilização intuitiva, oferece informação crucial e exaustivas ampliações adaptadas a diferentes utilizadores e necessidades.

Assim funciona o OPTIME

Plug (ligar)



Os sensores fixam-se às unidades através de parafusos ou adesivos, e ativam-se através de uma comunicação de campo próximo (Near-field communication, NFC).

Todos os sensores comunicam autonomamente entre si e com a porta de ligação (gateway).

Juntos formam uma rede em malha dedicada (mesh network) que se encontra entre os tipos de redes IoT mais fiáveis e energeticamente mais eficientes que se utilizam atualmente no setor.

O sistema pode ser ampliado em qualquer momento integrando mais sensores.

Play (funcionar)



A aplicação mostra as tendências, visualiza a gravidade das possíveis incidências através de um sistema de alerta de vários níveis, ativa o alarme em caso de emergência e oferece informação complementar.

A aplicação é muito intuitiva e oferece amplas funções, o que a converte na solução perfeita quer para principiantes quer para especialistas. Em função das necessidades dos utilizadores, é possível agrupar as unidades monitorizadas e o seu estado pode ser representado através de visualizações específicas para cada utilizador.

Predict (prognosticar)



O sistema deteta as falhas de funcionamento com semanas de antecedência e disponibiliza informação sobre as causas. Assim, graças ao OPTIME, o planeamento dos trabalhos de manutenção, as necessidades de pessoal e a compra de peças sobresselentes são fáceis e eficientes no que diz respeito ao tempo e aos custos.