

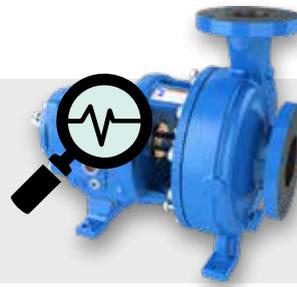
# i-ALERT<sup>®</sup> Solução de monitoramento

## Zero tempo de inatividade não planejado

Sensor | Aplicativo | Gateway | Diagnóstico | Plataforma de Ai



# Solução i-ALERT



## SENSORES

Monitore vibração triaxial, temperatura, horas de funcionamento e pressão

## APLICATIVO MÓVEL

Monitore sua máquina direto do telefone com o aplicativo móvel grátis.

## GATEWAY

Adicione recursos de monitoramento remoto graças à coleta de dados remota

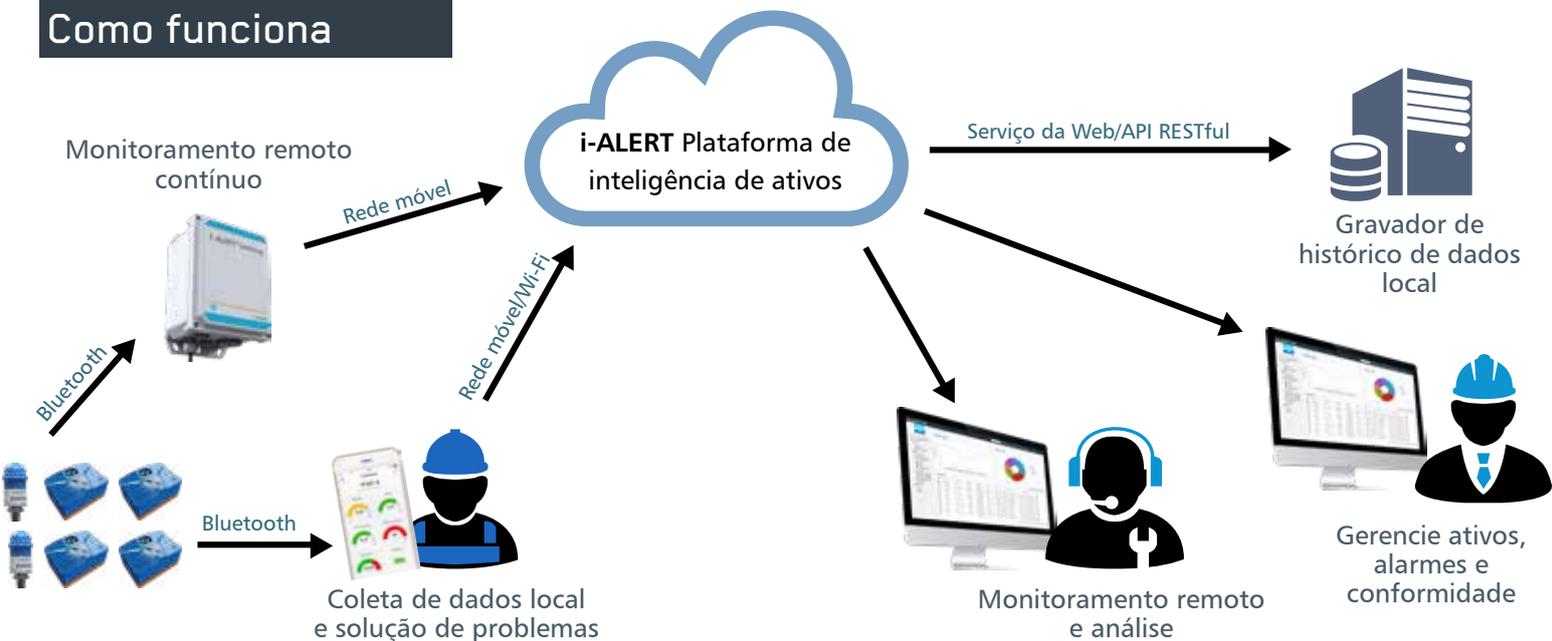
## DIAGNÓSTICO

Inteligência integrada detecta e diagnostica automaticamente problemas da máquina

## PLATAFORMA Ai

Monitore todos os seus sensores e máquinas i-ALERT através de um simples aplicativo na Web

## Como funciona



# Benefícios do i-ALERT



## Fácil de configurar

Comece o monitoramento em questão de minutos. Sem energia ou fios para instalar. A instalação do sensor funciona com conexão rosqueada, epóxi ou montagem magnética. Baixe o aplicativo móvel gratuito i-ALERT e siga as instruções na tela para começar.



## Inteligente

Depois que o i-ALERT é ativado, ele começa imediatamente a monitorar seu equipamento. A computação de borda integrada processa dados de espectro de vibração para possibilitar ampla análise da integridade do equipametro. Receba análises e diagnósticos automatizados de vibração através da plataforma Ai do i-ALERT.



## Plug and play

Para monitoramento remoto 24/7, o gateway i-ALERT oferece uma conexão segura entre os sensores i-ALERT e o portal i-ALERT Ai. Ligue a alimentação e deixe que o gateway se conecte automaticamente à rede celular e configure todos os sensores i-ALERT na área de alcance.



## Preciso

O sensor i-ALERT foi projetado para medir de forma precisa vibrações em todos os três eixos e pode ser comparado a algumas das mais avançadas soluções de análise de vibração no mercado. Ferramentas avançadas de diagnóstico de vibração estão disponíveis para qualquer um com um smartphone ou tablet.

# Aplicações



## Acabe com o tempo de inatividade não planejado

Fábrica de papel e celulose nos EUA, "Instalamos i-ALERTs em nossos rolamentos na máquina de papel número 15. Conseguimos detectar dois rolamentos defeituosos em 1 mês - algo que normalmente não conseguíamos fazer. Consertamos os rolamentos em uma interrupção agendada em vez de não planejada. Economizamos milhares de dólares em manutenção e custos de produção."



## Acabe com peças ruins

Usina química na Tailândia instalou i-ALERTs para monitorar 8 bombas com falhas crônicas. Após alguns meses de operação, uma das bombas apresentou 16 eventos de alarme ao longo de 9 dias. A causa raiz foi detectada como uma falha na válvula de controle de sucção. O retorno da solução i-ALERT foi de 700%.



## Melhor produtividade

Mina de cobre no Chile, Usando o i-ALERT e a plataforma Ai, o departamento de manutenção economiza 16 horas por semana no monitoramento de 10 bombas. A facilidade de uso do i-ALERT possibilitou que os operadores locais coletassem dados de integridade de máquina diretamente de seus celulares e a manutenção pode acessar essas informações remotamente na plataforma Ai.



## Melhor segurança

Refinaria de petróleo no Reino Unido, "Metade da nossa planta trabalha com ácido fluorídrico. É necessário usar grandes jalecos de borracha de proteção química para entrar. Temos muitas bombas na unidade e todas elas precisam de monitoramento de vibrações. Eu podia conectar o i-ALERT a 25 metros da área externa - na zona segura. Para mim, é algo extremamente benéfico."



i-ALERT 2



Aplicativo móvel



Diagnóstico automatizado



Gateway



Integração de dados

## Solução de problemas

- Temperatura e vibração sob demanda
- Tendências contínuas
- Acesso a dados de espectro de vibração sob demanda ou por alarme



## Monitoramento baseado em rotas

- Gerencie atividades de coleta de dados
- Acesse dados consolidados de todos os ativos
- Relatórios e notificação automatizadas



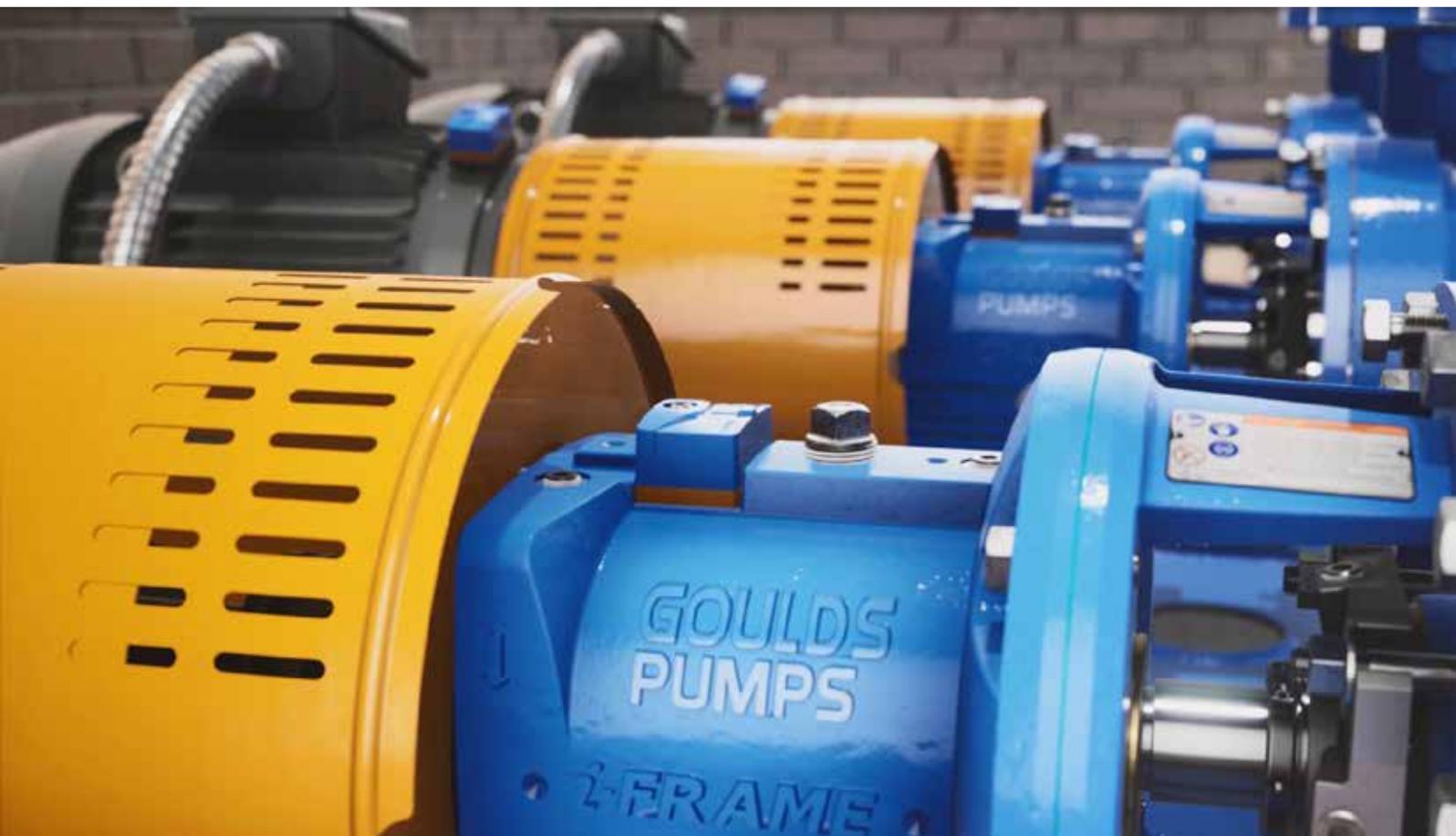
## Monitoramento remoto

- Monitoramento contínuo 24 horas por dia/7 dias por semana
- Configuração plug and play (detecção automática)
- Alcance típico de 30-100m (100-300 pés)



## Integração completa

- Integração de dados
- API RESTful (envio de dados em tempo real)
- Integração de sistema de gravador de histórico de dados (OMF)



# Hardware

## Sensor de temperatura e vibrações i-ALERT 2



### Monitoramento de integridade de máquina

Monitore e registre as vibrações e temperatura de qualquer máquina rotativa. Capture eventos rápidos com uma verificação de alarme de 1 a 5 minutos e gere tendências de integridade geral em intervalos de 1 a 60 minutos. Para análises avançadas, solicite ou baixe o espectro de vibração sob demanda.

### Especificações técnicas

Vibrações: Triaxial, 5 a 1.100Hz (X,Y) 5 a 700Hz (Z)

Temperatura: -40 °C a +84 °C (-40 °F a +183 °F) T3

-40 °C a +60 °C (-40 °F a +140 °F) T4

Armazenamento de dados: 170 dias (com base em dados horários)

Análise: Tempo de execução de máquina, curtose, espectro de vibração

Sem fio: Bluetooth V4, alcance de 30-100m (100-300 pés)

Potência: Bateria de lítio, vida útil média de 3 anos (de acordo com o uso)

Ambiente: IP68/NEMA4x, intrinsecamente seguro

## Sensor de temperatura e pressão i-ALERT



### Monitoramento de processo

Mede e monitora diretamente a pressão e a temperatura de todos os fluidos de processo. Crie tendências em longo prazo e capture eventos transitórios com o coletor de dados incorporado.

### Especificações técnicas

Pressão: -14,7 a 10.000 psi

Temperatura: -20°C a 85°C (-4°F a 185°F)

Sem fio: Bluetooth V4, Faixa 30-100m (100-300 pés)

Armazenamento de dados: 300 dias (com base em dados horários)

Potência: Bateria de lítio substituível em cada 2 anos (dependendo do uso)

Compartimento: IP68 / NEMA4x

Material em contato: Aço inoxidável 17-4

## Gateway i-ALERT



### Conexão segura

O i-ALERT Gateway oferece uma conexão segura entre os sensores i-ALERT e o portal i-ALERT Ai. Ligue a alimentação e deixe que o gateway se conecte automaticamente à rede celular e configure todos os sensores i-ALERT na área de alcance. O gateway possibilita conexão com o portal Ai para upload autônomo de dados de sensor e alteração de configurações de sensor i-ALERT remotamente por usuários autorizados.

### Especificações técnicas

Rede móvel/WAN: LTE, 3G

Bluetooth: Bluetooth 4,0 (Max 12,5 dBm)

Alcance sem fios: 30-100m (100-300 pés)

Potência: 120-240VCC ou 6-90 VCC

Temperatura: -30 °C a 60 °C (-22 °F a 140 °F)

Compartimento: IP68 / NEMA4x, Classe 1 Divisão 2 ATEX Zona 2

# Software



## Monitoramento local e solução de problemas

- Monitore suas máquinas direto do telefone ou tablet com o aplicativo móvel i-ALERT.
- Painel simples e intuitivo para monitorar vibração, temperatura, tempo de funcionamento e vida útil da bateria.
- Gere tendências de parâmetros como vibração, temperatura, curtose e tempo de funcionamento para monitorar quaisquer alterações na integridade ou operação da máquina.
- Ferramentas avançadas de análise possibilitam que o espectro de vibração seja baixado de um evento de alarme anterior ou a solicitação de um novo.
- Gere e envie relatórios de integridade de máquina diretamente do seu dispositivo móvel.



## Monitoramento e colaboração remotos

- Monitore e gereencie todas as suas máquinas e sensores com i-ALERT em um só lugar com o aplicativo da Web i-ALERT.
- Sem necessidade de baixar software ou comprar um equipamento exclusivo para isso.
- Colabore remotamente com membros da equipe e especialistas.
- Acesse um histórico completo da máquina em uma só visualização.
- Analise e diagnostique automaticamente falhas da máquina.
- Gereencie e agende atividades de coleta de dados.
- Notificação automática de eventos críticos de máquina.



## Diagnóstico automatizado e informações acionáveis

- Com base na análise de espectro de vibração e desenvolvido ao longo de 30 anos, o software de diagnóstico automatizado i-ALERT detecta um evento de falha, determina a gravidade da falha, informa o tipo de falha e recomenda a correção para o problema.
- Diagnóstico automatizado de vibração funciona com bombas, ventiladores, sopradores centrífugos, agitadores, misturadores, motores elétricos e caixas de engrenagens.
- Tipos adicionais de máquinas em andamento. Entre em contato com a equipe i-ALERT para informações adicionais.

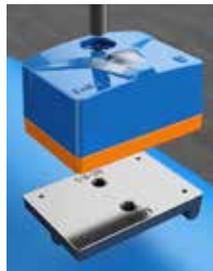
# Números de peça

i-ALERT2 v3



RC10218AF

Adaptador de montagem de alumínio



C10743A

Adaptador de montagem de aço inoxidável



C10986A

Adaptador de montagem de magnético



K09925A

Sensor de pressão e temperatura  
-14,7 a 100 psi



K10504A01

Sensor de pressão e temperatura  
-14,7 a 250<sup>1</sup> psi



K10504A02

Gateway  
120-240VAC



K13653A-US / K13653A-GBL

1. Para pressões acima de 250psi, ligue para a fábrica.

Informações de preços:

<https://www.i-alert.com/pricing>

Onde comprar:

<https://www.i-alert.com/pricing/locator>

Contato:

[support@i-alert.ai](mailto:support@i-alert.ai)

1.315.568.7290



ITT Brands