

## Kite MES

O Sistema Kite OEE faz parte do Kite MES, a seguir é apresentado as principais características do Kite MES.

O Kite MES possui todos os módulos necessários para a gestão da produção caracterizando-se como um verdadeiro MES ou Manufacturing Execution System ou Sistema para a Execução da Produção.

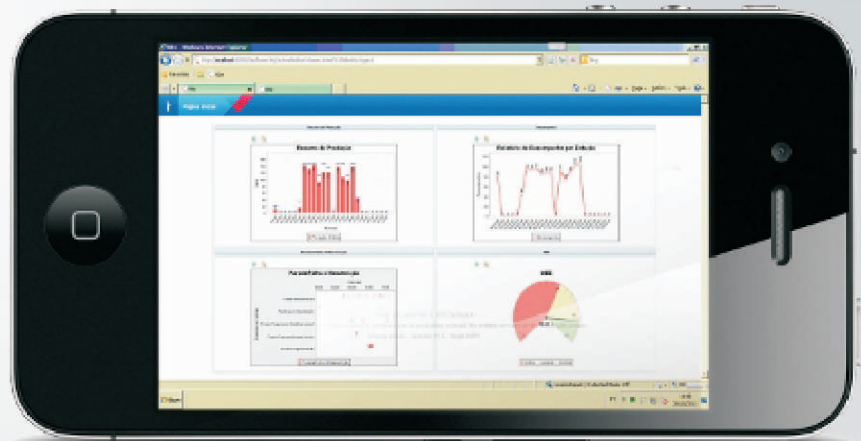
**Gestão da Produção:** Analise a produção visualizando meta, produção acumulada, eficiência e paradas ocorridas na célula, linha ou máquina em tempo real.

**Gestão de Engenharia:** Fornece à engenharia com uma poderosa ferramenta na execução de pilotos de produtos ou análise de problemas de processos de engenharia de produto.

**Gestão de Manutenção:** Gerenciamento dos Serviços de Manutenção para ajuste na cadeia de ajuda gerado por setor e colaborador.

**Gestão de Operadores:** Todos os Operadores envolvidos no processo produtivo são avaliados do ponto de vista de desempenho, pontualidade e produtividade ou um OLE ou Overall Labor Effectiveness ou Eficiência Global do Trabalho.

**Gestão da Qualidade:** Sistema de gestão da Qualidade em Tempo Real incluindo um CEP Controle Estatístico de Processo.



O sistema Kite OEE é um sistema 100 % Web que permite controlar a eficiência, produtividade e todos os tipos de parada que ocorrem na máquina, monitorando as informações em tempo real.

A leitura dos dados é realizada pelo coletor AcquaDat que utiliza rede sem fio. O AcquaDat possui entradas digitais que são utilizados para monitorar a parada e a produção individual da máquina durante todo o processo produtivo.

Dessa forma é possível calcular e apresentar o OEE (*Overall Equipamente Efficiency*) em tempo real para os operadores em telas dispostas na produção.



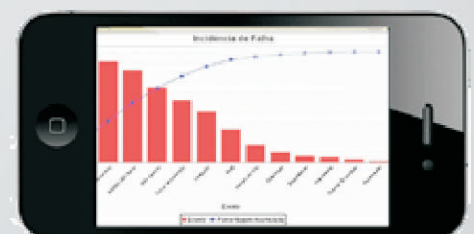
As informações relativas a performance da produção, paradas ocorridas e perdas na produção são adquiridas diretamente pelos coletores instalados na linha de produção, as outras informações como paradas planejadas, tempo disponível do equipamento são introduzidas pela equipe de gestão da produção.

O Kite OEE apresenta relatórios gráficos em tempo real e devido a aquisição automática essas informações são muito precisas e consistentes.

Com informações de parada o sistema Kite OEE produz uma série de relatórios incluindo MDT, MTBF, entre outros.

São mais de vinte relatórios que apresentam todas as informações referentes as paradas da máquina se sobre a manutenção.

Como é um sistema Web, os relatórios podem ser acessados inclusive utilizando Tablets ou Smart Phones.



As imagens são meramente ilustrativas

## Características do AcquaDat

O AcquaDat possui um teclado de membrana com uma combinação de teclas para propiciar a entrada de informações e o controle das ações de forma direta e objetiva pelos operadores de máquinas ou na linha de produção.

O AcquaDat tem ainda um display de 4 linhas por 20 colunas para enviar informações ao operador de ocorrências de eventos ou mensagens do sistema Kite MES. O AcquaDat foi desenvolvido com um processador de 32 bits e tem até 512 KBytes de memória flash para programação e até 32 KBytes de memória RAM. O AcquaDat utiliza um sistema operacional de tempo real que permite o controle de várias tarefas ao mesmo tempo, permitindo que toda a ocorrência na produção seja registrada e informada imediatamente.

O suporte do AcquaDat permite a fixação em praticamente qualquer local da produção e com várias opções de inclinação para facilitar a digitação e a visualização das informações no display. A antena é fixada por rosca, desta forma é possível substituí-la quando se necessita da instalação do AcquaDat em painéis que já estejam na produção.

O AcquaDat pode ficar bem próximo da máquina ou da linha de produção, mesmo que o ambiente seja agressivo, com poeira, vibração, alta temperatura, etc.

Na versão para o Kite MES o AcquaDat pode controlar ainda os operadores que atuam no processo e o pessoal de manutenção que influencia no funcionamento adequado da máquina. Para saber mais acesse [www.kitemes.com.br](http://www.kitemes.com.br)



Para o sistema Kite OEE foi desenvolvido um coletor de dados, o AcquaDat, que possui características mecânicas robustas que permitem a instalação em qualquer ambiente industrial. Além disso o AcquaDat utiliza uma rede sem fio para a comunicação de dados baseado no padrão ZigBee, o que permite que a instalação possa ser feita em minutos, bastando fixar e ligar a alimentação elétrica no equipamento.

O AcquaDat para o Kite OEE possui 1 saída digital isolada por relé que é acionada quando a máquina está parada e 2 entradas digitais optoacopladas que permitem a leitura de sensores dispostos nas máquinas e na produção ou ainda a comunicação com CLPs para obter informações de controle.

Para instalação do AcquaDat é necessário pelo menos um coordenador que é ligado fisicamente ao servidor através da rede ethernet ou de maneira opcional através de WiFi. Um coordenador pode controlar até 8 coletores AcquaDat de forma ininterrupta.

A distância padrão entre o coordenador e os coletores é de até 30 metros sem obstáculos, porém é possível adquirir modelos que possuam mais potência de transmissão e/ou recepção, ou ainda o uso de antenas que aumentem o ganho do sinal.

As informações coletadas são transmitidas em tempo real para o servidor através de um protocolo criptografado, isso permite que as informações sejam protegidas e tratadas somente pelo sistema servidor.



As imagens são meramente ilustrativas

Coletores