

FactoryTalk® Batch

Controle eficiente, consistente e previsível de bateladas para operações mais abrangentes

PlantPAX
Distributed Control System

O FactoryTalk Batch Proporciona:

Um sistema que é expansível

O FactoryTalk Batch combina normas da indústria com uma tecnologia comprovada que proporciona a flexibilidade necessária tanto para arquiteturas em toda a empresa quanto para aplicações em uma única unidade.

Interfaces intuitivas para operações

Interfaces e fluxos de trabalho modernos fornecem aos operadores uma navegação simplificada pelo sistema, enquanto a opção de acessibilidade móvel facilita o acesso a informações cruciais de qualquer lugar na fábrica.

Controle mais rápido e confiável

O FactoryTalk Batch promove interações responsivas entre o servidor e arquiteturas de bateladas baseadas no controlador. Isso possibilita mudanças confiáveis e responsivas nas etapas mais próximas ao processo para garantir que parâmetros de controle rigorosos possam ser alcançados.

Informações protegidas

O acesso seguro e flexível ao sistema permite a adoção de um sistema de batelada em aplicações que exigem adições manuais, acompanhamento de materiais e controle de versão de receitas.



Características gerais

O FactoryTalk Batch permite a aplicação de um sistema de informações e controle a todo o processo para melhorar a capacidade, melhorar a qualidade do produto, poupar energia e matéria-prima, bem como reduzir variações de processo e a intervenção humana. Ele o habilita a desenvolver estratégias modernas de controle de bateladas por meio do suporte a recursos flexíveis de produção e procedimentos padronizados da empresa, ao mesmo tempo em que acelera o desenvolvimento de produtos e processos.

O resultado final é o melhor uso dos seus equipamentos, a melhoria da qualidade do produto, a necessidade de visibilidade e acesso a dados açãoáveis é mais bem atendida, e os custos são reduzidos.

Com o FactoryTalk Batch, é possível:

- Criar e gerenciar receitas e executá-las automaticamente
- Reduzir as horas necessárias para validação e comissionamento
- Configurar modelos físicos e processuais
- Coletar dados eletrônicos de bateladas para gerar relatórios detalhados para melhorar a compatibilidade ou o processo
- Simular o processo de bateladas por inteiro

LISTEN.
THINK.
SOLVE.®



Allen-Bradley • Rockwell Software

Rockwell
Automation

Problema resolvido

Historicamente, as fábricas têm usado procedimentos operacionais padrão manuais, programação personalizada ou sistemas de controle especializados onerosos para aplicações em batelada. Outras aplicações de controle, como manuseio de materiais, processos contínuos, paletização e utilitários foram implementadas com diferentes sistemas de controle e estratégias.

Para atender à necessidade de informações com mais qualidade, foram mantidas as interfaces entre esses sistemas distintos. Embora isso tenha habilitado a compilação de dados em toda a empresa, foi necessária a integração tempestiva e dispendiosa com a estrutura global de TI.

Atendendo às necessidades de projeto, operações e produção diversificados

O FactoryTalk Batch suporta os diversos requisitos de projeto e produção necessários aos integradores de sistema, fornecedores de skids e usuários finais, além de fornecer a tecnologia que os coloca no controle.

Ao usar funcionalidades baseadas na norma ANSI/ISA-88, receitas e processos podem ser desenvolvidos independentemente de equipamentos de processo. Você pode facilmente alterar parâmetros de receitas, adicionar novas bateladas ou definir quais equipamentos suas bateladas utilizam, sem necessidade de alterações ou revalidações de sistema de automação ou engenharia.

O FactoryTalk Batch é um ambiente completo de automação de bateladas, proporcionando às empresas a capacidade de atender ao mais amplo conjunto de aplicações em bateladas. Compatível com:

- Integração com dispositivos e instrumentos inteligentes
- Alocação e mediação de equipamentos para uma gestão mais efetiva de atribuições de bateladas
- Histórico de produção
- Acompanhamento de materiais
- Relatórios



A flexibilidade e funcionalidade de que você precisa para gerenciar e aumentar a produção

Configure o modelo físico

No FactoryTalk Batch, o modelo físico é configurado através do Batch Equipment Editor em progressão lógica, iniciando com a área e detalhando até o nível de módulos dos equipamentos. Empregando a interface gráfica no Batch Equipment Editor, você utiliza gabaritos para criar e manter informações sobre os equipamentos de processo. Depois de definir o modelo físico, as informações dispostas nele ficam disponíveis para todos os outros componentes do FactoryTalk Batch.

O Equipment Editor permite que, de modo simplificado, você:

- Expanda uma única receita ou procedimento para ajustar uma dimensão global de batelada
- Escolha o melhor equipamento para requisitos específicos da batelada
- Gerencie bateladas em diversos equipamentos ou diversas linhas, mesmo quando muitos equipamentos estiverem envolvidos
- Aloque e reatribua dinamicamente equipamentos e processos para manter o controle efetivo do produto e gerencie melhor os recursos
- Empregue funções de supervisão e scheduling integradas para utilizar melhor os equipamentos de produção

O FactoryTalk Batch pode atribuir equipamentos de modo proativo para maximizar a utilização de recursos e aumentar a produção. O sistema permite a utilização de recursos de bateladas dentro do controlador ou a integração dos recursos com o sistema de gestão de bateladas em toda a fábrica, dependendo da complexidade dos equipamentos e do material.

Defina receitas e modelo processual

Os procedimentos do FactoryTalk Batch são adicionados ao Batch Recipe Editor, o qual é utilizado para auxiliar a criar receitas que definam as sequências de ações dos equipamentos em um processo de bateladas. O Batch Recipe Editor proporciona um modo simples para configurar, organizar e armazenar informações de receitas. Assim como no Batch Equipment Editor, as receitas são criadas hierarquicamente e consistem em procedimentos, processos unitários, operações e fases. As receitas também incluem informações descritivas, informações sobre fórmulas, requisitos dos equipamentos e os procedimentos utilizados para criar a batelada. Além disso, é possível adicionar comentários na estrutura da receita que podem ser visualizados tanto no projeto como no tempo de execução.

Validação e comissionamento

O FactoryTalk Batch oferece recursos de segurança projetadas com entrada a partir de um segmento misto de usuários do setor. Os níveis de segurança podem ser personalizados para atender aos requisitos mais exigentes, como regulamentações de boas práticas de fabricação (GMP).

Isso inclui modelos de assinatura eletrônica configuráveis que representam uma assinatura e seus dados associados, como nível de aprovação, comentários, requisitos de segurança e data e hora. Até três assinaturas podem ser necessárias para a verificação de eventos de batelada de tempo de execução. Todas as assinaturas são armazenadas no diário de eventos e não são editáveis, oferecendo suporte integral à compatibilidade com a codificação 21 CFR Parte 11.

Acompanhamento e rastreamento de materiais

O FactoryTalk Batch proporciona rastreabilidade e gestão de materiais em tempo real nos sistemas de execução de bateladas, aprimorando soluções de inventário corporativo e possibilitando a gestão mais efetiva do inventário bruto.

- Complementa a gestão de recursos em nível ERP ao coletar as informações detalhadas de acompanhamento de equipamentos e materiais necessárias para a otimização da cadeia de fornecimento
- Acompanha a utilização de materiais, recipientes, contêineres e armazenamento permanente/transiente
- É compatível com a execução de receitas por meio da determinação de qual equipamento deve ser utilizado para atender a uma solicitação

Aproveite recursos adicionais para atender às necessidades específicas de bateladas

Gerente de materiais

Fluxos otimizados de produção

O gerente de materiais oferece gestão e acompanhamento de materiais no prazo e no nível de fábrica, que se integram às aplicações de gestão de inventário em toda a empresa. Complementa os sistemas de ERP por meio da coleta de informações detalhadas de acompanhamento necessárias para otimizar a cadeia de fornecimento e a realização de negócios eletrônicos.

eProcedure®

Gestão de processos para operações manuais

O software eProcedure automatiza procedimentos manuais utilizando uma interface interativa baseada na Web para sequenciar e documentar as operações de produção. O eProcedure proporciona a consistência de controles automatizados em operações manuais.

Utilize o eProcedure para orientar operadores durante as atividades manuais ou adicione links a documentos de produção como procedimentos operacionais, folha de dados de segurança de materiais e manuais de manutenção de equipamentos. Faça verificações de aprovações quando necessário para estar em conformidade com a 21CFR parte 11.

SequenceManager™

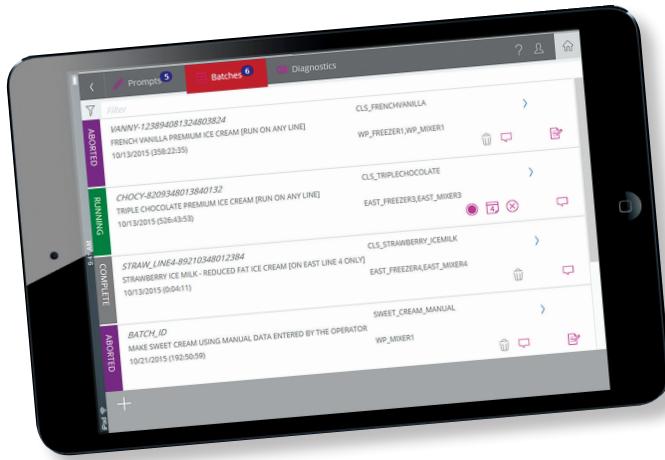
Sequenciamento de bateladas em nível de controlador ou servidor

- Possibilita aos fabricantes de máquinas desenvolver e fornecer skids totalmente testados que os usuários finais possam integrar aos respectivos processos de bateladas, com esforço mínimo de comissionamento e validação
- O FactoryTalk Batch facilita a ocorrência do sequenciamento de bateladas em nível de controlador mais próximo aos equipamentos, proporcionando transições mais rápidas para procedimentos sensíveis ao tempo. Os usuários finais descobrirão novas oportunidades para adotar a metodologia de bateladas para equipamentos que anteriormente não tolerariam atrasos decorrentes de mudanças em etapas já iniciadas pelo servidor nem latência de rede
- Minimiza o retrabalho necessário quando fabricantes com sistemas de bateladas pequenos baseados em controlador fazem e expansão para sistemas de bateladas maiores baseados em servidor



Mobilidade e recursos aprimorados de IHM

- Os gráficos têm capacidade de adaptação a qualquer dispositivo móvel, como iPhone e Android
- O aproveitamento é possível em estações de trabalho existentes do FactoryTalk Batch, a exemplo da interface de visualização de IHM para o sistema de bateladas
- Ajudam a criar fluxos de trabalho intuitivos, reduz etapas processuais e aumenta a colaboração
- Acesse informações em tempo real, interaja com processos e assegure aprovações de qualquer lugar da fábrica



Relatórios de bateladas

Bateladas cujos relatórios pré-configurados, de código aberto e baseados na Web podem auxiliá-lo a resolver as necessidades mais comuns, inclusive registros eletrônicos de batelada (EBR), genealogia de acompanhamento e rastreamento, bem como exceções de produção.

Relatórios adicionais personalizados podem ser configurados rapidamente a partir de relatórios incluídos a seguir.

- Relatórios de bateladas: listagem de bateladas, resumo de bateladas, detalhe de bateladas
- Relatórios de material: uso de materiais, acompanhamento de encaminhamento, rastreamento regressivo
- Relatórios de análise: execução de bateladas, comparação de duração, exceções de bateladas

Simulação

O FactoryTalk Batch oferece uma ferramenta poderosa que possibilita que as receitas sejam testadas em comparação a configurações de fábrica sem executá-las na fábrica. A configuração também pode ser feita para corresponder a seu projeto específico e/ou dispositivo conectado ao processo.

O simulador é totalmente configurável e inclui modificação de fase e alterações para estados de fase durante o tempo de execução. O simulador também é compatível com transferência de uma fase por vez, acelerando o processo de depuração conforme a partida se aproxima.

Um parceiro valioso

Em todos os setores e processos, as empresas podem aproveitar a nossa experiência global e os recursos da PartnerNetwork para personalizar soluções e recursos de serviços e, assim, atender às suas necessidades. A Rockwell Automation entende que uma operação rentável, segura e sustentável é um objetivo primordial das empresas. Oferecemos conhecimentos específicos do setor e de tecnologia para enfrentar os desafios únicos de produção. Nossa compromisso é ajudar a reduzir o risco do projeto e apresentar soluções específicas para as empresas que apoiamos - trabalhando globalmente e oferecendo suporte localmente.

Para obter mais informações sobre nossas modernas soluções de bateladas, visite: www.rockwellautomation.com/process.

Allen-Bradley, eProcedure, FactoryTalk, LISTEN. THINK. SOLVE., Rockwell Software e SequenceManager são marcas comerciais da Rockwell Automation, Inc. As marcas comerciais não pertencentes à Rockwell Automation são propriedade de suas respectivas empresas.

www.rockwellautomation.com

Sede Mundial para Soluções de Potência, Controle e Informação

Américas: Rockwell Automation, 1201 South Second Street, Milwaukee, WI 53204-2496 USA, Tel: (1) 414.382.2000, Fax: (1) 414.382.4444

Europa/Oriente Médio/África: Rockwell Automation NV, Pegasus Park, De Kleetlaan 12a, 1831 Diegem, Bélgica, Tel: (32) 2 663 0600, Fax: (32) 2 663 0640

Ásia-Pacífico: Rockwell Automation, Level 14, Core F, Cyberport 3, 100 Cyberport Road, Hong Kong, Tel: (852) 2887 4788, Fax: (852) 2508 1846

Brasil: Rockwell Automation do Brasil Ltda., Rua Verbo Divino, 1488 – 1º andar, Chac. Sto Antonio, 04719-904, São Paulo, SP, Tel: (55 11) 5189-9500, www.rockwellautomation.com.br
Portugal: Rockwell Automação, Lda., Av. Prof. Dr. Cavaco Silva, Edifício Ciência II, n.º 11 - 2ºC, Taguspark, Porto Salvo 2740-120, Tel.: (351) 214 225 500, www.rockwellautomation.com.pt