

**Saiba as últimas novidades sobre
como a Emerson pode otimizar
suas operações de laticínios**



Soluções comprovadas para o setor de laticínios

Soluções de automação e experiência local





Soluções de automação fornecem vantagens competitivas significativas

As constantes mudanças nas preferências dos consumidores de produtos de laticínios e os avanços em termos de equipamentos resultaram na introdução de uma variedade de produtos de laticínios cultivados, híbridos e orgânicos.

Processadores de laticínios no mundo todo estão inovando, utilizando novos métodos para agradar ao paladar dos consumidores, fortificando produtos com nutrientes valiosos e fornecendo produtos de laticínios saudáveis e com alto teor de proteína, com uma grande variedade de sabores.

Embora os princípios básicos envolvidos no processamento de laticínios permaneçam praticamente os mesmos ao longo dos anos, os processos se tornaram mais especializados e refinados, e os equipamentos evoluíram. Além disso, o porte das operações de laticínios cresceu, ampliando a necessidade de redução do desperdício no processamento e nas utilidades.

Adaptar-se a essas novas realidades e, ao mesmo tempo, manter a segurança dos alimentos na linha de frente são desafios cada vez maiores. Mais do que nunca, o uso de soluções de automação higiênicas, confiáveis e comprovadas gera uma vantagem competitiva para sua operação de laticínios.



Sorvete



Leite em pó



Soluções de CIP,
utilidades e energia



Seu parceiro para processamento de laticínios

De novas plantas a expansões e melhorias de instalações, os produtores de laticínios estão recorrendo a fabricantes de equipamentos originais (OEMs), integradores e especialistas em soluções de automação para maximizar o retorno sobre o investimento e aproveitar os avanços tecnológicos mais recentes. A Emerson é o fornecedor ideal para otimizar sua operação de laticínios. Com um portfólio completo de produtos higiênicos, grande experiência em soluções de automação e uma oferta completa de tecnologias de fabricação diferentes, ajudamos você a otimizar os processos de produção e a automação de embalagens, garantindo, ao mesmo tempo, o nível mais alto possível de segurança dos alimentos. A Emerson tem experiência comprovada em trabalhar perfeitamente com integradores, OEMs e produtores de laticínios para garantir que os projetos sejam adequados ao orçamento, pontuais e maximizem o retorno sobre o investimento.

Atinja ganhos mensuráveis se concentrando na **redução do desperdício** e no **aumento do rendimento**. A Emerson possui soluções de automação comprovadas para estações de ordenha, recebimento de leite, processamento de laticínios, acondicionamento final e utilidades.

Acelere sua vantagem competitiva com **tecnologias fáceis de instalar e integrar** que são precisas, **higiênicas por definição** e focadas nas áreas de processamento mais especializadas e refinadas em sua operação de laticínios.

Capacite seus funcionários para atingir os melhores resultados com tecnologias de solução de automação **fáceis de usar**, permitindo que eles usem seu tempo de maneira mais produtiva.



Os laticínios são levados a sério na Emerson

Dos sistemas de ordenha à otimização das operações de laticínios e equipamentos de processamento, a Emerson tem experiência comprovada no fornecimento de soluções de automação inovadoras para o setor de laticínios. Por esse motivo, uma grande fabricante de equipamentos de laticínios, ao reformular sua estação de ordenha automatizada, contou com a Emerson para obter uma solução pronta para uso, incluindo design e engenharia, para o circuito lógico de ar da estação. Esse circuito controla os cilindros pneumáticos que operam nos portões de entrada e saída do estábulo, fornecendo automação no início do processamento de laticínios.



ROSEMOUNT™

MICRO MOTION™

BRANSON™

ASCO™

APPLETON™

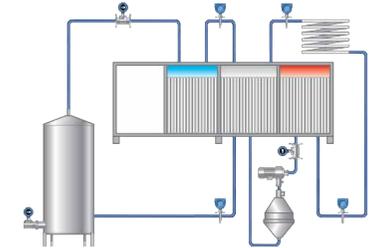
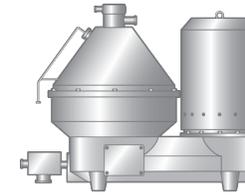
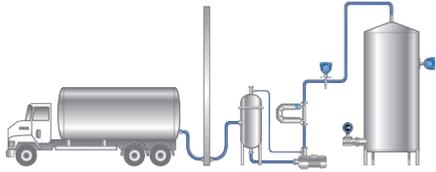


Processamento de leite e laticínios



Processamento de leite e laticínios

Redução do desperdício e otimização da movimentação de inventários de laticínios e processos essenciais



Recebimento do leite e transferências entre plantas

- Os recebimentos de laticínios e as transferências entre plantas são pontos de medição essenciais para identificar e corrigir possíveis desperdícios ou preocupações com a qualidade dos produtos. O **Medidor de vazão Série H higiênico Micro Motion com o Transmissor 5700** usa a tecnologia de arrastamento de ar mais avançada e garante a precisão, corrigindo a medição durante períodos de alta aeração.
- Garanta o controle preciso das bombas ao encher e esvaziar tanques e a prevenção confiável contra transbordo com a chave de nível higiênica Rosemount 2120 **plug-and-play, de resposta rápida**.
- A medição dos tanques de armazenamento a granel é simplificada para o leite cru e desnatado, além do creme. Com o confiável Transmissor **de nível por radar sem contato Rosemount 5408** com aprovação de 3-A, as métricas de qualidade de sinal fornecem detecção de acúmulo de antena, permitindo o agendamento da manutenção preventiva.

Tanques de armazenamento e reserva

- Mantenha conhecimento e controle precisos dos níveis dos grandes tanques de armazenamento e dos pequenos tanques de reserva. Assegure a melhor exatidão na medição de nível contínua durante várias bateladas com o **Transmissor de pressão higiênico Rosemount 3051HT**.

Emulsificação e homogeneização

- Use o método mais eficiente em seu laboratório de desenvolvimento de laticínios para criar preparos perfeitamente uniformes de maneira rápida e confiável sem o risco de superaquecimento com o **Branson SFX 550 Sonifier Emerson**.

Separação e padronização

- Meça a concentração de gordura e as taxas de vazão do leite desnatado e do creme com os medidores mais precisos disponíveis. O **Medidor de vazão Série H higiênico Micro Motion com o Transmissor 5700** ou o **Medidor de vazão magnético higiênico Rosemount 8721** são perfeitos para isso.
- O monitoramento da pressão traseira do creme com o confiável **Transmissor de pressão higiênico Rosemount 3051HT** pode garantir a eficácia do separador.

Pasteurização

- A Tecnologia **Rosemount X-well** é ideal para medição de temperatura não intrusiva nos trocadores de calor de pasteurização. Além disso, nossa gama completa de **Válvulas de água quente ASCO** feitas sob medida garantem o aquecimento e o resfriamento ideal durante o processo de pasteurização.

Medidor de vazão Coriolis Série H Micro Motion com Transmissor 5700



Um medidor compacto, drenável, monitora precisamente a concentração de gordura em linha e a medição do arrastamento de ar, e agora inclui a Detecção de camada como parte da Verificação de medidor inteligente. Todas as superfícies de contato são construídas com materiais aprovados pela FDA, projetadas de acordo com as normas 3-A e EHEDG. Oferecendo integração simples por meio de plataformas de transmissor escaláveis, esse sensor é fornecido com Verificação de medidor inteligente, incluindo Medição de fase avançada.

Transmissor de pressão higiênico Rosemount 3051HT



Um transmissor de pressão criado com conexões de processo padrão do setor, esse dispositivo atende às normas do setor 3-A e EHEDG, apresentando um invólucro de aço inoxidável polido. O transmissor oferece o melhor desempenho da classe de 0,065% de span e estabilidade de 5 anos. A tecnologia do sensor oferece excelente repetibilidade em batelada, até 0,02% de limite de faixa superior para 60 bateladas.

Medidor de vazão magnético higiênico Rosemount 8721



Um medidor de vazão com um corpo totalmente soldado que foi projetado para aplicações de processamento de laticínios que demandam desempenho seguro, higiênico e confiável. Todas as superfícies de contato são construídas com materiais aprovados pela FDA, projetadas de acordo com as normas 3-A e EHEDG. Além disso, o 8721 está disponível com uma variedade de conexões de processo sanitário com gaxetas de processo facilmente acessíveis para facilitar a inspeção e a manutenção eficientes.

Tecnologia Rosemount X-well™



A Tecnologia Rosemount X-well fornece dados precisos da temperatura do processo sem exigir a penetração em tubulação do processo. Ela mede as temperaturas do ambiente e dos tubos para calcular a temperatura do processo com um algoritmo de condutividade térmica. A X-well oferece fácil instalação, com um conjunto de materiais e braçadeiras de tamanhos diferentes, fornecendo uma solução eficaz para uma grande variedade de temperaturas.

Switch de nível de garfo vibratório Rosemount 2120



Uma chave de nível que é certificada pelas normas 3-A e EHEDG, fácil de instalar sem calibração no local, a Rosemount 2120 oferece medição de nível de pontual confiável, rápida e reproduzível para alarme de nível alto/baixo, prevenção contra transbordo e controle/proteção de bombas. O design de garfo de gotejamento rápido em uma única peça é resistente a acúmulo. Um atraso de switch ajustável previne comutação falsa em condições turbulentas. O invólucro resistente protege os componentes eletrônicos em ambientes úmidos. Um LED de pulsação claramente visível indica o estado do processo.

Válvulas de água quente ASCO



A gama seleta de Válvulas para serviços especiais de água quente e vapor ASCO são aprovadas pelas normas FDA CFR21, EC 1935-2004 e NSF. Isso as torna ideais para processos de laticínios secundários.

Transmissor de nível por radar sem contato Rosemount 5408



O Transmissor de nível por radar sem contato que é aprovado pela 3-A e usa tecnologia avançada e Design centrado no ser humano para oferecer medições precisas e confiáveis em materiais líquidos e sólidos. Usando a tecnologia FMCW de dois fios, ele aciona um eco contínuo para maximizar a intensidade de sinal de radar e produzir uma medição mais robusta e confiável.

Branson 550 Sonifier



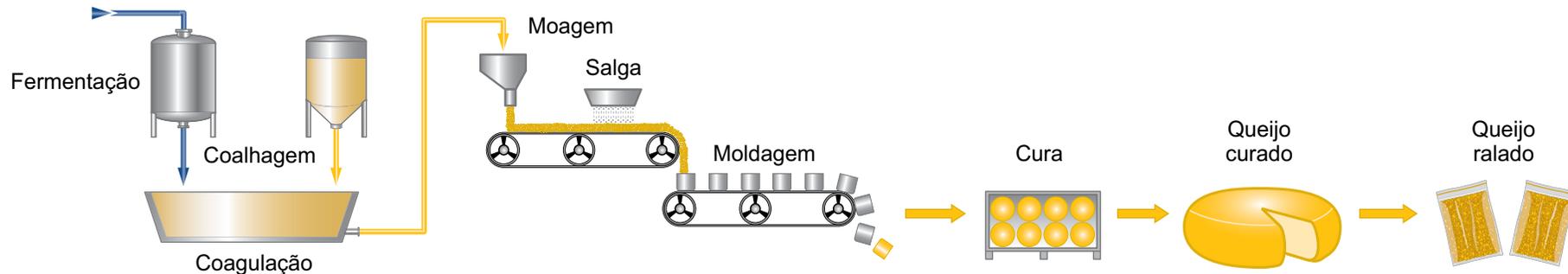
O Branson SFX 550 Sonifier Emerson pode processar amostras viscosas maiores, mas também fornece controle preciso da saída de energia e de outros parâmetros para comportar experimentos de todos os portes. Todos os Sonifiers Série SFX oferecem recursos exclusivos da Branson, incluindo modo de energia avançado e controle de temperatura real.

Queijo e queijo processado



Queijo e queijo processado

Redução do desperdício do produto, aumento do rendimento e melhoria da qualidade do produto



Camada

- Identifique oportunidades de melhorar o rendimento usando a **Verificação profissional de medidor inteligente Micro Motion**, com a **Deteção de camada** patenteada e pioneira no mercado.

Moldagem e cura

- Reduza o desperdício e aprimore a qualidade do produto para a moldagem do e cura do queijo usando **Soluções ASCO Pneumatics**, incluindo cilindros, coletores com componentes eletrônicos avançados e **Lubrificadores de Reguladores de Filtros (FRL)**.

Controle de temperatura e gerenciamento de vapor

- Monitore com precisão a temperatura do processo e alerte em caso de condições variáveis ou inseguras com o **Sensor de temperatura Higiênico Rosemount 68Q** e **Conjunto de Poço Termométrico**.
- Forneça um monitoramento eficaz dos purgadores de vapor para economizar energia e horas de manutenção com os **Transmissores Acústicos Rosemount 708**. O **Aplicativo Steam Trap Insight Plantweb™** fornece informações em tempo real sobre as condições do purgador de vapor, o uso de energia, as emissões e a deteção de vazamento. A plataforma baseada na Web acessa dados, com segurança, e se integra perfeitamente a seu sistema atual.

Queijo ralado

- Melhore embalagens com atmosfera modificada de queijo ralado, com teste de 100% de todos os saquinhos de queijo ralado após a selagem com a **Deteção de vazamento Cascade**.

Corte de queijo preciso

- A **série DCX Branson** é o padrão de referência em tecnologia de corte de lâmina ultrassônica com controle contínuo de processo para uma manutenção confiável e reduzida, devido à limitada limpeza e afiação da lâmina, além de nenhuma transferência de bactérias para as superfícies visíveis.

Equilíbrio de massa

- As transferências entre plantas são pontos de medição essenciais para identificar e corrigir possíveis desperdícios e preocupações com a qualidade dos produtos. Ao usar a **Série H higiênica Micro Motion com o Transmissor 5700**, você terá grandes vantagens.

Medição de pH

- Obtenha medição precisa para controlar a cura e impedir culturas bacterianas. O **Sensor de pH sem vidro Rosemount TF396** é higienicamente certificado com tempo de resposta rápido e estabilidade de medição em relação a flutuações de temperatura.

Produtos em destaque para processamento de queijo

Medidor de vazão Coriolis Série H Micro Motion com Transmissor 5700



Um medidor compacto, drenável, monitora precisamente a concentração de gordura em linha e a medição do arrastamento de ar, e agora inclui a Detecção de camada como parte da Verificação de medidor inteligente. Todas as superfícies de contato são construídas com materiais aprovados pela FDA, projetadas de acordo com as normas 3-A e EHEDG. Oferecendo integração simples por meio de plataformas de transmissor escaláveis, esse sensor é fornecido com Verificação de medidor inteligente, incluindo Medição de fase avançada.

Sensor de temperatura sanitário Rosemount 68Q



Um detector de temperatura de resistência (RTD) padrão do setor. Esse sensor foi projetado para fornecer medições de temperatura flexíveis e confiáveis em ambientes de processos higiênicos para o setor de laticínios. Esse RTD foi desenvolvido com uma configuração de terminação sanitária Tri Clamp® para fácil instalação. Sua conexão de processo asséptica é adequada para aplicações de medição de limpeza sem desmontagem (CIP - Clean-In-Place), sem áreas mortas.

Sensor de pH ISFET sem vidro Rosemount TF396



Esse sensor apresenta um eletrodo de pH de transistor de efeito de campo seletivo a íons (ISFET) que fornece medição de pH estável. Sua taxa de resposta pode ser 10 vezes mais rápida do que a de eletrodos de vidro, permitindo melhor controle do processo. Seu tempo de resposta curto e maior estabilidade fornecem intervalos maiores entre a calibração e a manutenção do sensor.

Transmissor wireless acústico Rosemount 708 com Aplicativo Steam Trap Insight Plantweb™



Com destaque para a detecção de evento acústico ultrassônico que aumenta externamente, esse dispositivo fornece uma instalação econômica e permite visibilidade dos purgadores de vapor e das válvulas de alívio de pressão ao comunicar, com precisão, os dados de temperatura e nível acústico, bem como os dados do dispositivo, o status do evento e a detecção de vazamento. O aplicativo verifica e identifica falhas nos purgadores de vapor, como infiltração, inundação e entupimento, assim como tendências nas emissões e perda de energia, em uma interface visual fácil de usar.

Soluções de carcaça da ASCO



Uma solução de carcaça integrada e pneumática da ASCO que simplifica muito a configuração de automação de fluidos, ao mesmo tempo que fornece uma solução sanitária, à prova d'água, essencial para ambientes de processamento de laticínios e queijos. Cada carcaça é uma solução única, pronta para uso, que incorpora os melhores produtos da ASCO, como as válvulas de controle direcional Numatics, componentes eletrônicos fieldbus G3 avançados, produtos proporcionais, filtros/reguladores/lubrificadores (FRLs) e válvulas de controle de fluidos.

Cilindros ASCO Numatics



A série de produtos ASCO Numatics oferece opções como cilindros resistentes a corrosão que são aprovados pela FDA e a ISO. Eles são projetados para operar na zona de mergulho e nas áreas de processamento de alimentos pela facilidade de limpeza, eliminando o risco de contaminação dos alimentos. Além disso, os cilindros ASCO Numatics podem ser integrados perfeitamente para trabalhar com uma solução de carcaça ou como uma válvula de controle direcional independente, fornecendo uma solução de sistemas completa para uma variedade de zonas de processamento de laticínios.

Série DCX Branson



A Série DCX de fontes de energia de automação oferece o que há de mais recente no controle do processo contínuo ultrassônico. O circuito patenteado fornece benefícios significativos em termos de performance e consistência, gerando maior produtividade e qualidade de solda. Recursos avançados incluem modo de energia, uma interface na Web para controle remoto, proteção de senha, limites de qualidade de solda e uma porta fieldbus EtherNet/IP para controle distribuído em tempo real por um PLC ou em uma rede.

Sistema de detecção de vazamento Cascade CT4215



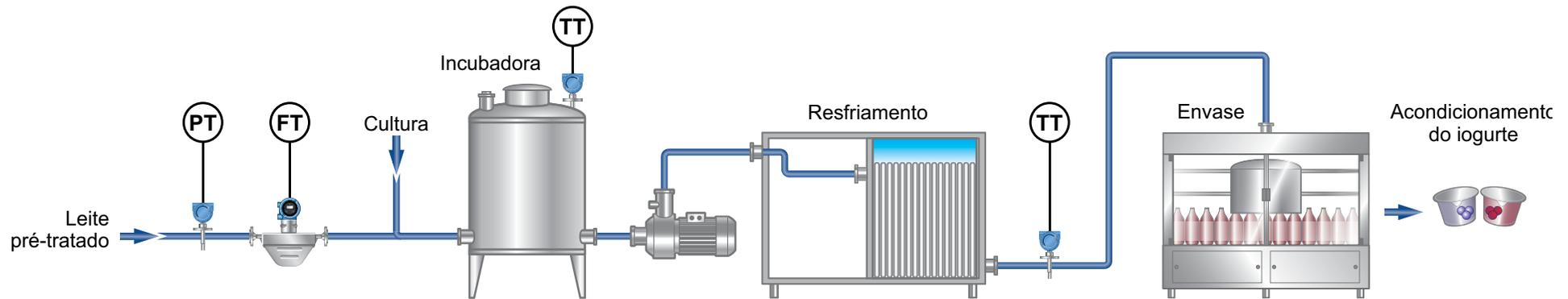
Um sistema em linha que testa a ocorrência de vazamentos em embalagens de atmosfera modificada (MAP) para aplicações de queijo ralado. Vazamentos não identificados podem impactar a qualidade do produto e gerar desperdício ou deterioração. A tecnologia de lasers de cascadeamento quântico oferece detecção de alta velocidade e rejeita automaticamente pacotes com defeito na linha de montagem. O sistema é fácil de instalar e configurar, reduzindo interrupções na linha de produção.

logurte



Iogurte

Redução do desperdício do produto e melhoria da qualidade do produto



Equilíbrio da massa e qualidade do produto

- Reduza o desperdício do produto durante transferências internas com o **Medidor de vazão Série H higiênico Micro Motion com Transmissor 5700**.
- Atinja equilíbrio de massa incluindo a medição de sabores, frutas e purê com o **Medidor de vazão Série T higiênico Micro Motion**.
- Dimensione os medidores de vazão de forma precisa para maximizar o rendimento do produto, limitar a queda de pressão e garantir a qualidade do produto. A Emerson tem conhecimentos aprofundados para fornecer o melhor dimensionamento e as melhores opções de medidores de vazão para o processamento de iogurte.

Fermentadora/ Incubadora

- Previna o transbordo com o garfo de gotejamento rápido confiável, simples de instalar e exclusivo para produtos de alta viscosidade **Chave de nível higiênico Rosemount 2120**.
- Utilize o Sistema de Sensores remotos eletrônicos (ERS) **Rosemount™** para fornecer medições de pressão de entrada, nível e alteração de densidade indireta — tudo isso em um único sistema que melhora o monitoramento do tempo de fermentação.

Tratamento de calor/ Processamento térmico

- Tudo exige controle de temperatura preciso para garantir que a qualidade e a consistência do produto sejam mantidas. O **Sensor de temperatura higiênico Rosemount 68Q** e o **Conjunto de poço termométrico** monitoram, com precisão, a temperatura do processo e alertam imediatamente em caso de condições variáveis ou inseguras. A **Tecnologia Rosemount X-well** fornece medição de temperatura não intrusiva e instalação rápida sem necessidade de interrupção do processo. Está disponível em opções com fio e wireless para se ajustar perfeitamente a seu sistema atual.

Envase

- A repetibilidade do envase do iogurte é fundamental e pode ser aprimorada com a correção de acesso integrada do **Medidor de vazão Série H Higiênico Micro Motion com Transmissor de Enchimento de Massa**. A compacta e resistente **Chave de nível de garfo vibratório Rosemount 2110** fornece rápida detecção de nível, até mesmo em pequenos tanques nos quais os níveis mudam rapidamente.

Acondicionamento do iogurte

- Otimize o mais alto padrão de qualidade para conjuntos de sistemas de tampas de embalagens e fechamentos de cobertura estabelecidos para o setor de laticínios com a **Soldadora ultrassônica Branson 2000Xc**. A solução é programável e projetada para garantir conformidade com regulamentos de fabricação, incluindo o FDA CFR21, e assegura o controle e o processamento completo de lotes.

Produtos em destaque para produção de iogurte

Medidores de vazão e densidade Coriolis Série T Micro Motion



Os Medidores de densidade e vazão oferecem medição da vazão superior em um único tubo reto e design higiênico com certificação 3-A e EHEDG. Eles são ideais para medir precisamente sólidos de frutas usados no processamento do iogurte, além de serem autodrenáveis com um caminho de vazão resistente a bujão. Economize tempo com um design que facilita a limpeza sem desmontagem (CIP) e a vaporização sem desmontagem (SIP) e se beneficia com uma instalação simplificada que não precisa de trechos retos ou condicionamento de vazão.

Sensor de temperatura sanitário Rosemount 68Q



Um detector de temperatura de resistência (RTD) padrão do setor. Esse sensor foi projetado para fornecer medições de temperatura flexíveis e confiáveis em ambientes de processos higiênicos para o setor de laticínios. Esse RTD foi desenvolvido com uma configuração de terminação sanitária Tri Clamp® para fácil instalação. Sua conexão de processo asséptica é adequada para aplicações de medição de limpeza sem desmontagem (CIP - Clean-In-Place), sem áreas mortas.

Tecnologia Rosemount X-well



A Tecnologia Rosemount X-well fornece dados precisos da temperatura do processo sem exigir a penetração em tubulação do processo. Ela mede as temperaturas do ambiente e dos tubos para calcular a temperatura do processo com um algoritmo de condutividade térmica. A X-well oferece fácil instalação, com um conjunto de materiais e braçadeiras de tamanhos diferentes, fornecendo uma solução eficaz para uma grande variedade de temperaturas.

Soldadora ultrassônica Branson 2000Xc



Uma Soldadora ultrassônica para soldagem de tampas e soluções de embalagem foi projetada para oferecer máximo controle do processo. Com recursos de conectividade EtherNet/IP, todas as configurações de soldagem são totalmente eletrônicas. Seus controles do processo seguros e dados de soldagem detalhados foram projetados para atender aos requisitos de rastreamento globais do setor de laticínios. Esse sistema foi projetado para garantir conformidade com regulamentos de fabricação, incluindo o FDA CFR 21.

Produtos em destaque para produção de iogurte

Switch de nível de garfo vibratório Rosemount 2110



Uma chave de nível de acordo com as normas 3-A e EHEDG, além de materiais aprovados pela FDA, que oferece detecção de nível confiável com manutenção mínima para aplicações em espaços estreitos. Ele é ideal para aplicações simples de encaixe rápido e prevenção básica contra transbordo. O Rosemount 2110 não tem peças móveis, não requer calibração e praticamente não é afetado pelas condições do processo. O invólucro de aço inoxidável higiênico e compacto e a conexão de bujão-soquete permitem encaixe rápido.

Switch de nível de garfo vibratório Rosemount 2120



Um nível com certificação 3-A e EHEDG, fácil de instalar sem calibração no local, que fornece medição de nível de pontual confiável, rápida e reproduzível para alarme de nível alto/baixo, além de prevenção contra transbordo e controle/proteção de bombas. O design de garfo de gotejamento rápido em uma única peça é resistente a acúmulo. Um atraso de switch ajustável previne comutação falsa em condições turbulentas. O invólucro resistente protege os componentes eletrônicos em ambientes úmidos. Um LED de pulsação claramente visível indica o estado do processo.

Sistema de sensores remotos eletrônicos (ERS) Rosemount 3051



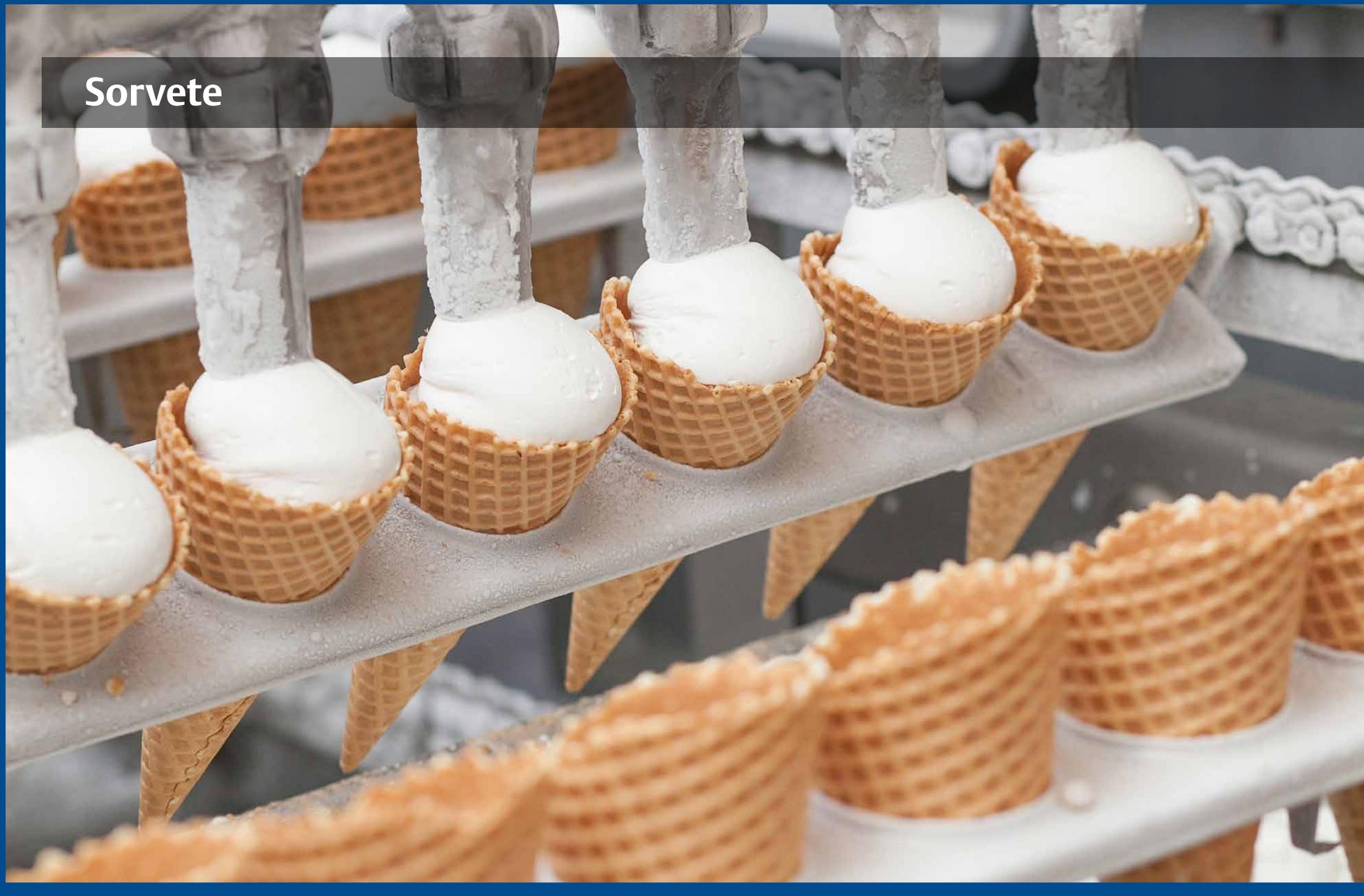
Com o melhor desempenho da classe e estabilidade de medição, o Sistema ERS calcula a pressão diferencial eletronicamente usando dois sensores de pressão conectados por um cabo elétrico. Fácil de instalar, esse sistema foi projetado para oferecer um tempo de resposta mais rápido em comparação com sistemas tradicionais para proporcionar desempenho excepcional.

Transmissor de massa de enchimento (FMT) Micro Motion



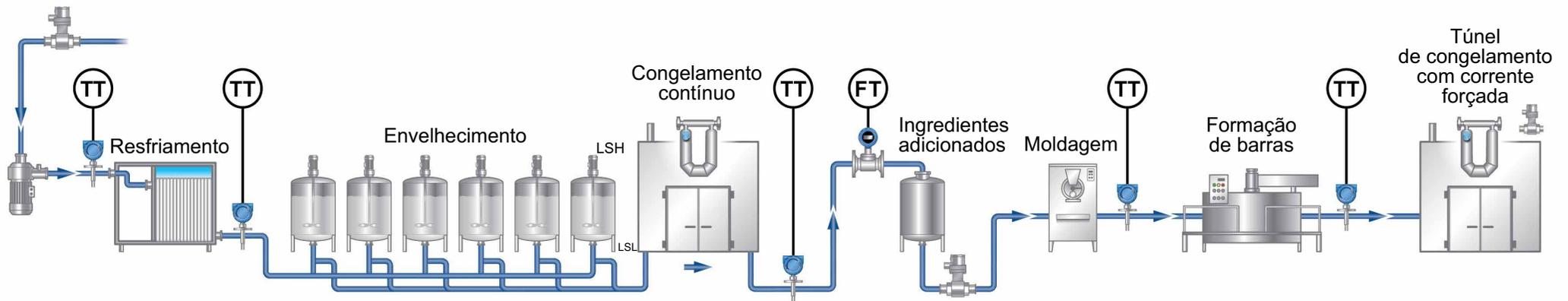
O compacto e leve Transmissor de massa de enchimento Micro Motion mede produtos de alta viscosidade com precisão. Isso o torna ideal para medições de alta velocidade e precisas em aplicações de envase de iogurte. O produto possui as certificações 3-A e EHEDG.

Sorvete



Sorvete

Redução de desperdício do produto e melhoria da qualidade do produto



Equilíbrio de massa

- Reduza o desperdício do produto durante transferências internas com o **Medidor de vazão Série H higiênico Micro Motion com Transmissor 5700**. O **Transmissor de pressão Rosemount 3051HT** fornece um nível incomparável de controle para tanques de equilíbrio e repetibilidade de batelada, garantindo precisão contínua, até mesmo sob temperaturas que mudam rapidamente.

Aeração (após envelhecimento)

- Atinja o ar desejado no sorvete com a medição em tempo real e em linha do sorvete e da concentração de ar, bem como corrija períodos abaixo e acima da aeração com o **Transmissor Micro Motion 5700** com Medição de fase avançada. Além disso, é fácil realizar a medição da entrada de ar para garantir uma mistura de ar e sorvete consistente com um **Medidor de vazão ELITE CMFS Coriolis Micro Motion higiênico**.

Ingredientes

- É possível melhorar muito a medição da precisão dos ingredientes misturados na base do sorvete, como sabores, frutas e ingredientes, com os **Medidores de vazão Série H Micro ou Série T Motion com o Transmissor 5700**.

Controle de temperatura

- Mantenha o controle fundamental da temperatura para garantir a qualidade do produto e a consistência na produção do sorvete. Os **Sensores de temperatura higiênicos Rosemount 68Q** e os **Conjuntos de poço termométrico** garantem a precisão do monitoramento da temperatura do processo. Você receberá alertas imediatos se condições indesejáveis forem observadas, de modo que possa tomar medidas para corrigi-las e otimizar a saída.

Refrigeração

- Para manter a temperatura correta do sorvete, é necessário o ajuste correto e confiável da amônia. O uso de sensores de nível inadequados gera risco de vazamentos de fluidos nocivos e contaminação. O **Switch de garfo vibratório Rosemount 2110** com o design resistente totalmente em SST fornece detecção de nível precisa e pode suportar temperaturas baixas/flutuantes e ambientes úmidos.

Medidor de vazão Coriolis Série H Micro Motion com Transmissor 5700



Um medidor compacto, drenável, monitora precisamente a concentração de gordura em linha e a medição do arrastamento de ar, e agora inclui a Detecção de camada como parte da Verificação de medidor inteligente. Todas as superfícies de contato são construídas com materiais aprovados pela FDA, projetadas de acordo com as normas 3-A e EHEDG. Oferecendo integração simples por meio de plataformas de transmissor escaláveis, esse sensor é fornecido com Verificação de medidor inteligente, incluindo Medição de fase avançada.

Medição de fase avançada Micro Motion



A Medição de fase avançada Micro Motion foi projetada por especialistas para fornecer medição precisa em processos complexos e ambientes desafiadores com vazão em várias fases. O software avançado melhora a precisão em muitas aplicações de várias fases, incluindo produção de sorvete, para garantir a qualidade do produto.

Switch de nível de garfo vibratório Rosemount 2110



Uma chave de nível de acordo com as normas 3-A e EHEDG, além de materiais aprovados pela FDA, que oferece detecção de nível confiável com manutenção mínima para aplicações em espaços estreitos. Ele é ideal para aplicações simples de encaixe rápido e prevenção básica contra transbordo. O Rosemount 2110 não tem peças móveis, não requer calibração e praticamente não é afetado pelas condições do processo. O invólucro de aço inoxidável higiênico e compacto e a conexão de bujão-soquete permitem encaixe rápido.

Sensor de temperatura sanitário Rosemount 68Q



Um detector de temperatura de resistência (RTD) padrão do setor. Esse sensor foi projetado para fornecer medições de temperatura flexíveis e confiáveis em ambientes de processos higiênicos para o setor de laticínios. Esse RTD foi desenvolvido com uma configuração de terminação sanitária Tri Clamp® para fácil instalação. Sua conexão de processo asséptica é adequada para aplicações de medição de limpeza sem desmontagem (CIP - Clean-In-Place), sem áreas mortas.

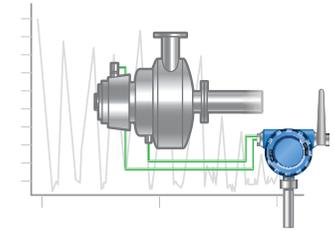
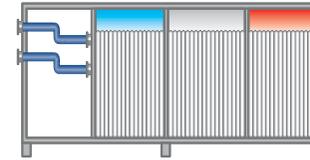


Leite em pó



Leite em pó

Controle preciso para manter a qualidade ideal do produto e reduzir o desperdício



Concentração de leite

- A precisão da vazão precisa permite set points mais apertados na medição essencial de concentração no início do processo de fabricação do leite em pó. Na passagem para o evaporador, o **Medidor de vazão Coriolis Série H Micro Motion com o Transmissor 5700** garante um produto final repetível e de alta qualidade. A solução também apresenta um histórico de dados e diagnósticos de densidade avançados.

Evaporador

- A medição da vazão e da temperatura do ar aquecido que entra no evaporador é fundamental. Com a instalação do **Medidor de vazão magnético higiênico Rosemount 8721** no ponto em que o leite cru é concentrado pela evaporação da água, você pode manter a umidade desejada.
- A pressão diferencial em todo o evaporador também é crucial. **O Sistema de sensores remotos eletrônicos (ERS) Rosemount** funciona com a precisão necessária para garantir a alta qualidade do produto.

Secador por pulverização

- Para manter a vazão e a umidade desejadas do evaporador para o secador por pulverização e, ao mesmo tempo, impedir o entupimento e manter o aroma e a solubilidade do produto, é possível instalar um **Medidor de vazão Série H Micro Motion com o transmissor 5700** na saída do evaporador para medir a vazão e o percentual de sólidos, além do leite concentrado inserido no secador por pulverização.

Gerenciamento de vapor

- Otimize o valor da utilidade e identifique perdas de vapor que impactam negativamente os custos de energia. O **Transmissor acústico wireless Rosemount 708 com braçadeiras** é fácil de instalar e fornece monitoramento eficaz dos purgadores de vapor, economizando energia e reduzindo os custos de manutenção. A solução se integra perfeitamente a seu sistema atual.

Monitoramento de vibração

- Melhore a confiabilidade do maquinário monitorando, com precisão, a vibração e a temperatura. O **Transmissor de vibração wireless AMS 9420** fornece alertas de dados e dispositivos de modo seguro e confiável, e se integra facilmente a qualquer host.

Medidor de vazão Coriolis Série H Micro Motion com Transmissor 5700



Um medidor compacto, drenável, monitora precisamente a concentração de gordura em linha e a medição do arrastamento de ar, e agora inclui a Detecção de camada como parte da Verificação de medidor inteligente. Todas as superfícies de contato são construídas com materiais aprovados pela FDA, projetadas de acordo com as normas 3-A e EHEDG. Oferecendo integração simples por meio de plataformas de transmissor escaláveis, esse sensor é fornecido com Verificação de medidor inteligente, incluindo Medição de fase avançada.

Transmissor de vibração wireless AMS 9420



Facilmente conectado a qualquer máquina. Ele fornece informações sobre vibrações por meio de uma rede sem fio com auto-organização e altamente confiável, para ser usado pela equipe operacional e de manutenção. O AMS 9420 é ideal para aplicações de monitoramento de vibração, especialmente em locais de difícil acesso.

Medidor de vazão magnético higiênico Rosemount 8721



O Rosemount 8721 usa um corpo de medidor totalmente soldado, o qual foi projetado para aplicações de processamento de laticínios que demandam desempenho seguro, higiênico e confiável. Todas as superfícies de contato são construídas com materiais aprovados pela FDA, projetadas de acordo com as normas 3-A e EHEDG. Disponível com uma variedade de conexões de processo sanitárias com gaxetas de processo facilmente acessíveis para facilitar a inspeção e a manutenção.

Transmissor wireless acústico Rosemount 708 com Aplicativo Steam Trap Insight Plantweb™



Com destaque para a detecção de evento acústico ultrassônico que aumenta externamente, esse dispositivo fornece uma instalação econômica e permite visibilidade dos purgadores de vapor e das válvulas de alívio de pressão ao comunicar, com precisão, os dados de temperatura e nível acústico, bem como os dados do dispositivo, o status do evento e a detecção de vazamento. O aplicativo verifica e identifica falhas nos purgadores de vapor, como infiltração, inundação e entupimento, assim como tendências nas emissões e perda de energia, em uma interface visual fácil de usar.



Soluções de CIP, utilidades e energia



Soluções de CIP, utilidades e energia

Vapor e água Soluções

- Medição precisa de vazões de vapor com o **Transmissor de vazão multivariável Rosemount 3051SMV** ou o **Medidor de vazão multivariável Rosemount 8800**.
- Identifique falhas no purgador de vapor e reduza custos de energia com o **Transmissor acústico wireless Rosemount 708**.
- Controle e medição de água resfriada e recuperada com o **Medidor de vazão magnético Rosemount 8750W**. Essas soluções foram integradas ao **Gateway wireless 1410 Emerson**.
- Melhore o suprimento de água quente ou vapor nos trocadores de calor com a **Válvula Série FB 290 ASCO**. A solução é adequada para aplicações auxiliares de utilidade, fornecendo os meios necessários, como água quente, ácido, soda ou peróxido de hidrogênio, aos processos de CIP.
- Os processos de CIP a quente criam vapores nos quais os radares de alta frequência têm dificuldade de penetrar. O **Transmissor de nível Rosemount 5408** com a tecnologia FMCW lida com mudanças no espaço de vapor.
- Maximize utilidades de laticínios com Válvulas Keystone **comprovadas e confiáveis**.

Condutividade

- Medidas de condutividade lentas ou imprecisas podem resultar em controle químico ineficiente ou tempo de lavagem prolongado. Obtenha uma solução eficaz conectando o **Transmissor de canal duplo Rosemount 56** aos **Sensores de condutividade toroidal Rosemount 225** e aos **Sensores de condutividade de contato 403**. Os sensores toroidais são ideais em condições difíceis de alta condutividade. Os sensores de contato têm a precisão e a velocidade necessárias para determinar rapidamente quando o ciclo da CIP foi concluído.

CIP aprimorada

- Obtenha uma mudança de processo eficiente com o **Medidor de vazão Coriolis higiênico Série H Micro Motion**, que identifica diferentes densidades de fluidos, diferenciando rapidamente entre produto, água de lavagem e solução de limpeza.
- Os produtos restantes nos tubos precisam ser limpos no processo de CIP para mudanças de batelada. **A Tecnologia Rosemount X-well** fornece medições precisas, não intrusivas, da temperatura do processo sem penetrações no processo que impediriam operações de pigging. Ela é fácil de instalar, fornece tempo de resposta rápido e é adequada para taxas de vazão rápidas.
- Identifique oportunidades de melhorar o rendimento usando a **Verificação profissional de medidor inteligente Micro Motion**, com a Detecção de camada patenteada.

Utilidades e tanques de produtos químicos

- Atinja controle confiável de alto e baixo nível para automação eficaz de tanques de água quente e fria, água de lavagem, detergentes e tanques químicos com a **Chave de nível higiênica Rosemount 2120**. Ele apresenta um invólucro resistente, adequado para ambientes úmidos, e atraso na comutação selecionável para evitar um disparo falso que pode ser causado por bolas de pulverização.
- Além disso, para o tanque de produtos químicos, o **Transmissor de pressão Rosemount 3051HT** oferece alta precisão em faixas de pressão baixas para leituras de medição de nível contínua, repetível.

Soluções de energia

- As fontes de alimentação que normalmente oferecem suporte às linhas de produção de laticínios são montadas dentro de carcaças grandes, caras, com classificação especial, localizados longe dos equipamentos de produção. A energia é levada dessas carcaças para as máquinas por meio de cabos, o que não só aumenta os custos, como limita as oportunidades em uma linha para automação futura. **As Soluções de fonte de alimentação IP67-SCP-X SolaHD Emerson** eliminam as limitações na arquitetura de energia, permitindo que os criadores e os operadores de máquinas coloquem a energia onde for necessário na máquina, com segurança.
- As quedas de energia e os pontos baixos de tensão podem desgastar prematuramente os equipamentos de processamento de laticínios, levando a falhas de máquina e interrupções que resultam em maior desperdício e perda de produção. **A solução de UPS CA de trilho DIN Série SDU-A SolaHD Emerson** é uma fonte de alimentação ininterrupta que protege os equipamentos contra impulsos nocivos e interrupções de energia.

Modelo Keystone OptiSeal F14-F17 Válvula borboleta



Uma ampla variedade de válvulas, produtos de acionamento e controle para aplicações gerais em utilidades nas operações de laticínios. A borda redonda e polida do disco oferece selagem totalmente concêntrica, torques menores, maior duração do assento e vedação de aperto. O assento de elastômero proprietário isola o corpo e o eixo do meio e fornece selagem de flange positiva, eliminando a necessidade de juntas de flange. O disco de perfil fino fornece obstrução mínima à vazão, resultando em vazão alta e quedas de baixa pressão.

Transmissor de vazão multivariável Rosemount 3051SMV



A melhor solução da categoria, personalizada para obter combinações de medições de pressão diferencial, pressão estática e temperatura do processo. Esse transmissor multivariável é um dispositivo econômico que reduz a penetração na tubulação, a tubulação de impulso e os sistemas de conexão.

Rosemount 56, 225 e 403



Transmissor de canal duplo Rosemount 56 Um dispositivo alimentado por linha que pode aceitar entradas de sensores de condutividade (de contato ou toroidal), assim como uma ampla gama de outras tecnologias analíticas para medição contínua de líquidos do processo.



Rosemount 225 PUR-Sense™
Sensor de condutividade toroidal
Projetados para uso em aplicações higiênicas com certificação 3-A, esses sensores resistentes a corrosão e incrustação são ideais para medir a concentração de soluções de CIP, detectando interfaces de produto/água e verificando a qualidade do produto.



Rosemount 403 PUR-Sense™
Sensor de condutividade
Ideal para medir a condutividade em sistemas de purificação de água do setor de bebidas e alimentos. Projetado para uso imediato sem necessidade de calibração inicial. Todos os polímeros umedecidos estão em conformidade com a FDA.

Medidor de vazão magnético de utilidade Rosemount 8750W



Projetada para fins gerais e aplicações em utilidades, incluindo fluidos de limpeza e água. A instalação é fácil. A adição da opção wireless a torna ideal para locais de instalação remota, além de simplificar a integração.

Transmissor wireless acústico Rosemount 708 com Aplicativo Steam Trap Insight Plantweb™



Com destaque para a detecção de evento acústico ultrassônico que aumenta externamente, esse dispositivo fornece uma instalação econômica e permite visibilidade dos purgadores de vapor e das válvulas de alívio de pressão ao informar, com precisão, os dados de temperatura e nível acústico, bem como os dados do dispositivo, o status do evento e a detecção de vazamento.

Gateway Wireless 1410 Emerson



Especificamente projetado para atender a exigências de redes pequenas de operações remotas, essa ponte de ligação com a conectividade EtherNet/IP também mantém segurança e flexibilidade excepcionais. É conectado de maneira simples com sistemas host e aplicações de dados, e seu pequeno porte e a capacidade de montagem em trilho DIN o tornam a solução ideal para espaços limitados de escritórios.

Válvula de assento angular ASCO 290



A Válvula de assento angular de aço inoxidável ASCO 290 para controle de fluidos é uma válvula resistente, de alta vazão, que fornece vazão até 60% maior em relação aos modelos da concorrência e tem vida útil cinco vezes mais longa do que as válvulas de bola convencionais. Tolerante a meios como água quente, ácido, soda e peróxido de hidrogênio, a série 290 é eficaz para as aplicações de CIP mais exigentes. A série 290 FB atende à certificação FDA CFR21, tornando-se a opção ideal para sistemas de CIP na limpeza da operação de laticínios.

Medidor de vazão de vórtice Série 8800 Rosemount



O design exclusivo oferece confiabilidade de nível internacional com conjunto de medidor sem junta, sem obstrução, que elimina pontos de vazamento em potencial, resultando em disponibilidade máxima do processo. Os sensores são isolados, eliminando a necessidade de quebrar selos do processo para substituição de sensores de temperatura e vazão.

Transmissor de nível por radar sem contato Rosemount 5408



O Transmissor de nível por radar sem contato Rosemount 5408 aprovado pela 3-A usa tecnologia avançada e Design centrado no ser humano para oferecer medições precisas, confiáveis, de materiais líquidos e sólidos. Usando a tecnologia FMCW de dois fios, ele aciona um eco contínuo para maximizar a intensidade de sinal de radar e produzir uma medição mais robusta e confiável.

Fontes de alimentação IP67-SCP-X SolaHD



As Fontes de alimentação IP67 SCP-X SolaHD Emerson podem ser montadas diretamente em um equipamento de processamento e empacotamento, liberando as linhas de restrição de design e eliminando complexidade e o custo de carcaças desnecessárias e fiação em excesso. O dispositivo compacto não exige ventiladores nem ventilação externa, e apenas uma polegada de espaço livre é necessária nas laterais e na parte frontal da unidade, sem a necessidade de circuitos de alimentação separados ou de levar os cabos para um local diferente.

Solução de UPS CA de trilho DIN Série SDU-A SolaHD



A Solução de UPS CA de trilho DIN Série SDU-A SolaHD Emerson com placa de comunicações opcional é uma fonte de alimentação ininterrupta que ajuda as linhas a manterem os níveis de saída máximos fornecendo proteção contra impulsos nocivos e interrupções de energia para dispositivos baseados em microprocessadores. Em caso de interrupção de energia, a tecnologia oferece imediatamente CA de backup por até quatro minutos, de modo que os processos podem continuar com segurança ou ser desligados de maneira inteligente, agilizando a recuperação e minimizando as perdas. A Série SDU-A também permite que os usuários iniciem o UPS sem energia CA para solucionar problemas em caso de erro de entrada de energia e fornece atualizações de status para o UPS enquanto está em operação para garantir a disponibilidade geral da máquina.

Tecnologia Rosemount X-well



A Tecnologia Rosemount X-well fornece dados precisos da temperatura do processo sem exigir a penetração em tubulação do processo. Ela mede as temperaturas do ambiente e dos tubos para calcular a temperatura do processo com um algoritmo de condutividade térmica. A X-well oferece fácil instalação, com um conjunto de materiais e braçadeiras de tamanhos diferentes, fornecendo uma solução eficaz para uma grande variedade de temperaturas.



Início



A Emerson é o fornecedor ideal para simplificar e ampliar suas operações de laticínios, com a experiência mais ampla em automação, além de oferecer um conjunto de soluções para o setor. Entre em contato conosco agora para obter tecnologias e serviços de classe mundial que podem maximizar seu retorno sobre o investimento. Começar é fácil.

Acesse www.Emerson.com/FoodandBeverage

Emerson Automation Solutions Americas

7070 Winchester Circle
Boulder, Colorado EUA 80301
T: +1 8005226277
T: +1 (303) 527 5200
www.Emerson.com

O logotipo da Emerson é marca comercial e de serviço da Emerson Electric Co. ©2018 Emerson Electric Co.
Todas as outras marcas são propriedade de suas respectivas empresas. Todos os direitos reservados.
BR-002175/Impresso nos EUA/08-18



EMERSON. CONSIDER IT SOLVED.™