

Automação de Processos

Soluções para medição
e controle em processos industriais



People for
Process
Automation

Presença Nacional

Escritório de vendas

A Endress+Hauser está presente no Brasil desde 1982, sendo que desde 2003 possui uma subsidiária 100% de propriedade do grupo. Com aproximadamente 100 colaboradores diretos, compondo uma importante força de vendas e suporte técnico, a Endress+Hauser fornece a seus clientes brasileiros uma cobertura nacional completa, contando com suporte profissional de diversas empresas representantes ao redor do país.

A participação da Endress+Hauser em relevantes projetos nacionais demonstra sua importância como uma das companhias industriais mais influentes do segmento de instrumentação e automação no Brasil. Desde 2004 apresenta crescimento consistente acima de 35% ao ano, com foco especial nos segmentos de Alimentos e Bebidas, Químico e Petroquímico, Biodiesel, Mineração, Siderurgia e Farmacêutica.

Centro de produção

Itatiba, SP, é a cidade escolhida pela Endress+Hauser para a instalação de seu centro de produção para as linhas de nível, pressão e vazão. Totalmente moderna, contando com tecnologia de ponta e com estrutura para atender uma maior demanda, suprimindo todas as necessidades do Brasil e restante da América do Sul, com melhor prazo e excelente flexibilidade, tudo isso aliado a uma forte política de sustentabilidade.



Nossa missão no Brasil

Transformar os produtos projetados e fabricados pelos Centros de Produção em soluções às necessidades e expectativas de medição e automação de nossos clientes.

É com esse objetivo que a Endress+Hauser investe na localização dos equipamentos comercializados no Brasil apresentando:

- Disponibilidade de documentação em Português, com grande quantidade de manuais técnicos, folhas de dados e boletins de aplicações;
- Certificado para áreas explosivas pelo INMETRO, sendo líder em certificados definitivos para áreas classificadas no Brasil, evitando a necessidade de certificações de pequenas quantidades durante a importação;
- Certificado de transferência de custódia pelo INMETRO, disponível para a linha de medidores Coriolis, modelo Promass;
- Além das certificações e documentações exigidas pelo mercado brasileiro, a Endress+Hauser possui diversas certificações internacionais que atestam a qualidade de seu produto em diferentes disciplinas, consolidando no Brasil sua liderança mundial.



Presença Global

A Endress+Hauser é uma empresa multinacional com sede na Suíça, fundada por Georg H. Endress e Ludwig Hauser em 1953, cujo controle do grupo pertence atualmente à família Endress.

A companhia é um dos mais importantes fornecedores de soluções em instrumentação para automação de processos industriais.

O grupo é formado por 75 empresas com presença em mais de 40 países e faturamento superior a 1,6 bilhão de Euros.

A companhia registrou mais de 4.450 patentes em seu nome. Tal sucesso em inovação vem por meio de constantes investimentos em pesquisa e desenvolvimento.

A companhia deve sua boa reputação e sólida condição financeira à competência, criatividade e comprometimento de seus colaboradores.

A Endress+Hauser comporta-se com responsabilidade perante a comunidade e o meio ambiente, é comercialmente bem-sucedida e busca ser a parceira preferida de seus clientes em todo o mundo.





Analítica

MEMOSENS

Liquiline CM44X

Transmissor multivariável e multicanal para sensores digitais. Permite a conexão de até 8 sensores com tecnologia Memosens e a substituição de sensores de um dos canais, sem a necessidade de parada de operação de outros.



pH e ORP em vidro ou ISFET

Eletrodos de vidro e ISFET (Polímero) para uma ampla gama de aplicações em diversos segmentos industriais. Eletrodos resistentes a alta pressão e temperatura, com possibilidade de integração com sistemas de limpeza e calibração automática.



pH cerâmico

O primeiro sensor Memosens de pH com tecnologia "Enamel", que hoje é padrão em processos higiênicos e agressivos como fermentadores de biotecnologia, entre outros. Com alta resistência e durabilidade superior a 5 anos, este eletrodo é a solução onde vidro e ISFET podem não resistir.



Oxigênio dissolvido

Sensores amperométricos para medições altamente confiáveis em processos de biotecnologia, bebidas, geração de energia e tratamento de efluentes. Com extrema precisão e baixíssimo limite de detecção, estes eletrodos dominam as aplicações mais exigentes.



Oxigênio dissolvido ótico

Os sensores óticos por luminescência vêm comprovando facilidade de operação em medições de longo alcance, como em tratamento de efluentes. O COS61D traz confiabilidade e baixo custo de operação devido à diminuição de ciclos de manutenção.



Cloro

Cloro é um dos parâmetros mais importantes quando falamos em garantia de desinfecção de água. A Endress+Hauser oferece eletrodos altamente precisos para a medição de Cloro Livre, Dióxido de Cloro e Cloro Total.



Liquistation CSF48

A plataforma de amostradores automáticos da linha Liquistation permite a integração de sensores Memosens ao sistema de coleta de amostra, criando assim uma completa estação de análise e de garantia da qualidade.



Condutividade indutiva

Sensores toroidais de alta robustez fabricados em polímero de alta resistência, permitem a medição de ácidos, bases concentradas e amostras com alto grau de contaminantes, sem interferência causada por incrustação no sensor. A versão em PFA permite a medição de H2SO4 em altas concentrações.



Condutividade por contato

A linha de sensores de condutividade por contato abrange uma infinidade de aplicações industriais, desde a mais exigente aplicação sanitária da indústria farmacêutica (WFI) até o controle de contaminações em água potável.



Nitrato e Carga Orgânica

Sensor fotométrico que usa o princípio de absorção UV, trabalhando com o método de duplo feixe de luz. Aliado ao projeto robusto dos sistemas óticos, o sistema de limpeza automático garante longos ciclos sem manutenção, mesmo em meios altamente contaminados como tratamentos de efluentes.



Turbidez e sólidos suspensos

Sensor ótico de 4 feixes que alterna o método de luz direta com luz refratada, garantindo o melhor das duas medições e adaptando a forma de trabalhar às necessidades da aplicação, tornando-se imbatível em medições de lagoas de aeração, espessadores e decantadores em até incríveis 150 g/l.





Nível

Radar

Radar de onda livre ou guiada para aplicações precisas e medição de tanques de armazenagem, reatores, fermentadores, silos, entre outros. Com uma ampla gama de configurações de antena e conexões de processo, os radares da Endress+Hauser tem a solução definitiva em medição contínua de nível para sólidos e líquidos, mesmo em altas temperaturas e com presença de espuma e turbulência.



Ultrassônico

Sem contato com o produto, confiáveis e de baixo custo, as soluções Endress+Hauser para medição de nível pelo princípio ultrassônico abrangem aplicações em sólidos e líquidos. Este princípio de medição é caracterizado pela simplicidade de projeto, instalação e pelo comissionamento rápido e seguro.



Radiométrico

Há mais de cinquenta anos, a Endress+Hauser oferece mediação radiométrica de alta qualidade e confiabilidade. Onde todos os outros princípios de medição falham por extremas condições de processo, geometria e limitação mecânica, a instrumentação radiométrica é usada como alternativa eficaz.



Chaves vibratórias

Este princípio de medição, inventado pela Endress+Hauser, se tornou hoje uma solução indispensável em processos industriais. Os mais de 4 milhões de instrumentos instalados em todo o mundo destacam a liderança e know-how em detecção de nível para líquidos e sólidos empregados nos produtos da linha Liquiphant e Soliphant. O mesmo princípio também pode ser aplicado para a medição de densidade com a inovadora Liquiphant Density.



Outros princípios de medição

A Endress+Hauser é líder mundial na medição de nível e conta ainda com os princípios de medição Capacitivo, Condutivo, Mecânico e Hidrostático.

Sistemas de Tancagem

A linha de sistemas de tancagem da Endress+Hauser oferece soluções para aplicação em controle de inventário e transferência de custódia, com diversas opções de tecnologias para medição de nível, tais como medidores Servo-Operados (Proservo) e Radar (Micropilot). Além de medições de nível, os sistemas de tancagem fornecidos englobam fitas termométricas, sistemas de integração, comunicação e visualização de dados, medição de pressão e chaves de proteção, tudo integrado a um novo sistema de gerenciamento de dados de tancagem, Tankvision, com software baseado na Web, totalmente em português.

Proservo

Medidor Servo-Operado inteligente para aplicação de alta precisão em medição de nível, interfaces e densidade, permitindo a medição de até 16 pontos de densidade e 2 interfaces. Solução ideal para esferas de GLP.



Tankvision

É o primeiro sistema de gerenciamento de inventário dedicado para tancagem com software, acesso por meio de um navegador Web. Em um único instrumento concentra todas as ferramentas necessárias para a visualização, aquisição e cálculo de dados conforme normas internacionais.





Vazão

Coriolis

Medidor Mássico de vazão por princípio Coriolis, para líquidos ou gases. Com grande diversidade de materiais, quantidade e formato de tubos, os mássicos da Endress+Hauser possibilitam facilidade de instalação e precisão na indicação de vazão, temperatura, densidade e viscosidade.

Sem a necessidade de trecho reto para instalação, o instrumento torna-se ideal para aplicações com alta precisão, como transferência de custódia. Diâmetro de 1mm até 16". Com precisão de até 0,05%.



Eletromagnético

Aplicados para líquidos condutivos, permitem medição bidirecional mesmo com presença de sólidos em suspensão. Com grande flexibilidade de materiais, formatos de eletrodos e revestimentos (liner), os medidores eletromagnéticos da Endress+Hauser trazem dois eletrodos extras, com função de aterramento e detecção de tubulação totalmente cheia, evitando medições errôneas.



Vortex

Utilizado para determinação de vazão em líquidos, gases e vapor, o Vortex é o instrumento ideal para aplicação sujeitas a altas pressões, temperaturas e também aplicável para medição de meios líquidos com baixíssima condutividade. Extremamente resistente a golpes de ariete e vibrações, possui distintas configurações permitindo medição volumétrica e mássica.



Ultrassônico

Medidor de vazão ultrassônico que permite a medição de quaisquer líquidos, independente da condutividade ou viscosidade do fluido. Disponível em versão Clamp On que possibilita a medição sem perfurações ou cortes na tubulação, medindo fluidos corrosivos sem a necessidade de sensores especiais. Na sua versão flangeada atinge precisão de até 0,3%.



Termal

Medidor de vazão para gases. Instalado por inserção na tubulação, provoca baixa perda de carga. O seu amplo range permite a medição mássica em processos de baixa pressão.



Pressão diferencial

Com uma grande diversidade de configurações e acessórios como elementos primários e manifolds, até versões completas nos quais todos os componentes necessários para a medição já estão integrados em uma única peça.





Pressão

Temperatura

Pressão

Pressão relativa e absoluta utilizando sensor cerâmico ou metálico altamente resistentes à sobrecarga variável.



Temperatura

Sensores de temperatura tipo termopar e termoresistência, fabricados em todas as possíveis configurações e tamanhos.



Pressão diferencial

Sensor cerâmico ou metálico, utilizado para medição de pressão, nível e vazão.



Indicadores

Indicadores para campo com display iluminado e colorido, que podem ser incorporados ao sensor ou em versão remota.



Pressão hidrostática

Os transmissores hidrostáticos Endress+Hauser contam com o exclusivo sensor contido com altíssima resistência à umidade e concentração para medição de nível e pressão.



Transmissores de cabeçote

Transmissores para instalação no cabeçote do sensor de temperatura, permitindo a transmissão de sinal analógico ou digital diretamente do sensor.



Sistemas WirelessHART

WirelessHART

Utilizando a tecnologia WirelessHART com o adaptador Endress+Hauser, é possível transformar qualquer equipamento em um sistema sem fios. O próprio adaptador alimenta o instrumento dois fios enviando as variáveis de medição sem nenhum cabo, facilitando a instalação da instrumentação em locais de difícil acesso com redução de custos.

Soluções práticas para aplicações reais

O novo adaptador e gateway Fieldgate WirelessHART da Endress+Hauser permite upgrade dos instrumentos 4...20mA (HART ou analógico) em instrumentos WirelessHART. Os dados do processo e diagnósticos dos instrumentos são disponibilizados à rede de comunicação. Isto permite otimizar o uso dos instrumentos existentes na base instalada, significando um grande avanço na transparência e disponibilidade da fábrica.



Qualidade e confiabilidade em serviços



Treinamento

Nossos especialistas transmitem o conhecimento técnico necessário para utilizar instrumentos de forma eficiente. Conheça os principais benefícios:

- Operação e manuseio do seu equipamento de forma eficiente e eficaz;
- Metodologia para planejamento de manutenção preventiva e corretiva;
- Aumento na eficiência de seu processo produtivo;
- Potencialização de sua equipe.



Comissionamento/Start up

Com experiência de mais de 30 anos em instrumentação de campo e uma equipe de especialistas à sua disposição, os serviços de comissionamento Endress+Hauser oferecem ferramentas destinadas a assegurar um comissionamento de instrumentos rápido e eficiente, garantindo confiabilidade e segurança do processo.



Contrato de Serviços

A Endress+Hauser oferece uma ampla gama de serviços de manutenção, incluindo vários níveis de suporte que permite maior controle de custos e um melhor planejamento de manutenção:

- Desempenho ideal do instrumento, permitindo a operação segura e eficiente;
- Economia de tempo e total controle de custos para atividades de manutenção;
- Transferência de conhecimento de nossos técnicos qualificados, através de visitas regulares.

Estrutura Completa

A Endress+Hauser disponibiliza uma excelente estrutura para calibração de instrumentos na planta do cliente, que permite economia de tempo e recursos sem a necessidade de transportar o equipamento. Com uma equipe altamente qualificada, oferecemos serviços de calibração nas variáveis vazão, pH e condutividade.

Unidade móvel de calibração

- Atendimento remoto em todo o Brasil;
- Utilização de conexões sanitárias voltadas ao setor de alimentos e bebidas;
- Preparada para atender os mais variados segmentos industriais.

Principais benefícios da calibração On-Site

- Os Instrumentos permanecem em seu local de operação, proporcionando maior disponibilidade da planta;
- Economia de tempo graças ao planejamento prévio. Dependendo da topologia da planta, diversos instrumentos podem ser calibrados sem interrupções do processo e em um curto período de tempo;
- Calibração de vazão, pH e condutividade para instrumentos de todos os fabricantes.



Standard Number 74-03



Soluções

Gerenciamento de ativos



FieldCare

FieldCare simplifica o comissionamento, configurações e diagnósticos de seus instrumentos de campo. Usando a tecnologia FDT, é possível operar atuadores e sensores independentemente de sistemas, fabricantes ou protocolos.

Inclui a função de *condition monitoring* para monitoramento contínuo. Versão para configuração de equipamentos disponível gratuitamente para download no site da Endress+Hauser.

Monitoramento de Energia

Soluções para monitoramento de energia em utilidades, visando redução de custos e identificação de potenciais de economia, através do monitoramento de KPI's de energia. Soluções para monitoramento de sistemas de ar comprimido, vapor, refrigeração e aquecimento. Incluindo medidores, softwares e serviços para desenvolvimento do plano de medição que servirá de base para uma certificação ISO50001.



Registradores

Registradores gráficos digitais e dataloggers com diversas opções de entradas, interfaces de comunicação, aquisição e visualização de dados.



Centro de Vendas

Endress+Hauser Controle e Automação Ltda.

Av. Ibirapuera, 2.033 - 20.º andar - Moema
Cep: 04029-100 - São Paulo - SP - Brasil
Tel.: +55 11 5033-4333
Fax: +55 11 5033-4334
info@br.endress.com
www.br.endress.com

Centro de Produção

Endress+Hauser

Estrada Municipal Antônio Sesti, 600 - Recreio Costa Verde
CEP: 13254-085 - Itatiba - SP - Brasil

