

Medidor de Vazão Eletromagnético Alimentação DC, Zero D

Modelo MUT2300-MC406

O MUT2300 com MC406 é um medidor de água eletromagnético alimentado por bateria para uso em áreas de medição de distrito (DMA), captação de água e medição de transferência de custódia de água potável (MI-001, OIML R49), irrigação e muitas outras aplicações. Diferente de outros medidores de água, o MUT2300 é um medidor livre de manutenção, oferecendo uma faixa de vazão muito mais ampla, nas versões compacta ou remota. Graças ao perfil de fluxo otimizado, o MUT2300 pode ser instalado praticamente em qualquer lugar, sem necessidade de trechos retos de entrada ou saída, atrás de curvas, registros ou reduções na tubulação. Seu tubo de medição foi projetado especificamente para permitir uma medição estável mesmo nas menores vazões, mantendo uma perda de pressão desprezível em toda a sua faixa. Com sensores opcionais de pressão e temperatura, modem GSM/GPRS integrado e fonte de alimentação de 12...24Vdc, o medidor é a solução perfeita para detecção de vazamentos e sistemas de gerenciamento de pressão. Sua estrutura altamente robusta permite instalação enterrada ou uso em áreas alagadas. Uma verificação completa em campo, sem interrupção do processo, pode ser realizada utilizando a ferramenta de serviço Field Verificator.



Benefícios e Características

- Sem partes móveis
- Queda de pressão desprezível
- Estabilidade e precisão duradouras
- Manutenção zero

Alto desempenho com baixo custo de propriedade:

- Estrutura extremamente robusta
- Alta resistência química
- Capacidade de medição de velocidades de fluxo de 0,015 m/s (certificado MID-001 OIML R49), dentro da precisão Classe 1

Até 10 anos de vida útil da bateria:

Conversor alimentado por bateria de alta eficiência e tecnologia avançada

U0-D0:

Distâncias zero a montante e a jusante (certificado MID-001 OIML R49)

Nenhuma perda de dados:

Dados armazenados automaticamente na memória interna EEPROM. Até 100.000 linhas de datalogging ativo

Informações sempre disponíveis:

Módulo de comunicação adicional GSM/GPRS envia automaticamente as informações via SMS, e-mail ou em um portal web www.euromagdata.com com ID e senha pessoais. Também acessível por smartphones e tablets. Comunicação FTP configurável

Aplicações Típicas

- Medição distrital de água potável
- Distribuição, água municipal
- Águas residuais industriais
- Aplicações noturnas com vazão muito baixa
- Líquidos de processo industrial, lama e concreto
- Detecção de tubulação vazia
- Medição de fisco, transferência de custódia
- Detecção de tubulação vazia nos eletrodos de medição de vazão
- Estações de bombeamento - booster
- Estações elevatórias

Fluxo - pressão - temperatura: tudo ao mesmo tempo:

Módulos adicionais de leitura de temperatura e pressão tornam o MUT2300 com MC406 um dos medidores de vazão eletromagnéticos mais completos disponíveis no mercado

Gestão fácil, programação fácil:

Um software é fornecido com a unidade para permitir que os usuários se comuniquem com o MC406 via porta ICOM em qualquer PC, laptop ou tablet Windows.

Certificações e conformidade:

OIML R49-MID Classe 1 (sob consulta) / EX - IEC IECEx (sob consulta e apenas na versão separada) / NSF ANSI61 (no modelo MUT2300US)

Sempre verificado:

O Euromag FIELD VERIFICATOR está disponível para verificação completa em campo, sem interrupção do processo



Especificações do Conversor

Tipo de transmissor	Alimentado por bateria - 2 x D Cell 3,6 V * / 12-24VDC
Vida útil da bateria	Bateria de lítio com duração de até 10 anos
Precisão	0,2 % +/- 2 mm/s - sensores de inserção 2% da vazão +/- 2 mm/s
Temperatura	Ambiente: -20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F) Meio: -25 ... 80 °C (-13 ... +176 °F) Armazenamento: -40 ... +70 °C (-22 ... +158 °F)
Gabinete	Gabinete em tecnopolímero com fundo em alumínio na versão vertical compacta. IP 68. Suporte de fixação remota para parede em aço carbono zincado
Entradas de cabos	4X prensa-cabos PG9 E/S - 2X M20 x 1,5. Caixa de junção de prensa-cabos na versão remota
Transferência de custódia	Tipo aprovado OIML R49-1 2013 / EN 14154 MID EN-ISO 4064 - Certificado n. T10713
Conformidade	EMC: EN 61010 - LVD: EN 61326 ; EN/IEC 60529 IP68
Tipo de sensor	Até DN300
faixa de velocidade do fluxo	0,015 m/s até 10 m/s
Taxa de amostragem	Modo padrão 1 / 5 Hz até 1 / 60 Hz (padrão 1 / 15 Hz) máx. 3,125 Hz
Instalação	Integral (compacto) ou remoto com cabo de sensor montado de fábrica em 5 m (16,4 pés) até 30 m (98,4 pés)
Filtros digitais	Amortecimento - corte (0,05 m/s padrão) - bypass - corte de pico
Display e teclas	" Visor LCD - Ícones de índice, menu e símbolos para informações específicas 4 botões para acessar todas as funções As informações do totalizador podem ser exibidas com 5 dígitos decimais "
Informações exibidas	Vazão instantânea Totalizador positivo total (T+), Totalizador negativo total (T-) Totalizador positivo parcial (P+), Totalizador negativo parcial (P-) Hora e data, Temperatura do conversor. Pressão e temperatura do processo (se disponível). Código e valor correspondentes aos parâmetros
Unidades de Fluxo	4 botões para acessar todas as funções
Saídas	2 saídas de pulso passivas (MOS), individualmente isoladas galvanicamente - contato seco Carga máxima +/- 35V DC, 100 mA protegido contra curto-circuito
Comunicação	Interface IrComm BERMAD integrada
Registro de dados	100.000 linhas de dados com frequência de registro entre 1 minuto e 120 minutos (padrão 15 minutos)
Módulos adicionais	Módulo BERMAD GSM/GPRS Pressão (1) e temperatura (2) Pronto para medição de energia
Totalizadores	4 (2 positivos e 2 negativos)
Proteção de dados	Senha disponível, verificação automática do firmware e recuperação durante a atualização
Alarmes e status	Ícone de status exibido e alarme registrado no datalogger
Autodiagnóstico	Alarmes disponíveis: falha de excitação tubulação vazia no 4º eletrodo tubulação vazia nos eletrodos de medição alta temperatura alta voltagem de alimentação pulso sobreposto placa eletrônica molhada
Verificação externa	Verificador de campo disponível para verificação de calibração e status eletrônico
Software para comunicação e programação	Comissionamento (ajustes iguais dos medidores) - Impressão de dados para documentação - Exportação de dados (arquivo CSV) - Atualização de firmware - Leitura da vazão instantânea - Leitura e escrita de todos os parâmetros não voláteis - Download do datalogger interno - Visualização do registrador de eventos do instrumento

Especificações do Sensor

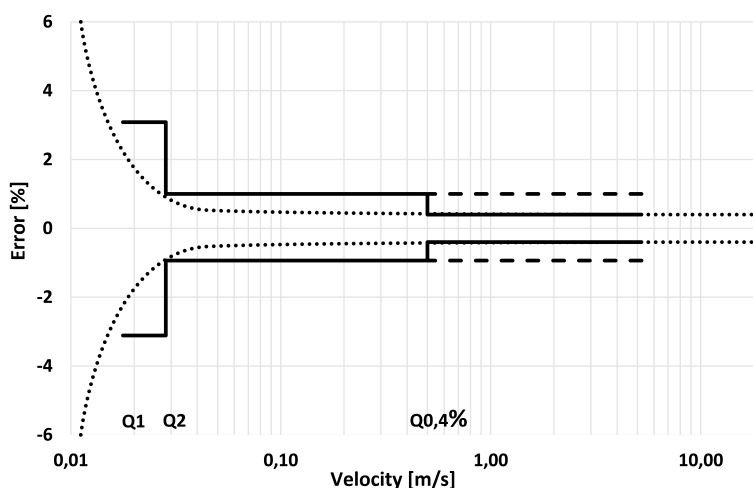
Tamanho disponível polegadas/mm	1" - 12" polegada / DN25 - 300 mm
Conexões Flangeadas Disponíveis	EN1092-1 PN 10/16, ANSI 150, AS 2129 (tabela D, E, F), AS 4087, KS10K, Outros sob consulta
Pressão	21 bar - 305 psi
Temperatura	Operação: -104°F/+176°F (-40°C/+80°C) Armazenamento: -22°F/+158°F (-30...+70°C)
Precisão	0,2% +/- 2mm/s • 0,2% +/- 0.08polegada/s
Material Linear	Borracha dura (Ebonite)
Materiais dos eletrodos	AISI316L (padrão), Hastelloy C, Hastelloy B, Titânio, Tântalo, Platina
Grau de Proteção	IP68 (EN 60529) submersão permanente a 1,5m (4,92 pés)
Classe de Perda de Pressão	DN≤80 ΔP10 (<0,10 bar) • DN≥100 ΔP16 (<0,16 bar)
Filtros digitais	Amortecimento - corte (0,05 m/s padrão) - bypass - corte de pico
Conformidade	EMC: EN 61010 - LVD: EN 61326 ; EN/IEC 60529 IP68

O medidor de vazão eletromagnético é projetado para as aplicações mais difíceis



Precisão de Medição

Cada medidor de vazão é calibrado em condições padrão de referência por comparação direta de volume. O desempenho do medidor de vazão é definido e documentado em um certificado de calibração individual. Exatidão 0,2% +/- 2mm/s (0,2% +/- 1mm/s sob consulta)



Taxa de Fluxo

Tamanho Q @ (m³/h)	DN50 2"	DN65 2½"	DN80 3"	DN100 4"	DN125 5"	DN150 6"	DN200 8"	DN250 10"	DN300 12"
Vazão Mínimo Q1	0.125	0.2	0.315	0.5	0.8	1,25	3.15	5	8
Vazão de Transição Q2	0.2	0.32	0.5	0.8	1.28	2	5.04	8	12.5
Vazão Permanente Q3	25	40	63	100	160	250	630	1000	1000
Vazão Máximo Q4 (Curto Período de Tempo)	31.25	50	78.75	125	200	312.5	787.5	1250	1250

Recomendações de Instalação

- A seta no corpo do medidor de água deve estar na mesma direção do fluxo.
- Antes da instalação, lave a tubulação para remover detritos.
- O medidor de água deve estar cheio de água para funcionar.

