

# Série de Transmissores



## *Transmissores M400*

Funções ISM ampliadas

Facilidade de uso

Interface intuitiva ao usuário

Multiparâmetro

**ISM**



**Série Versátil de Transmissores**  
Para Soluções Inteligentes de Medição

**METTLER TOLEDO**

# M400: Versátil & Inteligente

## Para Controle Avançado de Processos

*A série de transmissores M400 possui a avançada tecnologia ISM, cobrindo medições pH/ORP, oxigênio e condutividade. Devido à funcionalidade de entrada de modo misto, o M400 aceita qualquer sensor convencional (analógico) ou ISM de sua escolha. Combinado à sua capacidade de multiparâmetros, o M400 é um transmissor de última geração para as mais exigentes aplicações.*

O M400 é disponibilizado em um canal multiparâmetro. A mesma unidade pode administrar diferentes parâmetros como pH/ORP, oxigênio ou condutividade, dependendo do tipo de sua escolha.

### **Visão geral dos principais benefícios:**

- Maior flexibilidade
- Versatilidade
- Maior confiabilidade
- Menor Custo de Manutenção

### **Multiparâmetros para maior flexibilidade**

Mantenha a complexidade de seu inventário em um nível baixo com a versatilidade do M400:

- Cada modelo pode ser utilizado para diversos parâmetros de entrada
- 3 tipos disponíveis para atender às suas necessidades de processos

### **Versatilidade devido à entrada de modo misto**

Referência na analítica avançada de processos da atualidade:

- O M400 pode integrar-se a qualquer sensor analógico ou ISM inovador. Você decide qual o tipo de sensor é o melhor para cada aplicação

### **ISM avançado para baixo custo de propriedade e maior confiabilidade**

Mantém seus processos sob controle com informações em tempo real sobre a condição do sensor para a verdadeira manutenção preditiva.

- O indicador dinâmico de tempo de vida (DLI – dynamic lifetime indicator) alerta quando o sensor precisa ser substituído
- Calibração somente quando necessária: o Timer de Calibração Adaptativa (ACT – Adaptive Calibration Timer) monitora o prazo até a próxima calibração
- Suporte de rastreabilidade devido ao contador CIP/SIP integrado e ao histórico de calibrações

### **Menor custo de manutenção**

O recurso Plug and Measure™ permite que o sistema esteja pronto para a medição em segundos.

- A ativação simplificada minimiza o risco de problemas de instalação
- Os sensores ISM possuem seus próprios dados de calibração atualizados

# ISM

Intelligent Sensor Management



Indústria farmacêutica

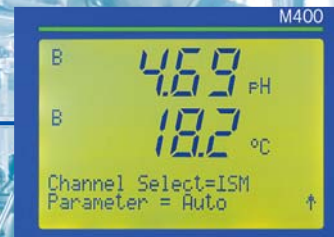


Alimentos e bebidas



Indústria química

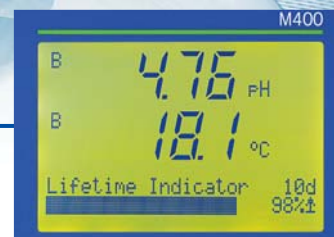
# Série de Transmissores M400



Entrada de modo misto



Plug and Measure™



Diagnóstico avançado

## **ISM** Um passo à frente da manutenção

A inovadora tecnologia "Intelligent Sensor Management®" da METTLER TOLEDO definitivamente facilita a operação de sistemas analíticos de processos, desde a instalação, manutenção até a substituição do sensor. A tecnologia ISM está disponível nos principais parâmetros de medição analítica.

### *iSense™ Asset Suite*

O *iSense™ Asset Suite* oferece uma forma exclusiva de otimizar a performance de sensores de pH e OD, visando à maior confiabilidade e segurança de processos. Basta conectar seu sensor ISM via porta USB ao seu PC e acessar os vários aplicativos intuitivos de análise, calibração e documentação.

Cada unidade aceita sensores convencionais ou ISM

### Guia de parâmetros M400

Parâmetro	Tipo 1	Tipo 1 Cond Ind	Tipo 2	Tipo 3
	Analogico ISM	Analogico ISM	Analogico ISM	Analogico ISM
pH/ORP	•	•	-	•
pH ISFET	•	-	-	-
Cond. 2-e/ 4-e	•	•*	-	•*
Cond. Indutiva	-	-	•	-
Oxigênio** ppm	-	-	-	•/•/•
ppb/traços	-	-	-	•/•/•
OD Óptico ppm/ppb	-	-	-	•/•
Dióxido de Carbono	-	-	-	•
Dissolvido	-	-	-	-

\*Disponível a partir do 3º Trimestre/2009 \*\* Disponível para líquido e fase gás

### Principais dados técnicos da série de transmissores M400

Recursos ISM	Plug and Measure™, Diagnóstico avançado
Alimentação	AC (100 - 240 V) ou DC (20 - 30 V)
Caixa	IP 65 (NEMA 4X)
Aprovações	Tipo 1, Tipo 2, Tipo 3: CE, ATEX Zona 2, FM cFMus, Cl. 1 Div. 2 Tipo 1 Cond Ind : CE, ATEX Zona 2 (pendente), FM cFMus, Cl. 1 Div. 2 (pendente)
Relés	6
Entrada digital (hold)	2
Proteção por senha de múltiplos níveis	sim
Interface do usuário	Display com iluminação, 2 valores + 2 linhas, 24 caracteres
Saídas de corrente isoladas	4
Interface	Porta USB

# Receba suporte On-line

www.mt.com/pro

Visite nossa "homepage" a qualquer momento para obter informações de maneira rápida e eficiente. Os últimos e mais atualizados documentos sobre produtos e suporte estão disponíveis em vários idiomas.

## Centro de suporte com "download" grátis e fácil

- Declaração de conformidade
- Certificados
- Descrição de equipamentos
- Manuais de instrução/folhas de dados

## Encontre e faça o "download" de documentos de produtos e aplicação

- Novidades sobre produtos
- "Newsletters" de mercado
- Notícias sobre Aplicações

## Informações específicas de cada país

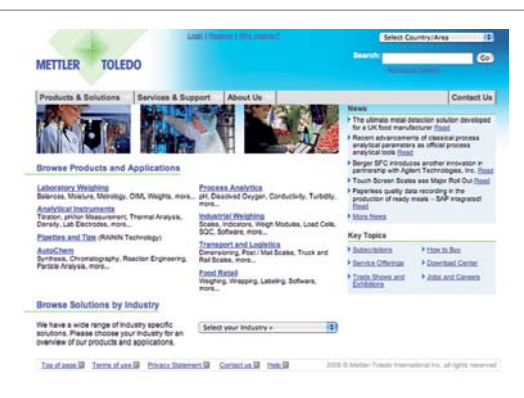
- Selecione o país/área para acessar seu suporte local

## Ferramenta de pesquisa

- Insira uma palavra-chave para encontrar as informações solicitadas

## Para acesso "on-line", clique em

- Contate-nos
- Solicitar mais informações
- Solicite uma cotação



Visite o nosso "website" para informações rápidas e qualificadas.

www.mt.com/pro

Visite para obter maiores informações

Vendas e serviço:



Sistema de Administração  
certificado de acordo com  
ISO 9001 / ISO 14001

**Mettler-Toledo Ind. e Com. Ltda.**  
Análíticas de Processo  
Alameda Araguaia, 451  
Alphaville  
BR-06455-000 Barueri/SP  
Fone +55 11 4166 7444  
Fax +55 11 4166 7401  
e-mail mettler@mettler.com.br  
service@mettler.com.br

Sujeito a modificações técnicas.  
© 03/2008 Mettler Toledo Ind. e Com. Ltda.  
Impresso no Brasil. (06/08) 52 121 315