

# ACT350POWERCELL

## Transmissor de Peso



# Uso Pretendido

O transmissor de peso deve ser usado para pesagem. Use a balança exclusivamente para esse propósito. Qualquer outro tipo de uso e operação além dos limites das especificações técnicas sem o consentimento por escrito da Mettler-Toledo, LLC é considerado como não pretendido.

É essencial ao comprador observar atentamente as informações de instalação, os manuais do produto e do sistema, o manual de instruções e outros documentos e especificações. A garantia da MT e qualquer responsabilidade estão explicitamente excluídas quanto a danos causados por não conformidade com os manuais aplicáveis.

## Documentação

Para obter mais detalhes sobre a configuração e operação da balança, consulte os documentos fornecidos em

[www.mt.com/ind-act350-downloads](http://www.mt.com/ind-act350-downloads)

## Alertas de Segurança

LEIA o Guia de Instalação no CD de Recursos do Transmissor ACT350POWERCELL ANTES de operar este equipamento ou de realizar qualquer manutenção nele, SIGA todas as instruções atentamente e GUARDE toda a documentação para referência futura.



### ADVERTÊNCIAS

**O ACT350 É PROJETADO PARA USO NO CONTROLE DO PROCESSO E NÃO É APROVADO COMO UM COMPONENTE DE SEGURANÇA. QUANDO USADO COMO PARTE INTEGRANTE DE UM SISTEMA, TODOS OS CIRCUITOS DE SEGURANÇA DEVEM ESTAR SEPARADOS DO ACT350 E A ENERGIA DEVE SER REMOVIDA DO ACT350**

**USE APENAS FONTE DE ALIMENTAÇÃO RECOMENDADA DE 12–24 VCC APROVADA COMO Classe 2 PELO NEC OU CLASSIFICADA COMO ENERGIA LIMITADA CONFORME O IEC60950-1.**

**QUANDO ESTE EQUIPAMENTO FOR INCLUÍDO COMO PARTE INTEGRANTE DE UM SISTEMA, O PROJETO RESULTANTE PRECISA SER REVISADO POR UMA PESSOA QUALIFICADA QUE ESTEJA FAMILIARIZADA COM A CONSTRUÇÃO E A OPERAÇÃO DE TODOS OS COMPONENTES NO SISTEMA E COM OS RISCOS POTENCIAIS ENVOLVIDOS. A NÃO OBSERVAÇÃO DESSA PRECAUÇÃO PODE RESULTAR EM LESÃO CORPORAL E/OU DANOS À PROPRIEDADE.**

**APENAS OS COMPONENTES ESPECIFICADOS NA DOCUMENTAÇÃO DO ACT350POWERCELL PODEM SER UTILIZADOS NESTE TRANSMISSOR. TODO O EQUIPAMENTO DEVE SER INSTALADO DE ACORDO COM AS INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO DETALHADAS NO MANUAL DE INSTRUÇÕES. COMPONENTES INCORRETOS OU SUBSTITUTOS E/OU DESVIOS DESSAS INSTRUÇÕES PODEM PREJUDICAR A SEGURANÇA DO TRANSMISSOR E PODEM RESULTAR EM LESÃO CORPORAL E/OU DANOS À PROPRIEDADE.**

**ANTES DE CONECTAR/DESCONECTAR QUALQUER COMPONENTE ELETRÔNICO INTERNO OU EXTERNO, CÉLULAS DE CARGA, CHICOTES ELÉTRICOS OU FIAÇÃO DE INTERCONEXÃO ENTRE EQUIPAMENTOS ELETRÔNICOS, SEMPRE REMOVA A ALIMENTAÇÃO DE ENERGIA E AGUARDE NO MÍNIMO TRINTA (30) SEGUNDOS ANTES DO PROCEDIMENTO. A NÃO OBSERVAÇÃO DESSAS PRECAUÇÕES PODE RESULTAR EM LESÃO CORPORAL E/OU DANOS À PROPRIEDADE.**

**NÃO INSTALE, DESCONNECTE NEM EFETUE QUALQUER MANUTENÇÃO NESTE EQUIPAMENTO ANTES DE TER DESLIGADO O SUPRIMENTO DE ENERGIA E ANTES QUE A ÁREA TENHA SIDO PROTEGIDA PELO PESSOAL AUTORIZADO PARA REALIZAR ESTA TAREFA PELO RESPONSÁVEL LOCAL.**

**NEM TODAS AS VERSÕES DO ACT350POWERCELL SÃO PROJETADAS PARA USO EM ÁREAS DE RISCO (EXPLOSIVAS). CONSULTE A PLACA DE DADOS DO ACT350POWERCELL PARA DETERMINAR SE UM TRANSMISSOR ESPECÍFICO ESTÁ APROVADO PARA ESSA FINALIDADE.**

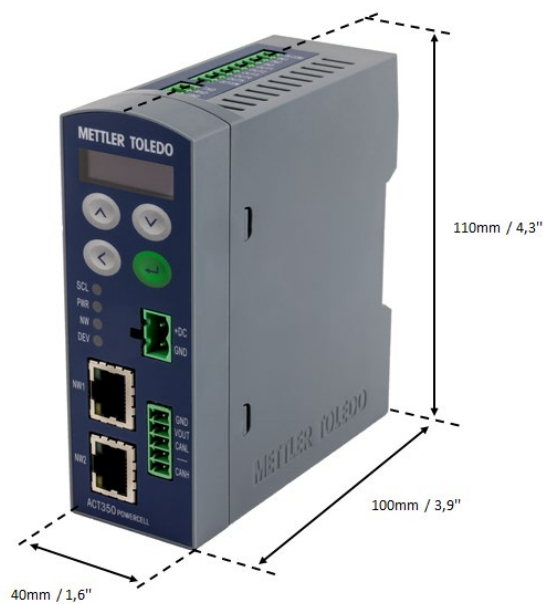


## **ADVERTÊNCIAS**

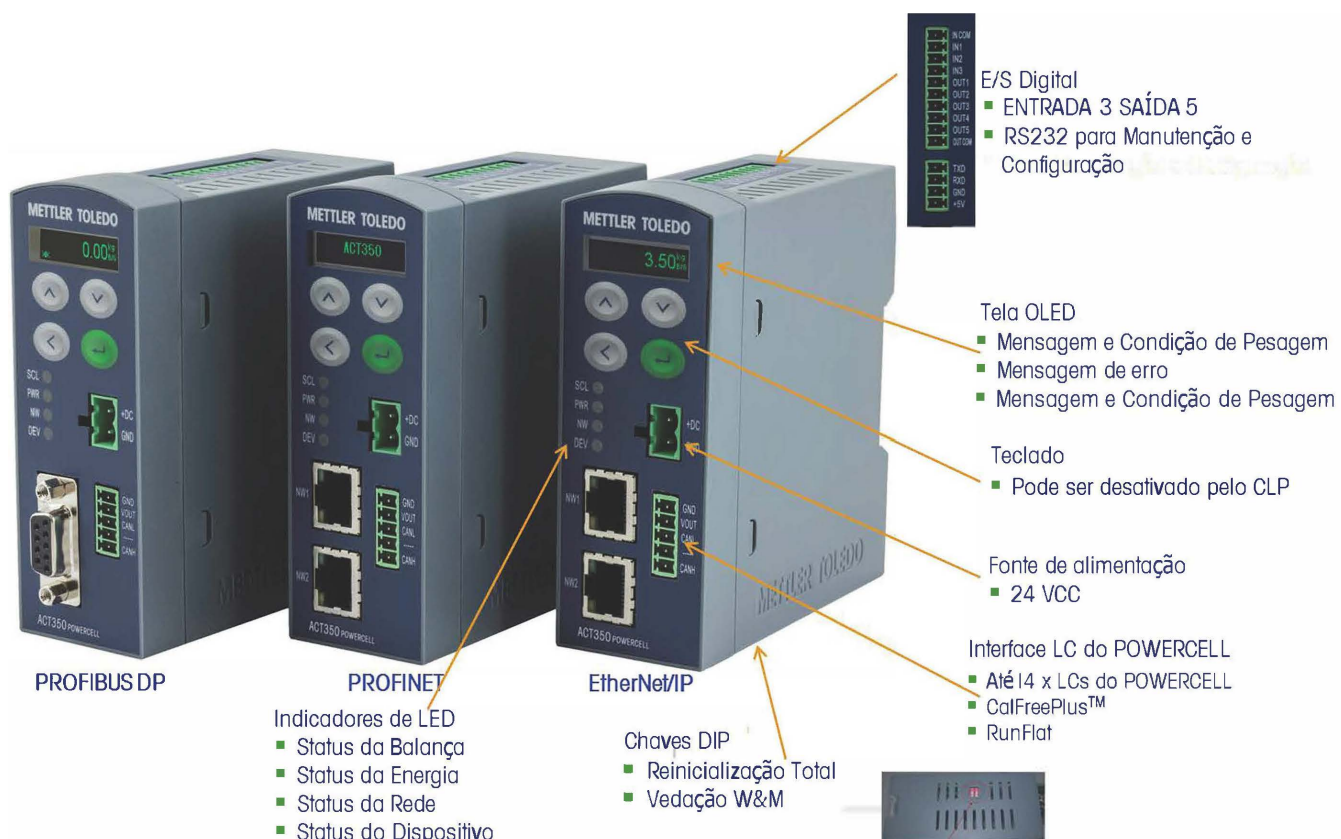
**O ACT350POWERCELL NÃO É INTRINSECAMENTE SEGURO! NÃO UTILIZE EM ÁREAS DE RISCO CLASSIFICADAS COMO DIVISÃO 1, ZONA 0, ZONA 20, ZONA 1 OU ZONA 21 DEVIDO A ATMOSFERAS COMBUSTÍVEIS OU EXPLOSIVAS.**

**PARA INSTALAR O TRANSMISSOR ACT350POWERCELL APROVADO PARA DIVISÃO 2 USANDO A APROVAÇÃO DOS EUA, É PRECISO SEGUIR O DESENHO DE CONTROLE 30315298/30369059 DA METTLER TOLEDO, SEM EXCEÇÃO. PARA INSTALAR O ACT350 MARCADO COMO CATEGORIA 3 USANDO A APROVAÇÃO EUROPEIA, É PRECISO SEGUIR O CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DEKRA 18ATEX0036X/ IECEx DEK 18.0022X E TODOS OS REGULAMENTOS DO PAÍS, SEM EXCEÇÃO. DEIXAR DE FAZÊ-LO PODE RESULTAR EM LESÃO CORPORAL E/OU DANOS À PROPRIEDADE. CONSULTE O GUIA DE INSTALAÇÃO 30369090/30467204 DO ACT350 PARA A DIVISÃO 2 E ZONA 2/22 PARA OBTER MAIS INFORMAÇÕES.**

# Dimensões Físicas



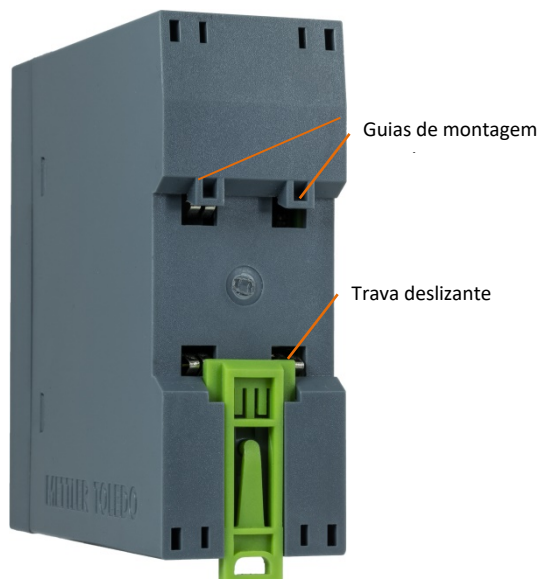
# Interfaces e Cabeamento



Para obter informações sobre a fiação, consulte o Diagrama Elétrico do ACT350POWERCELL.

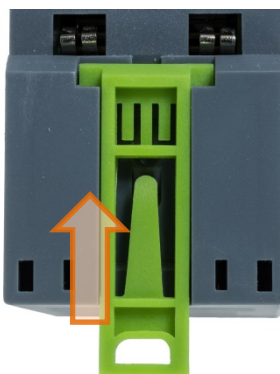
# Instalação Mecânica

O ACT350POWERCELL é um componente montado em trilho DIN por padrão. A montagem DIN inclui uma trava verde.

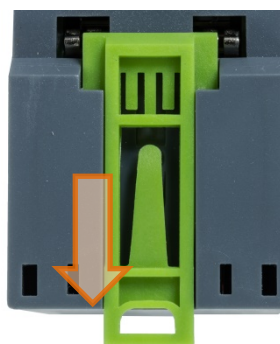


Para montar o ACT350 em um trilho, abra essa trava puxando para baixo; depois, posicione o transmissor de modo que suas guias superiores fiquem apoiadas no trilho DIN.

Então, use uma chave de fenda para fechar a trava e fixar o transmissor na posição.



Para remover o ACT350, simplesmente coloque a lâmina de uma chave de fenda na trava e pressione-a para baixo.



Um sistema especial de aterramento automático na parte de trás da unidade é instalado para garantir que o dispositivo esteja aterrado adequadamente no trilho DIN.

# Painel Frontal e Recursos do Display



<b>Teclas de Seta Para Cima/Para Baixo</b>	Usadas para inserção de dados/comutador do menu
<b>Enter</b>	Tecla Enter/Escala de Zero/Menu de Entrada do Operador
<b>Tecla de Seta para Esquerda</b>	Posição do Comutador/Voltar

<b>Display do Peso</b>	000000	Exibe informações do peso
~		Movimento, peso está mudando atualmente
>0<		Peso no centro da faixa do zero
X10		No modo expandido
B/G		Modo Bruto
KG/G/LB		Unidade de Exibição de Peso
SCL		Status da balança: On (ligado) OK; se piscar, indica erro da balança
PWR		Status de alimentação: On (ligado) OK; Off (desligado) indica erro
NW		Status de rede (Fieldbus): On (ligado) OK; se piscar, indica erro de rede
DEV		Status do dispositivo: On (ligado) OK; se piscar, entre em contato com serviços
NW1		Verde: Link, Amarelo: Ativo
NW2		Verde: Link, Amarelo: Ativo

## Chaves DIP inferiores

<b>Chave de aprovação para o comércio</b>	<b>Chave de reset</b>	<b>Modo de aprovação para o comércio, proteção de dados de calibração</b>	
Resetar (não dados de calibração) durante a energização do transmissor	Esvazie a balança		
Estrutura do Menu do Operador do Teclado	Entrada – Nenhuma, 3 pontos, 4 pontos, 5 pontos	Coloque o peso de teste na balança	
Coloque o peso de teste na balança, pressione Enter	Coloque o peso de teste na balança, pressione Enter	Modo de aprovação para o comércio, proteção de dados de calibração	
DESLIGAR	LIGAR	Reinicialização total de todos os dados durante a energização do transmissor	
LIGAR	LIGAR	Resetar (não dados de calibração) durante a energização do transmissor	

## Conectividade PLC

---

Todos os **Aquivos de Descrição do Dispositivo (GSD/GSDML/EDS)** e **Código de Amostra de PLC** atuais disponíveis para download em:

[www.mt.com/ind-act350-downloads](http://www.mt.com/ind-act350-downloads)

## Erros Comuns Exibidos no Display

---

Acima da  
capacidade

Sobrecarga de peso. O display de peso exibe a condição em branco:



Abaixo da  
capacidade

Subcarga de peso. O display de peso exibe a condição de branco:



Peso fora da faixa  
zero

Operação zero não pode ser executada por estar fora da faixa permitida. Esvazie a balança


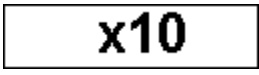
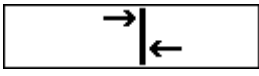


---

# Estrutura do Menu do Operador do Teclado


A funcionalidade da configuração pelo operador através do teclado é limitada. A configuração completa é possível via software Setup+ do PC.

Entrar no menu do operador: Pressão Longa



Informações 	Modelo ACT350POWERCELL Terminal SN ##### Versão de S/W #.##.#####.## PLC Fieldbus #.#.##.# Nome da Estação Endereço IP ###.###.###.### Endereço MAC ##:##:##:##:##:## Endereço do Nó (Profibus DP) Os documentos estão disponíveis em <a href="http://www.mt.com/ind-act350-downloads">www.mt.com/ind-act350-downloads</a>	
Ligar/Desligar resolução X10 	Chave LIGAR/DESLIGAR Resolução X10, sair do menu	
Definir Comparadores 	Limite 1..5	Insira valor pelo teclado
Calibração 	Geo Linearidade Ajuste do Zero Ajuste do Intervalo Ajuste da Etapa CalFreePlus – Calibração Sem Peso	Insira o Código Geo Entrada – Nenhuma, 3 pontos, 4 pontos, 5 pontos Esvazie a balança e, depois, pressione Enter Coloque o peso de teste na balança Insira o valor do peso de teste; depois, pressione Enter Continue, se selecionada linearização Insira o peso de teste Coloque o peso de teste na balança, pressione Enter Remova o peso de teste Carregue no nível de enchimento anterior Coloque o peso de teste na balança, pressione Enter Conclua com a tecla de seta para esquerda Pressione Enter e Execute CalFreePlus
Exibe Mensagens de Erro 	Lista das últimas mensagens de erro	



Configuração 	Capacidade e Increm.	Insira capacidade da balança Insira capacidade das balanças Insira incremento da balança Cuidado:	
	Calibração	Insira Geo .. CalFree – repetição da calibração anterior	
	PLC	Atribuição – SAI	
		Insira 1 Bloco/Formato de 2 Blocos	
		Entrada Acíclica, Desabilitar, Habilitar	
		Insira Ordem de Bytes – Automática, Padrão, Permute de Bytes e Palavras	
		EtherNet/IP	
		- Endereço MAC	
		- Insira DHCP – Desabilitar, Habilitar	
		- Insira o Endereço IP	
		- Insira a Máscara de Sub-Rede	
		- Insira o Gateway	
		ProfiNet	
		- Insira o Nome da Estação	
		- Insira o Endereço IP	
		- Insira a Máscara de Sub-Rede	
	- Insira o Gateway		
	Insira o endereço do Nó		
	- Insira o endereço do Nó		
	Serial	Insira Designação – Nenhuma, Display Remoto	
		Insira a Taxa de Transmissão 300... 115.200	
		Insira a Entrada de Bit 7 ou 8	
		Insira a Paridade Nenhuma, Ímpar, Par	
		Execute Teste Serial	
	LC Config	Insira o N° de LCs Ativos – 1 a 14	
		Insira o N° de LCs Fictícios – 0 a 14	
		Insira o Filtro de Baixa Passagem – Pesada, Média, Baixa, Muito Baixa	
Insira o Filtro de Estabilidade – Habilitado, Desabilitado			
Ajuste de Alteração Por – Célula, Par			
Célula de Carga	Endereço Manual		
	Endereço Único		
	Ajuste de Alteração		
	Ajuste de Alteração Único		
RunFlat	Config de RunFlat – Desligada, Automática		
	Aplic de RunFlat – Caminhão-Tanque/Tremonha, Veículos, Piso		
	Disp. Temperatura – Desabilitado, Habilitado		

# Mensagens de Erro Exibidas no Display

Valor do erro	Display do ACT350POWERCELL	Descrição	Ação
002	"Remote calib."	Calibração Remota (Setup+ ou WebServer) está em processo	Faça a calibração terminar
005	"NW Module init.fail"	Falha inicialização SAI	Conecte a alimentação; se o problema persistir, chame a manutenção
006	"NW connection disconnected"	Perde a conexão de rede	Verifique o cabo ou conector
009	"Board info. err"	Erro de hardware de informações de produção	Conecte a alimentação; se o problema persistir, chame a manutenção
010	"Calib. block err"	Erro do bloco de dados de calibração; o bloco de dados foi perdido	Execute reinicialização total Recalibrar
011	"Scale block err"	Erro do bloco de dados da balança; o bloco de dados foi perdido	Execute reinicialização total Realize a configuração para bloco de balanças
012	"Term. block err"	Erro do bloco de dados do terminal; o bloco de dados foi perdido	Execute reinicialização total Execute a configuração para o bloco de terminais
013	"APP. block err"	Erro do bloco de dados da aplicação; o bloco de dados foi perdido	Execute reinicialização total Execute a configuração para o bloco de aplicação
014	"COM. block err"	Erro do bloco de dados de comunicação; o bloco de dados foi perdido	Execute reinicialização total Execute a configuração para o bloco de comunicação
015	"Maint. block err"	Erro do bloco de dados de estatística; o bloco de dados foi perdido	Execute reinicialização total Execute a configuração para o bloco de manutenção
018	"Zero failed Motion"	Balança em movimento ao tentar Zerar	Zere quando a balança estiver estável
019	"Zero failed net mode"	Balança em modo rede ao tentar Zerar	Apagar tara antes de zerar
020	"Zero failed out of range"	Peso fora da faixa Zero	Descarregue a balança e zere
021	"Zero failed Zero disabled"	Tentou zerar quando a função foi desabilitada na configuração	Habilite a função Zerar em Setup
022	"Tare failed Motion"	A tara falhou porque a balança está em movimento	Tare quando a balança estiver estável
027	"Tare failed Not rounded value"	Valor predefinido da tara fora do tamanho de incremento do display	O valor predefinido da tara deve ser arredondado para o mesmo incremento
028	"Tare failed Value too small"	Valor da tara muito baixo	O valor predefinido da tara deve ser um incremento mínimo de 1 do display
029	"Tare failed Zero not captured"	Energização zero não capturada; Zero não capturado após o ciclo de alimentação (com captura Zero habilitada); depois, a tara foi tentada	Desabilite a captura zero na energização ou descarregue a balança e energize novamente, depois tare
030	"Tare Failed, Scale Over capacity"	Tentativa de tarar enquanto a balança estava acima da capacidade	Remova o peso e tare dentro da faixa de pesagem
031	"Tare failed Negative value"	Valor da tara abaixo de zero	O valor predefinido da tara deve ser positivo
038	"LC Supply Beyond Voltage"	Sobretensão ou subtensão do suprimento de força para LCs	Verifique o suprimento de força e o tipo de produto ACT350POWERCELL para ver se suporta aplicação perigosa

039	" LC Supply Over Current "	Sobrecorrente da suprimimento de força para LCs	Verifique a fonte de alimentação, o ACT350POWERCELL, LCs e confirme se todos estão normais
040	" LC Enclosure Broken "	Valor do sensor de gás de LCs está entre -5 % e 10%	Verifique o gabinete dos LCs e confirme se todos estão normais
041	"LC Temperature Beyond Normal"	A temperatura de LC está além da faixa normal (-10 °C ~40 ° C)	Verifique o ambiente da balança de pesagem
042	" LC Temperature Beyond Operate "	A temperatura de LC está além da faixa de operação (depende do tipo de LC, por exemplo, -30 ° C ~ 55 ° C para PDX)	Verifique o ambiente da balança de pesagem e confirme se o LC está normal
043	" LC Communication Error"	Perda de comunicação entre LCs e ACT350POWERCELL	Verifique os números de LCs ativos e cabos de conexão
044	" LC Over Load Beyond Normal "	O valor do peso está entre 101% e 150% da capacidade normal de LC	Verifique a balança de pesagem
045	" LC Over Load Beyond Operate"	O valor do peso é maior do que 150% da capacidade normal de LC	Os LCs podem estar danificados. Verifique as condições da balança de pesagem.
046	" LC Mixture err "	LC tipo misto Diferentes tipos de LCs são detectados	Verifique o tipo de LC. Apenas um tipo de LC pode ser conectado.
047	"LC UnderLoad Error"	A saída do peso da célula de carga é negativo fora da faixa normal	Verifique os parâmetros de ajuste de alteração; Verifique se a célula de carga está normal

## Limpeza do Transmissor

Use um pano macio e limpo e um limpador de vidro neutro. Não direcione o spray do limpador diretamente sobre o transmissor. Não use solventes industriais como acetona.

## Descarte do Transmissor/Informações da WEEE



De acordo com a Diretiva Europeia 2002/96/EC sobre Descarte de Equipamentos Elétricos e Eletrônicos (WEEE), este dispositivo não deve ser descartado em lixo doméstico. Isto também se aplica a países fora da UE, de acordo com as suas regulamentações específicas.

Descarte este produto de acordo com as regulamentações do seu país nos pontos de coleta especificados de equipamentos eletrônicos e elétricos.

Se você tiver alguma pergunta, entre em contato com a autoridade responsável ou o distribuidor de quem adquiriu este dispositivo.

Se este dispositivo for repassado a outras partes (para uso profissional ou privado), o conteúdo desta regulamentação também deve ser informado.

Agradecemos sua contribuição para a proteção ambiental.

## METTLER TOLEDO Service

### Para proteger o futuro dos seus produtos

#### METTLER TOLEDO:

Parabéns por escolher a qualidade e a precisão da METTLER TOLEDO. O uso adequado de acordo com essas instruções e a calibração e manutenção regulares pela nossa equipe de manutenção treinada na fábrica garantem uma operação precisa e confiável, que protege o seu investimento. Entre em contato conosco para falar sobre um contrato de serviços da METTLER TOLEDO sob medida para as suas necessidades e orçamento.

Convidamos você a registrar o seu produto em [www.mt.com/productregistration](http://www.mt.com/productregistration); assim, podemos entrar em contato com você sobre melhorias, atualizações e notificações importantes a respeito de seus produtos.

For more information

For more information

#### Mettler-Toledo Ind. e Com. Ltda.

Avenida Tamboré, 418  
Tamboré - Barueri - SP, 06460-000, Brasil  
Telefone +55 (11) 4166-7400  
Fax (11) 4166-7401

© 2015 Mettler-Toledo, LLC  
30423604 Rev. 00, 01/2018  
Versão do documento -