

Plataformas de Piso Configuráveis



### **Balanças de Piso PFA584/589**

Precisão de Fábrica

Rápido Aumento de Escala

Aprovado globalmente

Manutenção Padronizada

## **Soluções globalmente configuráveis**

### Personalizadas para Valor Máximo

**METTLER TOLEDO**

# Aquisição de balança de piso facilitada

## Soluções para Todas as Aplicações

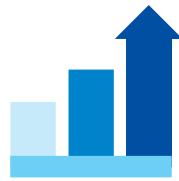
**Na METTLER TOLEDO, sabemos que as necessidades de cada setor são diferentes, e é por isso que a PFA5 não é uma solução única para todos. Tiramos o aborrecimento do processo de configuração da balança de piso criando um conjunto de componentes globalmente padronizado e fácil de encomendar, que pode ser facilmente misturado e combinado para criar sua balança ideal.**

**O que você pode esperar desta solução fácil de configurar:**



### **Precisão de Fábrica**

Ao armazenar os valores de calibração de fábrica na balança, você obtém precisão imediata e fácil gerenciamento. Isso não só lhe permite poupar tempo e dinheiro durante a instalação, como também lhe dá a garantia de que suas pesagens têm a precisão da METTLER TOLEDO.



### **Rápido Aumento de Escala**

A capacidade de combinar a partir de um conjunto de componentes aprovados mundialmente facilita significativamente o processo de pedido e aumento de escala. Esteja você equipando uma única linha de produção ou fábricas irmãs em todo o mundo, o PFA5 torna o processo indolor.



### **Aprovações Globais para Consistência**

Metrologia: OIML, NTEP, CPA  
Sem fio: FCC, CE/RED, SRRC  
EMC: FCC, CE  
Bluetooth: SIG  
Segurança: UN38.3/transporte de bateria, IEC/EN61010, UL  
Ex: IECEx, ATEX, FM aprovado para Áreas de Risco Zona 1/21, 2/22 e Div. 1/Div. 2



### **EPC ou Integrador de Sistema? O PFA5 ajuda a facilitar seu trabalho!**

Como um EPC ou integrador de sistema, você pode trabalhar com uma variedade de aplicações para empresas multirregionais ou mesmo multinacionais. Nossa solução de balança de piso padronizada globalmente permite que você entregue facilmente uma solução padrão para seus clientes em todo o mundo. Essa capacidade de fornecer consistência em todo o mundo em combinação com nosso extenso portfólio de soluções de pesagem e processamento e nossa abordagem consultiva permite um processo tranquilo para você e seus clientes.

## Nossas soluções para seu ambiente de aplicação



### **Ambientes químicos e de risco**

Para ambientes de fabricação de produtos químicos e perigosos, os materiais corrosivos e a segurança são as principais preocupações. Maximize o tempo de operação e a conformidade com os padrões de áreas de risco com esta configuração robusta:

- Plataforma de aço inoxidável ou aço leve
- Suspensão com pino oscilante
- Caixa de junção em aço inoxidável AJB579 aprovada Ex
- Células de carga de aço inoxidável 0745A



### **Farmacêutica**

Para fabricantes de produtos farmacêuticos, qualidade e conformidade são fundamentais. Espaço limitado, medições repetíveis e limpeza podem ser desafiantes. Garanta a conformidade com esta configuração inteligente:

- Placa lisa em aço inoxidável
- Suspensão com pino oscilante
- Caixa de junção sem cabos ACW520
- Células de carga de aço inoxidável 0745A



### **Alimentos**

Para ambientes de fabricação de alimentos, produtividade e higiene são fundamentais. Lavagens pesadas e mudanças de temperatura podem levar a altos custos de manutenção. Resista aos ambientes mais adversos com esta configuração robusta:

- Placa de padrão em aço inoxidável
- Suspensão do pé oscilante
- Caixa de junção AJB579d SICSprou
- Células de carga de aço inoxidável 0745A



### **Produção Geral**

Aplicações pesadas exigem a balança mais robusta. Tráfego de empilhadeiras, cargas pesadas e impactos fortes criam confusão com dispositivos de medição sensíveis. Escolha uma configuração que possa resistir ao rigor diário:

- Plataforma em aço macio
- Suspensão com pino oscilante
- Caixa de junção AJB459
- Células de carga niqueladas SLB415

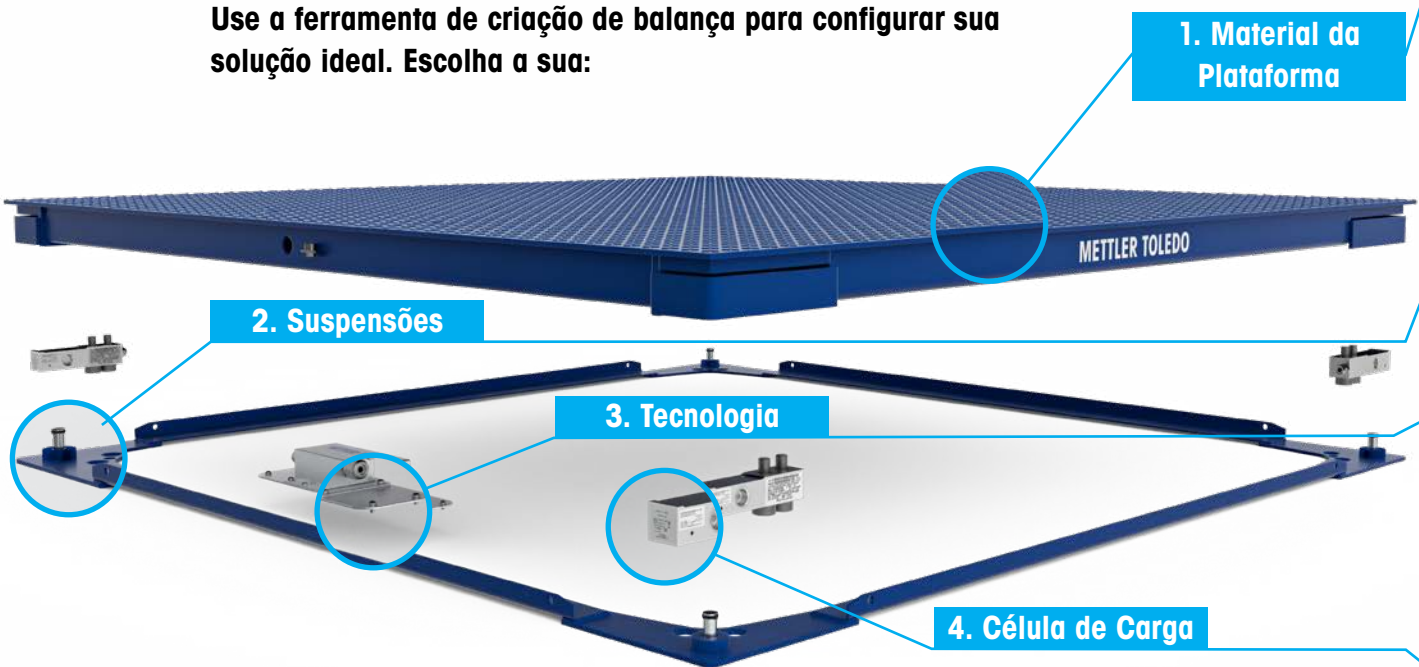
**Confira a próxima página para ver uma configuração fácil!**

# Crie Sua Solução Ideal com Facilidade

## Configuração de balança misturada e combinada

Facilita significativamente o processo de encomenda e configuração da balança com personalização flexível e consultoria especializada da METTLER TOLEDO. É fácil de perceber por que essa solução é ideal para empresas multinacionais, pois elimina a necessidade de encomendar configurações diferentes país a país.

Use a ferramenta de criação de balança para configurar sua solução ideal. Escolha a sua:



“ Com o PFA5, pudemos solicitar exatamente o que precisávamos para reformar nossa linha, sem o tempo de espera típico para soluções personalizadas. ”

Gerente de Operações



# Crie Sua Solução Ideal

## 1. Escolha uma das seguintes opções de material de plataforma:



- Aço inoxidável — ideal para aplicações corrosivas ou lavadas
- Aço macio pintado — o melhor para ambientes secos
- Opções para placa de segurança padrão ou placa lisa

1

## 2. Escolha uma das seguintes opções de suspensão:

### Opções de Pé

- Suspensão do pé oscilante



### Pino Oscilante/Quadro Total

Melhor Precisão - Mais Robusta

- Suspensão com pino oscilante



2

## 3. Escolha a partir da seguinte tecnologia de pesagem:

### Analógica Padrão

- Calibrada em Campo
- Versões aprovadas Ex



### Pesagem Inteligente

Precisão de Fábrica

- SICSPPro
- Sem cabos



3

## 4. Escolha uma das seguintes opções de célula de carga:

### Melhor para Ambientes Secos

Casos de Uso de Serviço Pesado

- SLB415/Niquelada, Hermética, IP67



### Melhor para Ambientes Adversos

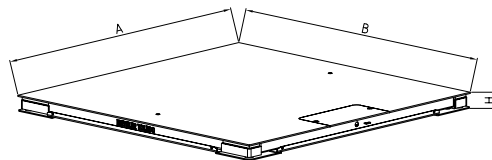
Lavagem, Produtos Químicos, Aplicações Pesadas

- 0745A/Inoxidável, Hermética, IP68, IP69K, Aprovada Ex



4

## Dados específicos do modelo de plataformas de piso



Capacidade Máxima	kg	300	600	1.500	3.000	6.000	12.000
Altura (H)*	mm	78	78	78	78	81	102
<b>Tamanhos A x B, veja o desenho dimensional acima</b>							
0,8x0,8	[m]	•	•	•	•		
1,0x1,0	[m]	•	•	•	•		
1,25x1,0	[m]	•	•	•	•		
1,25x1,25	[m]	•	•	•	•	•	
1,5x1,25	[m]	•	•	•	•	•	
1,5x1,5	[m]	•	•	•	•	•	■
2,0x1,5	[m]	•	•	•	•	•	■
2,0x2,0	[m]			•	•	•	■
<b>Tamanho livre</b>							
0,7x0,4 – 1,0x1,0	[m]	•	•	•	•		
1,0x1,0 – 1,5x1,5	[m]	•	•	•	•		
1,5x1,5 – 2,0x2,0	[m]	•	•	•	•	•	•

\* A altura é para a opção de suspensão do pino oscilante/quadro completo.

## Pesos e Medidas - Dados de Uso Controlado no Comércio

OIML (Organização Internacional de Metrologia Legal)

A certificação OIML fornece confiança de que um dispositivo de pesagem está em conformidade com o regulamento OIML R76, que estabelece as características metrológicas exigidas para instrumentos de pesagem e especifica métodos e equipamentos para verificar sua conformidade.

Capacidade Máxima	kg	300	600	1.500	3.000	6.000	12.000
<b>Resolução de Precisão Aprovada de Classe III de Faixa Única - 1x3.000e</b>							
Resolução Aprovada (e mín.)	[kg]	0,1	0,2	0,5	1	2	5
Capacidade Mínima	[kg]	2	4	10	20	40	100
<b>Resolução de Precisão Aprovada de Classe III de Faixa Única - 1x6.000e</b>							
Resolução Aprovada (e mín.)	[kg]	0,05	0,1	-	0,5	1	2
Capacidade Mínima	[kg]	1	2	-	10	20	40
<b>Classe III de Resolução de Precisão Aprovada 2x 3000e Faixa Múltipla</b>							
Max1/e1	[kg]	150/0,05	300/0,1	600/0,2	1.500/0,5	3.000/1,0	6.000/2,0
Max2/e2	[kg]	300/0,1	600/0,2	1.500/0,5	3.000/1,0	6.000/2,0	12.000/3,0
Capacidade Mínima	[kg]	1	2	4	10	20	40
<b>Resolução de Precisão Aprovada de Classe III de Faixa Múltipla* 3x 3000e</b>							
Max1/e1	[kg]	-	150/0,05	300/0,1	600/0,2	-	-
Max2/e2	[kg]	-	300/0,1	600/0,2	1.500/0,5	-	-
Max3/e3	[kg]	-	600/0,2	1.500/0,5	3.000/1,0	-	-
Capacidade Mínima	[kg]	-	1	2	4	-	-
<b>Classe III de Resolução de Precisão Aprovada 2x 3000e Intervalo Múltiplo</b>							
Max1/e1	[kg]	150/0,05	300/0,1	600/0,2	1.500/0,5	-	-
Max2/e2	[kg]	300/0,1	600/0,2	1.500/0,5	3.000/1,0	-	-
Capacidade Mínima	[kg]	1	2	4	10	-	-

\* Não é possível para as dimensões:  $\geq 1,5 \times 1,25$  m com capacidade para 600 kg

## Peso e Medida Limites Gerais OIML

<b>Faixa de Configuração Zero</b>	[%]	2% de Capacidade Máxima
<b>Faixa de tara</b>	[kg]	Subtrativo de 0 à Capacidade Máxima
<b>Faixa de Temperatura</b>	[°C]	-10 °C – +40 °C
<b>Faixa de Pré-carga</b>	[%]	18% de Capacidade Máxima

## Pesagem - Dados de Desempenho

Os dados de desempenho ou valores típicos são determinados na produção sem correntes de vento e sem vibração.

Os valores típicos representam o valor médio estatístico de todos os dispositivos medidos.

Capacidade Máxima	kg	300	600	1.500	3.000	6.000	12.000
<b>Resolução Recomendada (mín.)</b>							
15.000d	[kg]	0,02	-	0,1	0,2	-	-
30.000d	[kg]	0,01	0,02	0,05	0,1	0,2	-
Peso Mínimo em 1% para 30.000d	[kg]	1,2	2,6	6,4	14	26	-
<b>Valores Típicos **</b>							
Repetibilidade sd (com carga total) para 3.000e/15.000d	[g]	7	14	35	80	150	300
Repetibilidade sd (com carga total) para 6.000e/30.000d	[g]	6	13	32	70	130	250
Erro de indicação (em meia carga)	[g]	13	30	65	120	250	500
Erro de indicação (em carga total)	[g]	20	40	100	170	360	700

## Faixa de Pré-carga de Plataformas de Piso

		<b>Pré-carga Total de Plataformas de Piso PFA584/589 não aprovadas</b>						
<b>Capacidade máxima da balança</b>		[kg]	300	600	1.500	3.000	6.000	12.000
<b>Tamanho da Plataforma</b>	0,8×0,8 m	[kg]	470	1.390	2.560	1.210	-	-
	1,0×1,0 m	[kg]	450	1.370	2.540	1.190	-	-
	1,25×1,0 m	[kg]	430	1.350	2.520	1.170	-	-
	1,25×1,25 m	[kg]	420	1.330	2.500	1.150	2.360	-
	1,5×1,25 m	[kg]	390	1.310	2.480	1.130	2.330	-
	1,5×1,5 m	[kg]	370	1.290	2.460	1.110	2.290	4.790
	2,0×1,5 m	[kg]	320	1.230	2.400	1.050	2.210	4.700
	2,0×2,0 m	[kg]	-	-	2.340	990	2.080	4.580

## Limites Mecânicos

Capacidade Máxima	kg	300	600	1.500	3.000	6.000	12.000
<b>Carga estática de segurança máxima (kg)</b>							
Carga central	[kg]	1.500	3.500	3.500	4.500	9.000	18.000
Carga lateral	[kg]	900	2.300	2.300	3.000	6.000	9.000
Excentricidade	[kg]	450	1.150	1.150	1.150	3.000	4.500

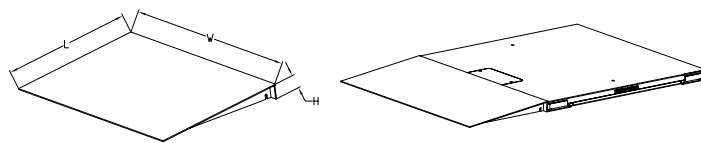
## Glossário

<b>Termos de Pesagem</b>	<b>Definição Simples</b>
<b>Resolução</b>	A menor diferença de massa que pode ser lida em um instrumento de pesagem. Para instrumentos com visor digital, a resolução é igual ao valor da divisão ou intervalo de escala real do visor. A resolução recomendada (mín.) é a prescrita pelo fabricante; ao passo que a resolução aprovada é prescrita (ou obrigatória) pelas autoridades de pesos e medidas.
<b>Resolução</b>	A menor diferença entre as indicações exibidas que podem ser distinguidas de forma significativa — esta é uma expressão não técnica para o número de intervalos de escala. Às vezes confundido com resolução.
<b>Capacidade Mínima</b>	A faixa inferior de uma balança que não deve ser usada; esta faixa é determinada por pesos e medidas destinados a eliminar erros relativos de pesagem excessivos. Na indústria, é recomendado usar peso mínimo, porque é considerado um método mais preciso que considera a tolerância de produção do cliente.
<b>Repetibilidade</b>	Capacidade de um instrumento de pesagem de fornecer resultados que concordam uns com os outros quando a mesma carga é depositada várias vezes de maneira praticamente idêntica no receptor de carga sob condições de teste razoavelmente constantes. A repetibilidade é expressa como um desvio-padrão.
<b>Erro de indicação em carga total/meia carga</b>	A diferença entre o peso indicado no visor e o peso padrão real (carga total/meia carga) colocado na balança. O valor representa o erro combinado de não linearidade, deslocamento de sensibilidade e repetibilidade. Aviso: às vezes, isso é erroneamente denominado erro de sensibilidade ou erro de amplitude.
<b>Peso Mínimo</b>	Menor peso (amostra) necessário para que uma pesagem atinja a tolerância de pesagem desejada. Pesagem abaixo do limite mínimo de peso resulta em erros porque o peso da amostra é muito pequeno para atingir a tolerância de processo definida.

## Opções/Acessórios

### Rampas

As rampas permitem fácil acesso de qualquer lado da balança, eliminando a necessidade de levantar cargas pesadas sobre a plataforma.

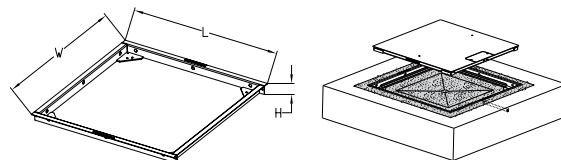


Modelo		Rampa 800 mm	Rampa 1.000 mm	Rampa 1.250 mm	Rampa 1.500 mm	Rampa 2.000 mm	Rampa* 1.500 mm	Rampa* 2.000 mm	
Dimensões	L [mm]	800	1.000	1.250	1.500	2.000	1.500	2.000	
	A [mm]	80						104	
	C [mm]	745						1.000	
Material	Aço carbono com revestimento em pó/aço inoxidável com jateamento de vidro								
Placa superior	Aço de carbono liso ou com marcação/aço inoxidável liso ou com marcação								

\*Use para modelos marcados com ■ na página anterior.

### Quadro Quick-Pit

Com nossa estrutura Quick-Pit, instalar uma balança de piso em um poço é um processo fácil e sem problemas. Apenas nivele a estrutura no poço e despeje concreto para completá-la. Após a cura do concreto, instale a balança e fixe-a. O resultado é uma balança de poço quadrada e nivelada com o piso.

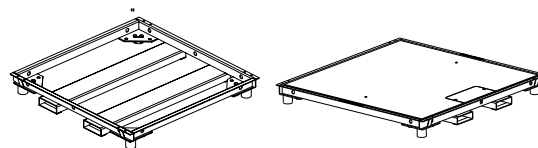


Modelo		Quadro de Poço 800 x 800	Quadro de Poço 1.000 x 1.000	Quadro de Poço 1.250 x 1.000	Quadro de Poço 1.250 x 1.250	Quadro de Poço 1.500 x 1.250	Quadro de Poço 1.500 x 1.500	Quadro de Poço 2.000 x 1.500	Quadro de Poço 2.000 x 2.000	Quadro de Poço* 1.500 x 1.500	Quadro de Poço* 2.000 x 1.500	Quadro de Poço* 2.000 x 2.000
Dimensões	L [mm]	934	1.134	1.134	1.384	1.384	1.634	1.634	2.134	1.634	1.634	2.134
	C [mm]	934	1.134	1.384	1.384	1.634	1.634	2.134	2.134	1.634	2.134	2.134
	A [mm]	92						116				
Material	Aço carbono com revestimento eletrostático/aço inoxidável jateado											

\*Use para modelos marcados com ■ na página anterior.

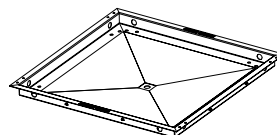
### Estrutura da canaleta de empilhadeira

Esta estrutura facilita a movimentação da balança com uma empilhadeira. Simplesmente deslize os garfos nas canaletas e levante. A estrutura resistente protege a balança contra danos.



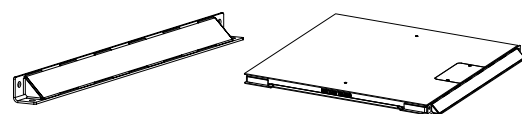
### Revestimento de Poço

O Revestimento de Poço torna o poço mais limpo e higiênico.



### Protetor de Balança

Proteja sua balança contra danos por impacto lateral com os protetores de balança. Quando uma empilhadeira bate na lateral de uma balança, o impacto pode entortar a estrutura da balança ou danificar suas células de carga. A proteção angular evita danos desviando o impacto para cima. Os protetores de balança podem ser usados em qualquer ou todos os lados de uma balança de piso.





## Especificações Gerais



Modelo		PFA584	PFA589
Material da Plataforma	Aço Macio com Revestimento Eletrostático, Azul	•	
	Aço Inoxidável AISI304		•
	Superfície da Placa de Carga: jateada, Ra <= 5µm (linhas de soldagem excluídas)		•
Placa da Plataforma Superior	Lisa	•	•
	Padrão	•	•
Tamanhos		De 0,8×0,8 m a 2,0×2,0 m	
Capacidades		De 300 kg até 12.000 kg	
Conformidade	Metrologia	OIML Classe III, NTEP Classe III, CPA Classe III	
	EMC	10 V/m	
Aprovações para Área de Risco	ATEX	Não	II3G/II3D Célula de carga 0745A: KEMA 03ATEX1070* Caixa de junção AJB579xx-a: BVS 18 ATEX E 008* Caixa de junção AJB579xx-d: BVS 21 ATEX E 003 X* II2G/II2D Célula de carga 0745A: KEMA 03ATEX1069* Caixa de junção AJB579x-d: BVS 22 ATEX E 005 X*
	IECEX	Não	Gb/Db ou Gc/Dc Célula de carga 0745A: IECEX DEK 15.0017* Caixa de junção AJB579x-a/AJB579xx-a: IECEX BVS 18.0008* Caixa de junção AJB579xx-d: IECEX BVS 21.0003X* Caixa de junção AJB579x-d: IECEX BVS 22.0007X*
	FM EUA	NI/I, II, III/2/ABCDFG/T6 Ta=55C	
	FM Canadá	NI/I, II/2/ABCDFG/T6 Ta=55C / DIP/III/2/T6 ta=55C	
	NEPSI CN	Ex ic nA IIC T4 Gc Ex nA IIC T4 Gc Ex iD A22 IP6X T130 °C Ex ib IIC T4 Gb Ex ibD 21 T85-T135	
	Faixa de Temperatura	Compensada	-10 °C – +40 °C   14 °F – 104 °F
Operando (área segura)		-20 °C – +65 °C	
Cabo Home Run/Comprimento		Poliuretano, 5 m, 10 m, 20 m	
Célula de carga		SLB415/0745A, IP68/IP69K	
Interfaces da Balança		Analgógica, SICSpro, Sem Cabo	

\*Sistema de Documentos de Conformidade do Produto:  
[www.mt.com/us/en/home/search/compliance.html](http://www.mt.com/us/en/home/search/compliance.html)



### Serviço Rápido Consistente

Serviço padrão mais rápido em todo o mundo para empresas multinacionais. Ganhe eficiência e comece a trabalhar em todas as instalações com consistência garantida.

► [www.mt.com/service](http://www.mt.com/service)

# Confira Nossas Soluções de Manutenção

Adaptado para atender às suas necessidades de equipamentos

O Serviço METTLER TOLEDO oferece recursos para aprimorar sua eficiência, desempenho e produtividade, fornecendo pacotes de serviço que atendem às suas necessidades operacionais, maximizam a vida útil do seu equipamento e protegem seu investimento em balanças e solução de pesagem.

► [www.mt.com/IND-Service](http://www.mt.com/IND-Service)

## Inicie com uma instalação profissional



Os serviços de instalação incluem suporte para sua situação de produção única:

- Documentação profissional de IQ/OQ/PQ/MQ
- Calibração inicial e confirmação do ajuste para a finalidade
- Instalações para áreas de risco

## Estenda sua cobertura de garantia



Adicione dois anos de manutenção preventiva e cobertura de reparo para proteger a compra de seu indicador ou sistema completo e alcançar o máximo de produtividade e controle de orçamento.

## Mantenha a precisão ao longo do tempo



Receba orientação profissional (GWP Verification™), incluindo um plano de teste de rotina que especifica quatro fatores essenciais para maximizar sua eficiência e garantir a qualidade:

- Testes a realizar
- Pesos a serem usados
- Frequência dos testes
- Tolerâncias a serem aplicadas

## Programação de manutenção



Os planos completos de manutenção preventiva oferecem inspeção, teste funcional e substituição proativa de peças gastas.

Os relatórios de inspeções de saúde oferecem uma avaliação completa da condição atual com recomendações profissionais de manutenção.

## Calibre para obter qualidade e conformidade

**GWP®**

O Accuracy Calibration Certificate (ACC) profissional determina a incerteza de medição em uso em toda a faixa de pesagem. Os anexos correspondentes fornecem uma declaração de aprovação/reprovação clara para tolerâncias específicas aplicadas, como ajuste para a finalidade (GWP®), OIML R76, NTEP HB44 ou outros regulamentos.

[www.mt.com/PFA584](http://www.mt.com/PFA584)  
[www.mt.com/PFA589](http://www.mt.com/PFA589)

Para mais informações

### METTLER TOLEDO Group

Divisão Industrial  
Contato local: [www.mt.com/contacts](http://www.mt.com/contacts)



Sujeito a alterações técnicas  
©01/2022 METTLER TOLEDO. Todos os direitos reservados.  
Documento nº 30572623 B  
MarCom Industrial