

## Alta Precisão Para Ambientes Agressivos



### Precisão Consistente

Vibrações, vento e variações de temperatura são influências externas que podem causar erros em suas formulações ou contagens. As Plataformas de Pesagem PFK9 praticamente eliminam esses riscos, devido à sua célula de carga Monobloco e design robusto do corpo da balança, que absorve interferências ambientais.



### Tecnologia de Célula de Carga Inteligente

A célula de carga, com tecnologia Monobloco, está no centro das Plataformas de Pesagem PFK9, garantido a mais alta precisão e confiabilidade. O corpo da célula de carga robusto possui proteção integrada contra sobrecarga e interfaces mecânicas duráveis. Isso garante valores estáveis de pesos por muitos anos de uso.



### Design Funcional

A instalação das balanças de piso em fossô é vantajosa para permitir facilidade de carregamento e descarregamento de materiais no nível do piso. As estruturas do poço, que são disponibilizadas como acessórios para todas as balanças de piso, garantem tempo curto de instalação e facilidade de posicionamento e nivelamento.



### Ambientes Perigosos

Quando se trabalha em ambientes de risco, a segurança é fundamental. As Plataformas de Pesagem PFK9 são aprovadas para uso em áreas de risco para Categoria 3 / Divisão 2 e Categoria 2/Divisão 1 para máximo desempenho em ambientes gasosos e empoeirados.



### Plataformas de Piso PFK9

Precisas – Confiáveis – Robustas – Versáteis

A precisão de pesagem ajuda você a gerir matérias-primas, garantir a conformidade de regulamentos e melhorar a qualidade de seus produtos. Para aplicações de balanças de piso que exigem confiabilidade com a melhor precisão disponível, as Plataformas de Pesagem PFK9 oferecem desempenho líder na indústria. A ampla linha de plataformas com quatro capacidades de 300 a 3000 quilogramas em quatro tamanhos diferentes as torna ideais para uma variedade de aplicações e indústrias. As Plataformas de Pesagem PFK9 podem ser conectadas a numerosos terminais da METTLER TOLEDO, resultando em sistemas de pesagem *top-class* com benefícios como

- Resolução de 30 000e em aplicações aprovadas
- Resolução de até 750 000d para aplicações não aprovadas
- Para áreas seguras bem como de risco Categoria 3/ Divisão 2 e Categoria 2/Divisão 1
- Grau de Proteção IP66/IP68
- Facilidade de manutenção com peso padrão integrado

## Dados Específicos aos Modelos de Plataformas de Piso de Alta Precisão



Modelos	unidade	C		D		E		ES	
		C300	C600	D600	D1500	E1500	E3000	ES1500	ES3000
<b>Capacidade Máxima</b>	[kg]	300	600	600	1500	1500	3000	1500	3000
<b>Resolução</b>									
<b>Precisão Classe II Faixa Única</b>									
30 000e*	[g]	<b>10*</b>	20*	20*	50*	50*	<b>100*</b>	50*	<b>100*</b>
15 000e / 12 000e	[g]	20	50	50	<b>100</b>	<b>100</b>	200	<b>100</b>	200
7 500e / 6 000e	[g]	50	<b>100</b>	<b>100</b>	200	200	500	200	500
<b>Precisão Classe III Multi-Intervalo 3x10000e</b>									
Max1 / e1	[kg/g]	100/10	200/20	200/20	500/50	500/50	1000/100	500/50	1000/100
Max2 / e2	[kg/g]	200/20	500/50	500/50	1000/100	1000/100	2000/200	1000/100	2000/200
Max3 / e3	[kg/g]	300/50	600/100	600/100	1500/200	1500/200	3000/500	1500/200	3000/500
<b>Resolução Não Aprovada Faixa Única</b>									
750 000d / 600 000d	[g]	0.5	1	1	2	2	5	2	5
300 000d / 240 000d	[g]	1	2	2	5	5	10	5	10
75 000d / 60 000d	[g]	5	10	10	20	20	50	20	50
<b>Erro Máximo Admissível sob carga máxima (Valores-Limite, somente plataformas aprovadas)</b>									
Classe II, Faixa Única, 30 000e	[g]	15	30	30	75	75	150	75	150
Classe III, Multi-intervalo, 3x10 000e	[g]	75	150	150	300	300	750	300	750
<b>Carga Mínima (somente plataformas aprovadas)</b>									
Classe II, Faixa Única, 30 000e	[kg]	0.05	1	1	2.5	2.5	0.5	2.5	0.5
Classe II, Faixa Única, 15 000e / 12 000e	[kg]	1	2.5	2.5	0.5	0.5	10	0.5	10
Classe II, Faixa Única, 7 500e / 6 000e	[kg]	2.5	0.5	0.5	10	10	25	10	25
Classe III, Multi-intervalo, 3x10 000e	[kg]	0.2	0.4	0.4	1	1	2	1	2
<b>Faixa de zero e Pré-carga</b>									
Faixa de ajuste zero	[kg ±]	6	12	12	30	30	60	30	60
Faixa de pré-carga	[kg]	54	108	108	270	270	540	270	540
<b>Carga Limite de segurança sem exibição no display</b>									
Carga central	[kg]	1000	1000	3500	3500	4500	4500	4500	4500
Carga lateral	[kg]	650	650	2300	2300	3000	3000	3000	3000
Carga de canto	[kg]	330	330	1150	1150	1500	1500	1500	1500
<b>Valores Típicos**</b>									
DP Repetibilidade(sob carga máxima)	[g]	0.6	1.2	2.5	4	5	10	5	10
Erro de Indicação típico (com meia carga)	[g]	2.5	5	8	16	20	40	20	40
Erro de Indicação típico (com carga total)	[g]	3	7	10	20	25	50	25	50
<b>Erro de Excentricidade (a 1/3 da carga máxima no meio de um quadrante)</b>									
Classe II, Faixa Única, 7 500e / 6 000e	[g]	10.5	21	21	52.5	52.5	105	52.5	105
Classe II, Faixa Única, 30 000e / 15 000e / 12 000e	[g]	7	14	14	35	35	70	35	70
Classe III, Multi-intervalo, 3x10 000e	[g]	10.5	21	21	52.5	52.5	105	52.5	105
<b>Peso Mínimo típico***</b>									
	[g]	120	250	500	800	1000	2000	1000	2000

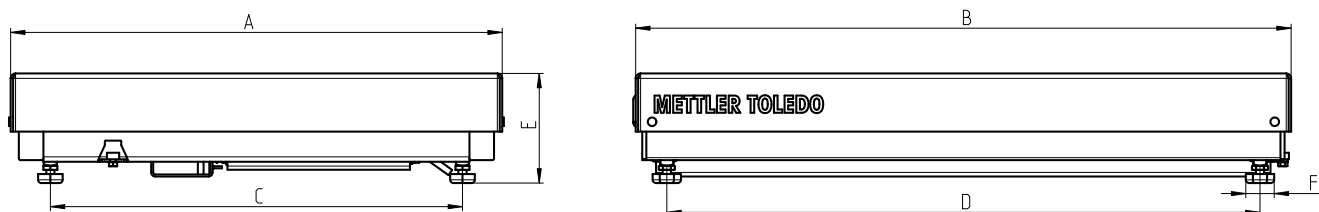
A resolução em letras em negrito permite a indicação auxiliar para exibir d, onde d=e/10

\* Exige instalação por técnicos de serviço da METTLER TOLEDO e condições ambientais apropriadas

\*\* sob temperatura ambiente e condições ambientais estáveis, sem vibração e correntes de ar, com colocação automática de peso

\*\*\* O peso mínimo alcançável depende das configurações do dispositivo de pesagem, o recipiente de tara, bem como o ambiente. O peso mínimo de seu aparelho *in situ* pode assim ser menor ou maior do que os valores típicos publicados, pelos quais a METTLER TOLEDO não assume nenhuma responsabilidade. A determinação do peso mínimo no local é documentada na Verificação GWP®. O peso mínimo é calculado segundo a resolução mínima recomendada e uma tolerância de processo de 1%.

## Desenhos Dimensionais



Dimensões [mm]	Modelos			
	C	D	E	ES
A	800	1000	1250	1500
B	1000	1250	1500	1500
C	625	890	1140	1390
D	932	1110	1360	1360
E	115-140	180-205	182-207	197-222
F	40	60 x 60	60 x 60	60 x 60

## Especificações Gerais de Plataformas de Piso de Alta Precisão

Modelos			C	D	E	ES
<b>Material</b>						
Material da Plataforma	Aço inoxidável AISI304	Padrão	●	●	●	●
	Aço carbono pintado, azul	Padrão	●			
	Aço carbono galvanizado	Padrão		●	●	●
Superfície da Plataforma	Aço inoxidável AISI304, Acabamento de pó de vidro jateado Ra < 3 µm	Padrão	●	●	●	●
Material da Placa de Carga	Aço inoxidável AISI304	Padrão	●	●	●	●
	Aço carbono galvanizado	Opcional	●	●	●	●
	Aço inoxidável AISI304, içamento por pistão pneumático	Opcional		●	●	●
Superfície da Placa de Carga	Aço inoxidável AISI304, rebordo de vidro jateado, Ra < 3 µm	Padrão	●	●	●	●
	Aço inoxidável escovado Ra < 0.8 µm	Opcional		●	●	●
	Aço inoxidável padrão AISI304	Opcional		●	●	●
Pés	Desmopan (DP)	Padrão	●			
	Aço inoxidável AISI304	Padrão		●	●	●
Membrana	Silicone	Padrão	●	●	●	●
Cabo de Conexão	Poliuretano (PU)	Padrão	●	●	●	●
Cabo de Conexão Área Perigosa Categoria 3/Divisão 2 e Categoria 2/Divisão 1	Poliéter-Poliuretano Termoplástico-U	Padrão	●	●	●	●
Célula de Carga	Aço inoxidável (AISI304), escovado, polido	Padrão	●	●	●	●
<b>Proteção Contra Penetração</b>						
Todas as Plataformas de Pesagem PFK9	IP66/68	Padrão	●	●	●	●
<b>Aprovação para Áreas de Risco*</b>						
ATEX	Categoria 3GD	Opcional	●	●	●	●
	Categoria 2GD	Opcional	●	●	●	●
FM	Divisão 2	Opcional	●	●	●	●
	Divisão 1	Opcional	●	●	●	●
<b>Resolução (A resolução depende do modelo da plataforma de pesagem)</b>						
Classe III, Multi-intervalo, 3x10 000e		Padrão	●	●	●	●
Classe II, Faixa Única, 1 x 6 000e / 1 x 7 500e		Opcional	●	●	●	●
Classe II, Faixa Única, 1 x 15 000e / 1 x 12 000e		Opcional	●	●	●	●
Classe II, Faixa Única, 1 x 30 000e		Opcional	●**	●**	●**	●**
1 x 60 000d / 1 x 75 000d		Opcional	●	●	●	●
1 x 300 000d		Opcional	●	●	●	●
1 x 600 000d / 1 x 750 000d		Opcional	●	●	●	●

### Faixa de Temperatura

#### Aplicação Aprovada

Precisão Classe II	0°C ... + 40°C
Precisão Classe III	- 10°C ... + 40°C

#### Aplicação Não Aprovada

Em Operação (Área Segura)	- 20°C ... + 60°C
Em Operação (Categoria 3/Divisão 2 e Categoria 2/Divisão 1)	-10°C ... + 40°C
Para Armazenamento	- 20°C ... +70°C

#### Tempo de aquecimento (depende da resolução)

Tipicamente 30 minutos

### Interfaces da Balança

SICSpro	MT - SICS conjunto de comandos (Padrão/Categoria3 / DIV2: RS422, Categoria 2/DIV1: Ex-i CL)	Padrão
IDNet via adaptador ACC409xx	SICSpro - conversor de sinal IDNet (cabo)	Opcional
Comprimento de cabo Área Segura	0.5m, 2.5m, 5m, 10m, 20m	Opcional
Comprimento de cabo Categoria 3/Divisão 2	2.5m, 5m, 10m, 20m	Opcional
Comprimento de cabo Categoria 2 /DIV1	1.5m, 5m, 10m, 20m	Opcional

\* Se processos de cargas eletrostáticas intensos puderem ser causados por aplicações ou processos, utilize somente plataformas de aço inoxidável.

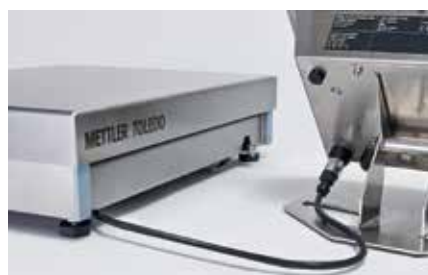
\*\* Exige instalação por um Técnico de Serviço da METTLER TOLEDO e condições ambientais e pesos apropriados

#### Exemplos de designação de modelo:

**PFK989-C600** plataforma de piso com estrutura em aço inoxidável, Tamanho C (800 mm x 1000 mm), capacidade 600kg

**PFK988-E3000** plataforma de piso com estrutura em aço carbono galvanizado, Tamanho E (1250 mm x 1500 mm), capacidade 3000kg

## Conexão com Terminais


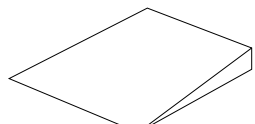
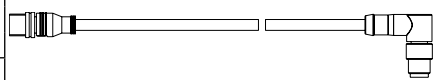


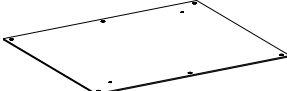
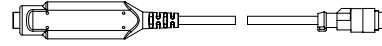


Terminais com interface **SICSpro** que se conectam diretamente à PFK9: IND890, IND570, IND690 (xx), ICS4\_5; ICS685; ICS4\_9, ICS689



Terminais com interface **IDNet** que exigem adaptador ACC409xx: IND4\_9(xx); IND560(xx); IND690 (xx); IND780(xx); ID5; ID7; ID30 (ID5, ID7 e ID30 somente para aplicações não aprovadas)

## Acessórios

Número de Artigo	Designação	Descrição	Desenho
30242214	Modelo Quick Pit C galvanizado	930 x 1210 mm	
30242215	Modelo Quik Pit C aço inoxidável	930 x 1210 mm	
30242216	Modelo Quick Pit D galvanizado	1130 x 1380 mm	
30242217	Modelo Quick Pit D aço inoxidável	1130 x 1380 mm	
30242218	Modelo Quick Pit E galvanizado	1390 x 1640 mm	
30242219	Modelo Quick Pit E aço inoxidável	1390 x 1640 mm	
30242220	Modelo Quick Pit ES galvanizado	1640 x 1640 mm	
30242221	Modelo Quick Pit ES aço inoxidável	1640 x 1640 mm	
503638	Modelo Rampa C padrão galvanizado	Somente para Modelo C	
599204	Modelo Rampa C padrão aço inoxidável		
599198	Modelo Rampa C aço inoxidável liso		
30242223	Cabo M12 RS422 SICSPRO 12P/6P 2,5m	Cabos para área segura	
30242224	Cabo M12 RS422 SICSPRO 12P/6P 5m		
30242226	Cabo M12 RS422 SICSPRO 12P/6P 10m		
30242225	Cabo M12 RS422 SICSPRO 12P/6P 20m		
30242227	Cabo M12 RS422 SICSPRO 12P/6P 100m		
30242229	Cabo M12 RS422 SICSPRO 2,5m Ex2	Cabos para áreas de risco (Cat 3, DIV 2)	
30242230	Cabo M12 RS422 SICSPRO 5m Ex2		
30242231	Cabo M12 RS422 SICSPRO 10m Ex2		
30242232	Cabo M12 RS422 SICSPRO 20m Ex2		
30267158	Cabo M12 6p 1,5m Ex1	Cabos para áreas de risco (Cat 2, DIV1)	
30267159	Cabo M12 6p 5m Ex1		
30267190	Cabo M12 6p 10m Ex1		
30337109	Cabo M12 6p 20m Ex1		
00503617	Placa de carga, tamanho D, aço carbono pintado		
00503618	Placa de carga, tamanho D, aço carbono galvanizado		
00503619	Placa de carga, tamanho D, aço inoxidável		
00503620	Placa de carga, tamanho E, aço carbono pintado		
00503621	Placa de carga, tamanho E, aço carbono galvanizado		
00503622	Placa de carga, tamanho E, aço inoxidável		
00504504	Placa de carga, tamanho ES, aço carbono pintado		
00504505	Placa de carga, tamanho ES, aço carbono galvanizado		
00504506	Placa de carga, tamanho ES, aço inoxidável		
22026963	ACC409xx	Adaptador para converter sinal SICSPRO em IDNet para uso em área segura e Categoria 3	

## METTLER TOLEDO Service

Nossa ampla rede de serviço está entre as melhores do mundo, garantindo máxima disponibilidade e vida útil de seu produto.



Certificado de qualidade ISO 9001  
Certificado ambiental ISO 14001

**Mettler-Toledo Ind. e Com. Ltda**  
Av. Tamboré, 418 - Tamboré  
06460-000 - Barueri - SP - Brasil  
Tel.: (11) 4166-7400  
Fax: (11) 4166-7401

Sujeito a alterações técnicas.  
© 02/2017 Mettler-Toledo GmbH  
Impresso no Brasil MTSI 30237989  
MarCom Industrial

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

Para mais informações