

# prix



## 2090 Bancada

*Solução para pesagens mais precisas - até 10.000 divisões.*

Preocupada em sempre oferecer o que existe de melhor a seus clientes, a Toledo do Brasil desenvolveu a balança eletrônica 2090 para solucionar os problemas de pesagem em bancada e contagem industrial.

O modelo é oferecido em diversas opções de tamanho de plataformas, capacidades e terminais de pesagem. Conheça as características e os benefícios desta versátil balança.

## CAPACIDADES E PLATAFORMAS

Plataforma (cm)	Pesagem (kg x g)*	Terminal de pesagem	Sensibilidade de contagem (g)**	Peso adicional máximo (kg)***	
40 x 40	10 x 1	TI400 / TI400P / TI500	0,1	6	
		IND560/780	-		
		IND560x	-		
		TS4X	0,01		
	10 x 2	9097	-		
		IND226x	-		
	20 x 2	TI400 / TI400P / TI500	0,2		24
		IND560/780	-		
		IND560x	-		
		TS4X	0,02		
25 x 5	9097	-	18		
	IND226x	-			
50 x 5	50 x 5	TI400 / TI400P / TI500	0,5	28	
		IND560/780	-		
	IND560x	-			
	TS4X	0,05			
	50 x 10	9097	-		
		IND226x	-		
50 x 50	50 x 5	TI400 / TI400P / TI500	0,5	23	
		IND560/780	-		
		IND560x	-		
		TS4X	0,05		
	50 x 10	9097	-		
		IND226x	-		
	100 x 10	TI400 / TI400P / TI500	1		63
		IND560/780	-		
		IND560x	-		
		TS4X	0,1		
	100 x 20	9097	-		
		IND226x	-		
	150 x 50	9097	-		103
		IND226x	-		
200 x 20	TI400 / TI400P / TI500	2	0		
	IND560/780	-			
	IND560x	-			
	TS4X	0,2			
300 x 50	200 x 20	TI400 / TI400P / TI500	5	0	
		IND560/780	-		
	IND560x	-			
	9097	-			
	IND226x	-			
	TS4X	0,5			

## A ESCOLHA CORRETA

Em ambientes industriais, a utilização de balanças é, muitas vezes, bastante intensa e severa. Com o decorrer do tempo, esses equipamentos tendem a apresentar erros, que, mesmo imperceptíveis, podem resultar em enormes prejuízos para a empresa.

As cargas, ao serem depositadas e retiradas da plataforma de pesagem de uma balança, invariavelmente provocam o surgimento de forças, cujas intensidades e frequências podem danificar a célula de carga, induzindo a erros e até mesmo deixando a balança fora de operação.

Deve-se sempre levar em consideração que o investimento feito em uma balança visa à obtenção de benefícios durante muitos anos. Assim, a escolha da balança certa é fator crítico para que, no decorrer dos anos, as perdas com pesagens erradas, ou calibrações e manutenções corretivas anormais, não constituam em despesa adicional.

O modelo de bancada 2090, além de atender às necessidades de pesagem e contagem, possui diversos fatores que o diferenciam dos demais existentes no mercado.

## CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS

- Utilização de célula de carga insensível a momento; elimina a necessidade de barras de flexão, tirantes ou parachoques.
- A estrutura da balança foi projetada e otimizada com tecnologia computadorizada, suportando carregamentos até 20% acima da carga máxima da balança.
- Oito limitadores de sobrecarga protegem a célula de carga contra danos decorrentes de impactos acidentais.
- Pés reguláveis e antiderrapantes mantêm a balança nivelada, firme e segura.

## VANTAGENS

- Confiabilidade - excede os padrões metrológicos em vigor.
- Pesagens e contagens rápidas.
- Fácil leitura, sem erros de interpretação. Dígitos de ótima visualização.
- Maior durabilidade, sem peças móveis sujeitas a desgaste.
- Manutenção reduzida e facilidade de transporte: a balança é compacta e leve.
- Possibilidade de interligação a sistemas automatizados, etiquetadores e impressores.
- Rede de assistência técnica própria em todo o Brasil.

## INFORMAÇÕES TÉCNICAS

- Base de aço carbono SAE-1020, ou aço inox AISI-304.
- Plataforma de aço carbono SAE-1020, ou aço AISI-304.
- Célula de carga de aço inoxidável, com grau de proteção IP-63+IP-68 (Proteção total contra pó, limpeza com aspersão d'água e submersão contínua em água por 24 horas).
- Conjunto base + plataforma + célula de carga possui grau de proteção IP-66+IP-68 (Proteção total contra pó, limpeza com jatos potentes d'água e submersão contínua em água por 24 horas).
- Exclusivo Sistema de Proteção contra Sobrecargas.
- Comprimento do cabo da célula de carga: 5 m.

## OPCIONAIS

- Coluna para fixação do terminal de pesagem, com altura de 0,5 m.
- Esteira de roletes.
- Grade de encosto para plataforma de 50 cm x 50 cm.
- Rodízios e outros

(\*) Permite tara até a capacidade máxima de pesagem.

(\*\*) Sensibilidade de contagem é o menor peso que uma peça deve ter para ocasionar mudança de uma unidade no número de peças no display da balança.

(\*\*\*) É o peso adicional (por exemplo, esteira de roletes) que pode ser colocado sobre a plataforma, na fábrica da Toledo do Brasil ou por técnico autorizado, sem diminuir a capacidade nominal de pesagem.

TERMINAIS DISPONÍVEIS PARA 2090:

**TI400***Terminal de pesagem, comparação, classificação e contagem de peças*

- Gabinete de aço inoxidável AISI-304 escovado, grau de proteção IP-69K;
- Código/nome alfanumérico de 12 caracteres para identificação do produto;
- Conectividade: duas portas Seriais RS-232C, porta USB Device, rede Ethernet TCP/IP, rede WLAN com wi-fi;
- Memória para 1.500 itens;
- 5 operadores com identificação;
- Display gráfico colorido (LCD) de 95x54 mm com resolução de 480 x 272 pixels e com iluminação auxiliar de fundo (backlight).
- Bateria opcional recarregável de Lítion (LI-ION) de 7,4 VCC/4,4 A, com autonomia de até 22 horas. Tempo de recarga: 6 horas.
- Versões de mesa, parede e coluna.

**TI400P***Terminal de pesagem, comparação, classificação e contagem de peças*

- Gabinete de plástico ABS, grau de proteção IP-65;
- Código/nome alfanumérico de 12 caracteres para identificação do produto;
- Conectividade: duas portas Seriais RS-232C, porta USB Device, rede Ethernet TCP/IP, rede WLAN com wi-fi;
- Memória para 1.500 itens;
- 5 operadores com identificação;
- Display gráfico colorido (LCD) de 95x54 mm com resolução de 480 x 272 pixels e com iluminação auxiliar de fundo (backlight).
- Bateria opcional recarregável de Lítion (LI-ION) de 7,4 VCC/4,4 A, com autonomia de até 22 horas. Tempo de recarga: 6 horas.
- Versões de mesa, parede e coluna.

**TI500***Terminal de pesagem, comparação, classificação e contagem de peças*

- Gabinete de aço inoxidável AISI-304 escovado, grau de proteção IP-69K;
- Código e descritivo alfanumérico de 25 caracteres para identificação do produto;
- Conectividade: três portas Seriais RS-232C, porta USB Device, USB Host, rede Ethernet TCP/IP, rede WLAN com wi-fi;
- Memória para 2.000 itens;
- 10 operadores com identificação;
- Display gráfico colorido (LCD) de 154x86 mm com resolução de 800 x 480 pixels e com iluminação auxiliar de fundo (backlight);
- Versão de mesa e parede.

**9097***Terminal de pesagem*

- Gabinete de plástico ABS ou aço inoxidável;
- Funções de pesagem, classificação ou dosagem de um material em dupla velocidade de alimentação;
- 2 portas de comunicação serial e Ethernet (TCP/IP);
- Conectividade com CLPs: Modbus-RTU, Modbus-TCP ou 4 a 20 mA;
- Versões de painel, mesa e parede.

**TS4X***Terminal de pesagem para aplicações industriais*

- Gabinete de aço inoxidável AISI-304, grau de proteção IP-69K;
- Display gráfico, teclado alfanumérico completo e memória para armazenamento dos dados de pesagem e contagem;
- Possui aplicativo para pesagem, contagem, cadastro de itens e usuários e cinco modelos de etiquetas editáveis pelo usuário;
- Conectividade: ethernet TCP/IP RJ45 e RS232C. Transmissão de dados e cadastros via internet (FTP – file transfer protocol);
- Conexão de duas plataformas de pesagem;
- Versões de mesa e parede.



ip 69k



ip 69k



ip 69k

TERMINAIS DISPONÍVEIS PARA 2090: (continuação):

**TS6 Touch Screen***Terminal industrial com indicador de peso*

- Gabinete de aço inoxidável AISI-304, grau de proteção IP-69K;
- Monitor LCD Colorido 15" com resolução máxima de 1024 x 768 (16 milhões de cores) e touch screen;
- Indicador de peso 9097 embutido no gabinete;
- Permite uso de softwares de mercado e sistemas operacionais. Fornecimento opcional

- de aplicativo MWS (gerenciamento fabril e de estoques);
- Interfaces de comunicação: 3 seriais (RS232), 2 USB e uma Ethernet;
- Terminal de pesagem compatível com padrão PC;
- Permite instalação em painel ou mesa.

**IND560 e IND780***Pesador e dosador*

- Gabinete de aço inoxidável para áreas agressivas;
- Grau de proteção IP-65 para painel e IP-69K para mesa/parede/coluna;
- Display vácuo fluorescente de alta resolução (IND560) ou gráfico LCD de alta resolução (IND780);
- Configuração via teclado ou ethernet (Servidor WEB);

- Possui ambiente de programação próprio para aplicações especiais (TaskExpert);
- Conectividade: saída analógica 4 a 20 mA ou 0 a 10 Vcc; placa de comunicação com as principais redes de CLPs: RIO, DeviceNet, ControlNet, Profibus-DP e Etherhet/IP; portas seriais completas bidirecionais disponíveis em RS-232C/RS-422/RS-485;
- Entradas e saídas digitais;
- Versões de painel, mesa, parede e coluna.

**IND226x** *Terminal de pesagem intrinsecamente seguro*

- Atende áreas classificadas Zonas 1/21 e 2/22;
- Gabinete de aço inoxidável, grau de proteção IP-66;
- Alimentação através de fonte ou bateria externa;
- Conectividade com microcomputadores ou impressoras instalados na área segura;

- Funções de verificação de peso, classificação e MinWeigh®.

**IND560x** *Terminal de pesagem intrinsecamente seguro*

- Atende áreas classificadas Zonas 1/21 e 2/22;
- Gabinete de aço inoxidável, grau de proteção IP-69K;
- Alimentação elétrica através de fonte interna;
- Funções de pesagem simples, classificação ou dosagem na área classificada;

- Conectividades: Ethernet TCP/IP, RS-232, através de módulos de comunicação instalados fora da área classificada;
- Interligação a CLPs – 4 a 20mA/RIO/DeviceNet/Modbus-TCP, Profibus-DP ou Etherhet/IP, através de módulo de comunicação instalado fora da área classificada.

**Toledo do Brasil**  
Indústria de Balanças Ltda.

Vendas e assistência técnica próprias em todo o Brasil

[toledobrasil.com.br](http://toledobrasil.com.br)

Araçatuba, SP.....(18) 3303 - 7000	Fortaleza, CE.....(85) 3391 - 8100	Rio de Janeiro, RJ.....(21) 3544 - 7700
Belém, PA.....(91) 3182 - 8900	Goiânia, GO.....(62) 3612 - 8200	Salvador (Lauro de Freitas), BA.....(71) 3505 - 9800
Belo Horizonte, MG.....(31) 3326 - 9700	Manaus, AM.....(92) 3212 - 8600	São José dos Campos, SP.....(12) 3203 - 8700
Campinas (Valinhos), SP.....(19) 3829 - 5800	Maringá, PR.....(44) 3306 - 8400	São Paulo (São Bernardo do Campo), SP.....(11) 4356 - 9404
Campo Grande, MS.....(67) 3303 - 9600	Porto Alegre (Canoas), RS.....(51) 3406 - 7500	Uberlândia, MG.....(34) 3303 - 9500
Cuiabá, MT.....(65) 3928 - 9400	Recife, PE.....(81) 3878 - 8300	Vitória (Serra), ES.....(27) 3182 - 9900
Curitiba (Pinhais), PR.....(41) 3521 - 8500	Ribeirão Preto, SP.....(16) 3968 - 4800	