

# 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	-		
		TI310 / TI510	-		
		TS4X	0,01		
	10 x 2	TI310 / TI510	-		
		TI311x	-		
	20 x 2	TI400 / TI400P / TI500	0,2		24
		IND560/780	-		
		TI310 / TI510	-		
		TS4X	0,02		
	25 x 5	TI310 / TI510	-		18
		TI311x	-		
50 x 5	TI400 / TI400P / TI500	0,5	28		
	IND560/780	-			
	TI310 / TI510	-			
	TS4X	0,05			
50 x 10	TI310 / TI510	-	13		
	TI311x	-			
60 x 10	9096H	-	13		
50 x 50	50 x 5	TI400 / TI400P / TI500	0,5	23	
		IND560/780	-		
		TI310 / TI510	-		
		TS4X	0,05		
	50 x 10	TI310 / TI510	-	63	
		TI311x	-		
	100 x 10	TI400 / TI400P / TI500	1	103	
		IND560/780	-		
		TI310 / TI510	-		
		TS4X	0,1		
	100 x 20	TI310 / TI510	-	0	
		TI311x	-		
	150 x 50	TI310 / TI510	-	0	
		TI311x	-		
	200 x 20	TI400 / TI400P / TI500	2	0	
		IND560/780	-		
		TI310 / TI510	-		
		TS4X	0,2		
	300 x 50	TI400 / TI400P / TI500	5	0	
		IND560/780	-		
		TI310 / TI510	-		
		TI311x	-		
		TS4X	-		
		TS4X	0,5		
60 x 10	9096H	-	13		

(\*) 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.

## 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

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 (opcional): duas portas Seriais RS-232C, porta USB Device, rede Ethernet TCP/IP, rede WLAN com wi-fi e Bluetooth;
- 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 (opcional): duas portas Seriais RS-232C, porta USB Device, rede Ethernet TCP/IP, rede WLAN com wi-fi e Bluetooth;
- 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 (opcional): três portas Seriais RS-232C, porta USB Device, USB Host, rede Ethernet TCP/IP, rede WLAN com wi-fi e Bluetooth;
- 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.

**TI310***Terminal de Industrial para dosagens, comunicação com redes industriais e pesagens em geral.*

- Gabinete em Aço Inoxidável AISI -304;
- Funções de pesagem estática, classificação, coincidência, dosagem na carga e dosagem na descarga;
- Dosagem em dupla velocidade de alimentação (rápida e lenta);
- Versões Painel, Mesa, Parede e Trilho DIN;
- 1 porta de comunicação Ethernet TCP/IP e 1 serial RS-232 nativas;
- Conectividade com CLP: Profibus DP, Ethernet IP, Modbus TCP, Modbus RTU e Saída Analógica 4 a 20mA;
- Display OLED de 3,3" com resolução de 128x64 pixels na cor verde.

**9096H***Pesador, verificador e classificador*

- Gabinete de aço inoxidável AISI-304, grau de proteção IP-69K;
- Memória para faixas de peso: 2;
- Memória para pesos de referência: 4;
- Alimentação elétrica externa de 93,5 Vca a 264 Vca, 50/60 Hz; automática ou com bateria interna para até 70h, recarregável, além da externa;
- Display gigante LCD, com dígitos de 26 mm (A) x 12 mm (L);
- Umidade relativa: até 95%, com condensação à temperatura de 40°C;
- Conectividade (opcional): Ethernet (TCP/IP) e RS-232C;
- Versões de mesa, parede e coluna.



ip 69k



ip 69k



ip 69k



TERMINAIS DISPONÍVEIS PARA 2090: (continuação):



### 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.



### TI311x

*Terminal Industrial para utilização em Áreas Classificadas*

- 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, Profibus DP ou Etherhet/IP, através de módulo de comunicação instalado fora da área classificada.



### TI510

*Terminal industrial para aplicações de pesagens de tanques, silos, caçambas e plataformas de piso.*

- Gabinete em Aço Inoxidável AISI -304;
- Funções de pesagem estática, classificação, comparação e contagem;
- Barra Gráfica para indicar a evolução do peso alterando a cor facilitando a visualização do peso e aumentando a produtividade;
- Versões Painel, Mesa e Parede;
- 1 porta de comunicação Ethernet TCP/IP e 1 serial RS-232;
- Conectividade com CLP: Profibus DP, Ethernet IP, Modbus TCP, Modbus RTU e Saída Analógica 4 a 20mA;
- Display Gráfico colorido (LCD) de 154x86mm com resolução de 800x400 pixels e com iluminação auxiliar de fundo (backlight).