

QUALITY THAT WEIGHS





BEL Engineering® s.r.l. é uma empresa italiana fabricante de Balanças eletrônicas de Precisão e instrumentos científicos de laboratório, com sede em Monza (Milano), ITÁLIA.

A empresa nasceu no início dos anos '80, tendo o cuidado desde o início da sua própria produção através de uma pesquisa científica e tecnológica profunda. Cada etapa do processo de produção (mecânica, eletrônica, software, design) é completamente seguida, garantindo um controle de qualidade completo de cada parte relacionada a balança eletrônica e a outros produtos.

A experiência adquirida em mais de 35 anos e o projeto direto dos nossos produtos garante a BEL Engineering® s.r.l. de ser fortemente inovadora e de ser capaz de dar um serviço impecável e rápido graças a um pessoal qualificado e especializado. Graças a tudo isso e

tambem a um refinado estilo italiano, cada produto de Bel Engineering® s.r.l. combina qualidade, design e desempenho.

A BEL Engineering® srl está no Brasil desde 1999, com as suas empresas, produzendo e comercializando as suas balanças e seus produtos, com a mesma filosofia e estilo de todos os produtos BEL Engineering, assim garantendo ao cliente toda a nossa qualidade, desempenho e preço competitivo.

O Sistema de Qualidade da BEL Enginering é certificado ISO9001: 2008, certificado 39000071401. O sistema de qualidade da produção é certificado CE-NAWI (diretiva 2009/23 / CEE), certificado CE-205.





Symbolos



Restauração de Força Eletromagnética: bobina em um ímã permanente para os mais pesagens precisa



Celula de carga alta resolução: strain-gauge que mede a deformação como a mudança na resistência elétrica



RS232 Data Interface: para conectar a balança á impressora, PC e dispositivos periféricos.



Unidades de medição: selecione a unidade de medida que a balança vai usar para mostrar o valor do peso.



Contagem de peças: função para contar itens idênticos, a quantidade de referência è selecionável.



Verifique Peso: limites superior e inferior do peso podem ser definidos individualmente, para dosagem e porcionamento.



Pesagem percentual: calcula a variação de uma amostra a partir do valor de referência (100%)



Soma pesos: efetua a soma de pesagens consecutivas e mostra o seu peso total e atual.



Pesagem de animais: realiza leituras precisas em condições instáveis tais animais de laboratório em movimento.



Determinação da densidade: determina com precisão a densidade de um objeto sólido ou de um líquido



Max carga: mantém o valor de pico, por exemplo quando uma força máxima é liberada rapidamente.



GLP: Permite armazenar dados identificativos da balança, do projeto e do usuário. Data e hora



Data e Hora: A balança mostra a data e a hora atual



Multi Idioma: Diversas linguagens pode ser seleccionadas a partir do menu da balança



Formulação: permite definir receitas com nome e tolerâncias para cada ingrediente. Re-dosagem automática



Pesagem com gancho: suporte com gancho que pode ser colocado no lado inferior da balança (para pesagem hidrostática)



Acumulador: a balança possui um acumulador interno ou pode ser usado como acumulador externo opcional



Funcionamento com bateria: a balança pode trabalhar usando pilhas AA



Estatística: mostra Min, Max, Soma, Média, Desvio padrão,..



Bruto-Líquido-tara: mostra simultaneamente peso bruto, Líquido e tara.



Banco de dados: banco de dados interno para armazenar dados e métodos de secagem



Função Têxtil: determina o título de um fio, unidades de medição: Tex, Td, NM, NC.



Modos de secagem: diferentes perfis de temperatura estão disponíveis para o processo de secagem



Sensores infravermelhos: touchless, para chamar funções TARE ou PRINT sem tocar a balança



Touscreen display tecnologia de fácil manuseio



Interface Bluetooth: é possível conectar dispositivos bluetooth



Interface USB: é possível conectar um pendrive usb

Índice

NEW	Sistema Bel Tablet para Balanças de precisão	6-7
NEW	Sistema Bel Tablet para Determinador de Umidade	8-9
	Analítica M balanças 0,0001g	10
	Precisão M balanças 0,001g	11
	Precisão MW balanças 0,001g	12
	Precisão M balanças 0,01g	13
	Precisão L balanças 0,001g	14
	Precisão LW balanças 0,001g	15
	Precisão L balanças 0,01g	16
	Determinador de Umidade	17-18
	Acessórios	19

Sistema BEL Tablet para Balanças de precisão

O sistema BEL Tablet é um acessório que pode ser conectado a balanças, conseguindo desta forma um melhoramento consistente.

Expandir

A Inovação do Sistema BEL Tablet aumenta a capacidade da balança de precisão BEL, ampliando a funcionalidade e aplicativos disponíveis usando a tecnologia Tablet com os App. O sistema Tablet amplia a possibilidade da balança, introduzindo funções de pesagem que são normalmente usadas e conectadas a balança a um computador ou as balanças de classe superior

Conectar

O tablet possui uma conexão Bluetooth, pois, basta ligar a balança e o Tablet para reconhecer automáticamente: Não é preciso configurá-lo. Isso significa também que o mesmo Tablet pode ser utilizado com diferentes balanças em seu laboratório. Ele também tem uma conexão Wi-fi para que possa se conectá-lo a sua rede local. O sistema pode ser facilmente atualizado e as aplicações do Tablet podem ser atualizadas através da internet, sem precisar adquirir uma novo modelo de balança.

Salvar

Economize espaço: Não há necessidade de conectar a balança em um computador (desktop). Centralize o seu trabalho de pesagem em um só lugar. Economize tempo: Tecnologia touch-screen na tela e fácil manuseio com total praticidade. Você consegue visualizar e escolher facilmente, com o toque diretamente no visor do Tablet, e ao mesmo tempo você adquirir dados e informações relevantes as medidas trabalhadas por via internet, sem necessidade de mudar para outro local de trabalho. Uma ajuda sensível ao contexto, mostra como a função que você está usando.

App

O sistema leva vantagens para os aplicativos de APP. Sua balança se torna um sistema de pesagem, dependendo da função dos aplicativos que desejar. Você pode comprar novos aplicativos para adquirir outras funções no momento que eles são liberados, sem a necessidade de comprar uma nova balança.

A balança pode ser trabalhada também da forma independente: Desligue o sistema Tablet e a balança ao retornar o trabalho como um equipamento tradicional.

Atualizar

O Tablet de 7" polegadas oferece uma super vantagem de economia para o uso de outras balanças ou de outros compudadores externos, e sua balança poderá ser atualizada, mesmo comprando outra balança separadamente para outros serviços, tendo uma grande economia em seu bolso. No momento que as novas aplicaçoes e funçoes são desenvolvidas, você pode escolher atualização de expandir as possibilidades de pesagem ou saber as necessidades da sua aplicação a desenvolver.



O Sistema BEL Tablet consiste em:

7" tablet	Multi-touch, resolução de tela de 1280x800, OS Android
Tab-Box	Interface de conexão completa de cabos para conectar a balança ao Tablet.
APP	Software aplicativo com todas as funções para gestão da pesagem, já instalado no Tablet
Apoio	Suporte inclinável para o modelo l Tablet.

Balanças compativeis (precisa firmware R6.00):

Família M	display LCD, resolução de 0.0001g ate' 0.01g
Família MW	display LCD, resolução 0.001g
Família L	display LCD, resolução de 0.001g ate' 0.1g
Família LW	display LCD, resolução 0.001g
Família KL	display LCD
Família S	display LCD, resolução de 0.001g ate' 0.1g

Codigo	Descrição
BL0329	Sistema BEL Tablet para balanças. Consiste em Tablet, Tab-box, apoio, Software aplicativo. Versão USB.
BL0330	Sistema BEL Tablet para determinadores de umidade. Consiste em Tablet, Tab-box, apoio, Software aplicativo. Versão BLUETOOTH.

Accessories:

AC013	impressora sem fio Bluetooth (também com baterias). Mode¬lo DPP-250-BT
-------	--







Funções incluídas na APP:

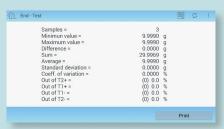
3	
Pesagem simples	Operações de pesagem básicos com várias unidades de medição, calibração, comandos de pré-tara e zero.
Contagem peças	Função contagem de peças com 10, 25 amostras, peso médio das amostras ou desde banco de dados
Verifique Peso	Define limite inferior e superior do peso, os valores podem ser armazenados.
Peso %	Medição do valor em porcentagem entre pesos
Densidade	Medida da densidade, também a partir de valores de banco de dados armazenados.
Estatística	Mínimo, Maximo, médio, Soma, desvio padrão,
Bruto Líquido Tara	Mostra no mesmo tempo o peso bruto, peso líquido e tara
Receita	Doses múltiplas componentes em conjunto, com os novos cálculos automáticos de um componente no caso de erro de doseamento, receitas pode ser armazenadas e recuperadas.
Max Carga	Mantém o valor de pico da pesagem.
Pesagem de animais	Usado para pesar pequenos animais em movimento.
Têxtil	Determina o título de um fio através de peso de um novelo de comprimento, unidades de medida são: Tex, TD, NM, NC.
GLP	Permite armazenar dados da balança, identificação do projeto e do utilizador.

Recursos APP adicionais:

Perfis	É possível criar até 10 perfil diferente. Cada perfil tem suas próprias preferências e gerenciamento de banco de dados.
Gestão Banco de dados	Cada perfil pode armazenar 300 entradas de dados para cada um das funções acima listadas.
Backup/Restore	O banco do dados pode ser feito a um backup e restaurado em caso de necessidade.
Impressoras	Gestão das Impressoras, configuração do cabeçalho a ser impresso.
Bluetooth	O Bluetooth do Tablet pode enviar dados para a impressora DPP-250-BT de modo que os dados da pesagem podem ser facilmente impressos sem cabos de conexão



Funçao Recita



Estatística



Funçao Densidade.



Funçao Verifique Peso.



Funçao Peso %.



Funçao Contagem peças.

Balanças i-Thermo pode ser conectadas ao sistema BEL Tablet para se tornar o primeiro determinador de umidade conectado a um Tablet através de Bluetooth / USB.

O resultado é um instrumento intuitivo e interativo que aumenta a produtividade usando a tecnologia familiar do tablet e o sistema de aplicativos BEL Tablet que amplia a possibilidade de determinadores de umidade BEL, de modo que seu trabalho se torna-se mais eficiente.

O Software e aplicativo especial desenvolvido permite que você:

- Escolha um perfil de temperatura (padrão, rampa, rápido, passos)
- armazenamento de dados e métodos de secagem em base de dados
- ver o gráfico em tempo real de processo de secagem da amostra
- Enviar informações através de rede local ou internet

Além disso:

- Multi-idioma (PT-DE-FR-IT-ES-PT)
- configurações personalizáveis
- atualizável pelo Internet
- ajuda intuitiva sensível ao contexto

Benefícios ao cliente

- O grande display mostra todas as informações ao mesmo tempo, que é preferível para análise determinação de umidade
- Visualize o gráfico em TEMPO REAL do processo em curso de secagem da amostra
- Economize tempo: fácil de usar e tecnologia touch screen intuitiva
- Economize espaço: Centralize suas ações de pesagem todas em um só lugar
- compartilhar imediatamente os resultados do processo de secagem através da conexão Wi-Fi do Tablet

Mercados / Aplicações

- Indústria alimentícia: açúcar, café, cacau, bebidas, ...
- Indústria de cosmético: análise de umidade em pó cosmético para otimização de processos e controle de qualidade
- Materiais de testes: análise de pastas, massa, madeiras, materiais adesivos, poeiras ... para a produção e controle de materiais
- **produção de sementes:** o controle de umidade em grãos, farinha, sementes comestíveis e porcas é fundamental para a qualidade do produto
- **Controle de qualidade do plástico:** PET plásticos pellet, resina plástica, controle de produção

Acessórios

Impressora Bluetooth DPP-250-BT (AC013)

Sistema BEL Tablet para Determinadores de



O Sistema BEL Tablet consiste em:

Multi-touch, resolução de tela de 1280x800, OS Android
Interface de conexão completa de cabos para conectar a balança ao Tablet.
Software aplicativo com todas as funções para gestão da pesagem, já instalado no Tablet
Suporte inclinável para o modelo l Tablet.

Balanças compatíveis:

i-Thermo	Display LCD, resolução de 0.0001g ate' 0.01g	
----------	--	--

Codigo	Descrição
BL0361	Sistema BEL Tablet para balanças. Consiste em Tablet, Tab-box, apoio, Software aplicativo. Versão USB.
BL0362	Sistema BEL Tablet para determinadores de umidade Consiste em Tablet, Tab-box, apoio, Software aplicativo.Versão BLUETOOTH.









Funções incluídas na APP:

i diições incluidas na Ai i .	
Pesagem simples	Operações de pesagem básicos com várias unidades de medição, calibração, comandos de pré-tara e zero.
Umidade	Definir e começar a processo de secagem da amostra. Ver gráfico em tempo real do processo de secagem
Determinação	Definir e começar a processo de secagem da amostra. Ver gráfico em tempo real do processo de secagem
Modos de Secagem	Manual, Time, Autostop %, Autostop absolute
Perfis de temperatura	padrão, rampa, rápido, passos
Unidades	Moisture (M%), Solid (R%), Atro (A%), Weight
Database of results	Resultados do processo de secagem e gráfico em banco de dados interno (300 entradas para cada arquivo). Os resultados podem ser armazenados e se convertem diferentes unidades
Database of methods	Métodos de secagem em banco de dados interno (300 entradas para cada arquivo). Cinco teclas de atalho que podem ser configurada para recuperação mais rápida para maioria dos métodos de secagem utilizados

Recursos APP adicionais:

Heater parameters	Ajuste de espera á temperatura , modo Iniciar, início diferido e pontos de Adjustumento
Peripherials	Imprimir cabeçalho de configuração, tempo de impressão com data e seleção Printer
Perfis	É possível criar até 10 perfil diferente. Cada perfil tem suas próprias preferências e gerenciamento de banco de dados.
Backup/Restore	O banco do dados pode ser feito a um backup e restaurado em caso de necessidade.
Bluetooth	O Bluetooth do Tablet pode enviar dados para a impressora DPP-250-BT (codigo AC013) de modo que os dados da pesagem podem ser facilmente impressos sem cabos de conexão
GLP	Permite armazenar os dados de identificação de equilíbrio, projeto e do usuário



Gráfico em tempo real do processo de secagem em curso



Banco de dados de métodos de secagem



Parâmetros do aquecedor



Ver e Imprimir os resultados de processo de secagem

⟨ <u>∓</u> ₽	Temp	perature profile			1
		Standard			
		Fast			
		Ramp			
		Steps			

Modos de secagem



unidades

Balanças Analiticas

Uma linha de Balanças Analíticas de alta qualidade que combinam elegância com o desempenho de medição altamente confiável. Estrutura com dupla caixa, teclado ergonômico, calibração externa ou interna. Muitas funcionalidades avançadas incorporadas tornam estas balanças perfeitas para uso em laboratório, departamentos de pesquisa, formulação e aplicações de controle de qualidade.

Características

- Sistema de pesagem a Restauração de Força Eletromagnética
- Calibração externa ou automática
- Display LCD retroiluminado com regulagem de contraste
- Ampla capela de vidro com 3 portas deslizantes para facilitar o acesso aos itens being weighed
- Capa de plástica

Acessórios

- Sistema BEL Tablet para balanças. Versão USB (BL0329) ou versão BLUETOOTH (BL0330). (1)
- Impressora Bluetooth DPP-250-BT para sistema BEL Tablet (AC013)
- Impressora serial TLP-50, com data/ hora(C054)
- Impressora serial DPP-250(AC007)
- Kit para pesagem hidrostática (sólidos e líquidos)(AC002)
- Teclado alfanumérico externo (AC005)
- Conversor RS232 a USB (E1002)
- Cabo serial para saída serial para impressora ou PC (E743)
- Certificado de Calibração RBC

Dados técnicos

Características básicas

- Span drift (+ 10...+ 30 °C): +/- 3ppm/°C
- Tamanho CxLxA (mm): 345x215x345
- Tamanho câmara de pesagem CxLxA (mm): 160x140x330
- Alimentação bivolt automático 110-230Vac, 50/60Hz; output 24V 500mA

Modelos calibração externa

Peso Líquido: 6,3Kg

Modelos calibração interna

Peso Líquido: 6,6Kg

MARK M - Resolução 0,0001g





Modelo





Capacidade





Resolução





(mm)



Repetibildade





Linearidade





Calibração externa

M124Ai	120	0.0001	Ø 80	0,0001	± 0.0003	≤ 4	N
M164Ai	160	0.0001	Ø 80	0,0001	± 0.0003	≤ 4	Z
M214Ai	220	0.0001	Ø 80	0,0001	± 0.0003	≤ 4	N

M124Ai	120	0.0001	Ø 80	0,0001	± 0.0003	≤ 4	N
M164Ai	160	0.0001	Ø 80	0,0001	± 0.0003	≤ 4	Z
M214Ai	210	0.0001	Ø 80	0,0001	± 0.0003	≤ 4	N

⁽¹⁾ Não disponível para modelos homologados























(2)
UNDER)

Modelo	Capacidade (g)	Resolução (g)	Prato (mm)	Repetibilidade (g)	Linearidade (g)	Tempo de resposta (sec.)	INMETRO N			
Calibração externa										
M223	220	0.001	Ø 110	0.0005	± 0.002	≤ 2	Z			
M333	330	0.001	Ø 110	0.0005	± 0.002	≤ 2	Z			
M523	520	0.001	Ø 110	0,001	± 0.002	≤ 2	Z			
M723	720	0.001	Ø 110	0,001	± 0.002	≤ 2	Z			

Calibração interna automática

M223	220	0.001	Ø 110	0.0005	± 0.002	≤ 2	N
M333	330	0.001	Ø 110	0.0005	± 0.002	≤ 2	Z
M523	520	0.001	Ø 110	0,001	± 0.002	≤ 2	Z
M723	720	0.001	Ø 110	0,001	± 0.002	≤ 2	Z

Balanças de precisão

Uma linha de Balanças de precisão de alta qualidade que combinam elegância com o desempenho de medição altamente confiável. Estrutura com dupla caixa, teclado ergonômico, calibração externa ou interna. Muitas funcionalidades avançadas incorporadas tornam estas balanças perfeitas para uso em laboratório, departamentos de pesquisa, formulação e aplicações de controle de qualidade.

Características

- Sistema de pesagem a Restauração de Força Eletromagnética
- Calibração externa ou automática
- Display LCD retroiluminado com regulagem de contraste
- Capela circular de vidro
- Capa plástica
- Pesagem com gancho⁽¹⁾

Funções opcionais

Função Gramatura Papel (T219)

Acessórios

- Sistema BEL Tablet para balanças. Versão USB (BL0329) ou versão BLUETOOTH (BL0330). (1)
- Impressora Bluetooth DPP-250-BT para sistema BEL Tablet (AC013)
- Impressora serial TLP-50, com data/hora
- Impressora serial DPP-250 (AC007)
- Kit para pesagem hidrostática (sólidos e líquidos) (AC002)
- Kit para pesagem hidrostática (sólidos) (AC001)
- Teclado alfanumérico externo (AC005)
- Conversor RS232 a USB (E1002)
- Cabo serial para saída serial para impressora ou PC (E743)
- Certificado de Calibração RBC

Dados técnicos

Características básicas

- Span drift (+ 10...+ 30 °C): +/- 4ppm/°C
- Tamanho CxLxA (mm): 345x215x155
- Tamanho câmara de pesagem, diâmetro-altura (mm): 150x70
- Alimentação bivolt automático 110-230Vac, 50/60Hz; output 24V 500mA

Modelos calibração externa

Peso Líquido: 4,6Kg

Modelos calibração interna

Peso Líquido: 4,9Kg

(1) Não disponível para modelos homologados

12 Balanças de precisão

Uma linha de Balanças de precisão de alta qualidade que combinam elegância com o desempenho de medição altamente confiável. Estrutura com dupla caixa, teclado ergonômico, calibração externa ou interna. Muitas funcionalidades avançadas incorporadas tornam estas balanças perfeitas para uso em laboratório, departamentos de pesquisa, formulação e aplicações de controle de qualidade.

Características

- Sistema de pesagem a Restauração de Força Eletromagnética
- Calibração externa ou automática interna
- Display LCD retroiluminado com regulagem de contraste
- Ampla capela de vidro com 3 portas deslizantes para facilitar o acesso aos itens being weighed
- Capa plástica
- Pesagem com gancho⁽¹⁾

Funções opcionais

Função Gramatura Papel (T219)

Acessórios

- BEL Tablet System for balances.
 USB version (BL0329) or BLUETOOTH version (BL0330). (1)
- Impressora Bluetooth DPP-250-BT para sistema BEL Tablet (AC013)
- Impressora serial TLP-50, com data/ hora(C054)
- Impressora serial DPP-250(AC007)
- Kit para pesagem hidrostática (sólidos e líquidos)(AC002)
- Teclado alfanumérico externo (AC005)
- Conversor RS232 a USB (E1002)
- Serial cable for output to printer/PC (E743)
- Certificado de Calibração RBC

Dados técnicos

Características básicas

- □ Span drift (+ 10...+ 30 °C): +/- 4ppm/°C
- Tamanho CxLxA (mm): 345x215x345
- Tamanho câmara de pesagem CxLxA (mm): 160x140x330
- Alimentação bivolt automático 110-230Vac, 50/60Hz; output 24V 500mA 13VA

Modelos calibração externa

Peso Líquido: 6,1Kg

Modelos calibração interna

Peso Líquido: 6,3Kg

MARK MW - Resolução 0,001g



Modelo	Capacidade (g)	Resolução (g)	Prato (mm)	Repetibilidade (g)	Linearidade (g)	Tempo de resposta (sec.)	INMETRO
•	•		▼ Calibraçã	o externa	•		
MW223	220	0.001	Ø 110	0.0005	± 0.002	≤ 2	I
MW333	330	0.001	Ø 110	0.0005	± 0.002	≤ 2	Z
MW523	520	0.001	Ø 110	0,001	± 0.002	≤ 2	Z

MW223	220	0.001	Ø 110	0.0005	± 0.002	≤ 2	Z
MW333	330	0.001	Ø 110	0.0005	± 0.002	≤ 2	Z
MW523	520	0.001	Ø 110	0,001	± 0.002	≤ 2	N

⁽¹⁾ Não disponível para modelos homologados



















Capacidade Resolução Prato Renetibilidade Linearidade Tempo de INMETRO







Modelo	(g)	(g)	(mm)	(g)	(g)	resposta (sec.)	N
•			▼ Calibraçã	ăo externa	•	•	
M2202	2200	0,01	Ø 160	0.005	± 0.02	≤ 2	1
M3102	3100	0,01	Ø 160	0,01	± 0.02	≤ 2	7
M4202	4200	0,01	Ø 160	0,01	± 0.03	≤ 2	N
M5202	5200	0.01	Ø 160	0.01	+ 0.03	< 3	7

Calibração interna automática

M2202	2200	0,01	Ø 160	0,01	± 0.02	≤ 2	Z
M3102	3100	0,01	Ø 160	0,01	± 0.02	≤ 2	Z
M4202	4200	0,01	Ø 160	0,01	± 0.03	≤ 2	Z
M5202	5200	0,01	Ø 160	0,01	± 0.03	≤ 3	Z

Balanças de precisão

As Balanças de precisão M de alta qualidade combinam elegância com o desempenho de medição altamente confiável. Estrutura com dupla caixa, teclado ergonômico, calibração externa ou interna. Muitas funcionalidades avançadas incorporadas tornam estas balanças perfeitas para uso em laboratório, departamentos de pesquisa, formulação e aplicações de controle de qualidade.

Características

- Sistema de pesagem a Restauração de Força Eletromagnética
- Calibração externa ou automática interna
- Display LCD retroiluminado com regulagem de contraste
- Capa plástica
- Pesagem com gancho⁽¹⁾

Funções opcionais

Função Gramatura Papel (T219)

Acessórios

- Sistema BEL Tablet para balanças.
 Versão USB (BL0329) ou versão
 BLUETOOTH (BL0330). (1)
- Impressora Bluetooth DPP-250-BT para sistema BEL Tablet (AC013)
- Impressora serial TLP-50, com data/ hora(C054)
- Impressora serial DPP-250(AC007)
- Kit para pesagem hidrostática (sólidos e líquidos)(AC002)
- Kit para pesagem hidrostática (sólidos) (AC001)
- Teclado alfanumérico externo (AC005)
- Conversor RS232 a USB (E1002)
- Cabo serial para saída serial para impressora ou PC (E743)
- Certificado de Calibração RBC

Dados técnicos

Características básicas

- □ Span drift (+ 10...+ 30 °C): +/- 4ppm/°C
- Tamanho CxLxA (mm): 345x215x100
- Alimentação bivolt automático 110-230Vac, 50/60Hz; output 24V 500mA 13VA

Modelos calibração externa

Peso Líquido: 4,6Kg

Modelos calibração interna

Peso Líquido: 5,1Kg

⁽¹⁾ Não disponível para modelos homologados

Balanças de precisão

Balanças da Série L são uma síntese de design, desempenho e conveniência. Graças a um software sofisticado e a uma célula de carga de alto desempenho, estas balanças proporcionar um desempenho superior a um preço competitivo. Estrutura com dupla caixa, teclado ergonômico, calibração externa ou interna. Muitas Funcionalidades avançadas incorporadas tornam perfeitas para seu trabalho.

Características

- Sistema de pesagem com célula de carga com alta resolução
- Calibração externa ou automática
- Display LCD retroiluminado com regulagem de contraste
- Capela circular de vidro
- Capa plástica
- Pesagem com gancho⁽¹⁾

Funções opcionais

Função Gramatura Papel (T219)

Acessórios

- Sistema BEL Tablet para balanças. Versão USB (BL0329) ou versão BLUETOOTH (BL0330). (1)
- Impressora Bluetooth DPP-250-BT para sistema BEL Tablet (AC013)
- Impressora serial TLP-50, com data/ hora(C054)
- Impressora serial DPP-250(AC007)
- Pacote portátil com bateria recarregável (AC015)
- Kit para pesagem hidrostática (sólidos e líquidos)(AC002)
- Kit para pesagem hidrostática (sólidos)
- Teclado alfanumérico externo (AC005)
- Conversor RS232 a USB (E1002)
- Cabo serial para saída serial para impressora ou PC (E743)
- Certificado de Calibração RBC

Dados técnicos Características básicas

- Span drift (+ 10...+ 30 °C): +/- 4ppm/°C
- Tamanho CxLxA (mm): 345x215x155
- Tamanho câmara de pesagem, diâmetro-altura (mm): 150x70
- Alimentação bivolt automático 110-230Vac, 50/60Hz; output 9V 1,2A 10VA

Modelos calibração externa

Peso Líquido: 3,3Kg

Modelos calibração interna

- Peso Líquido: 3,6Kg
- (1) Somente para modelos com calibração externa
- (2) Opcional Pacote portátil com bateria

MARK L - Resolução 0,001g



























Modelo	Capacidade (g)	Resolução (g)	(mm)	Repetibilidade (g)	Linearidade (g)	resposta (sec.)	INMETRO				
_		_		_	_		_				
Calibração externa											
L163i	160	0.001	Ø 110	0.0006	± 0.003	≤ 3	I				
L203i	210	0.001	Ø 110	0.0006	± 0.003	≤ 3	1				
L303i	310	0.001	Ø 110	0.0006	± 0.003	≤ 3	N				

L163i	160	0.001	Ø 110	0.0006	± 0.003	≤ 3	N
L203i	210	0.001	Ø 110	0.0006	± 0.003	≤ 3	I
L303i	310	0.001	Ø 110	0.0006	± 0.003	≤ 3	N

MARK LW - Resolução 0,001g



























Modelo	Capacidade (g)	Resolução (g)	Prato (mm)	Repetibilidade (g)	Linearidade (g)	Tempo de resposta (sec.)	INMETRO

Calibração externa

LW163i	160	0.001	Ø 110	0.0006	± 0.003	≤ 3	7
LW203i	210	0.001	Ø 110	0.0006	± 0.003	≤ 3	T
LW303i	310	0.001	Ø 110	0.0006	± 0.003	≤ 3	Z

Calibração interna automática

LW163i	160	0.001	Ø 110	0.0006	± 0.003	≤ 3	Z
LW203i	210	0.001	Ø 110	0.0006	± 0.003	≤ 3	7
LW303i	310	0.001	Ø 110	0.0006	± 0.003	≤ 3	Z

Balanças de precisão

Balanças da Série LW são sínteses de design, desempenho e conveniência. Graças a um software sofisticado e a uma célula de carga de alto desempenho, estas balanças proporcionar um desempenho superior a um preço competitivo. Estrutura com dupla caixa, teclado ergonômico, calibração externa ou interna. Muitas Funcionalidades avançadas incorporadas tornam perfeitas para seu trabalho.

Características

- Sistema de pesagem com célula de carga com alta resolução
- Calibração externa ou automática interna
- Display LCD retroiluminado com regulagem de contraste
- Ampla capela de vidro com 3 portas deslizantes para facilitar o acesso aos itens
- Capa plástica
- Pesagem com gancho⁽¹⁾

Funções opcionais

Função Gramatura Papel (T219)

Acessórios

- Sistema BEL Tablet para balanças. Versão USB (BL0329) ou versão BLUETOOTH
- Impressora Bluetooth DPP-250-BT para sistema BEL Tablet (AC013)
- Impressora serial TLP-50, com data/ hora(C054)
- Impressora serial DPP-250(AC007)
- Pacote portátil com bateria recarregável (AC015)
- Kit para pesagem hidrostática (sólidos e líquidos)(AC002)
- Conversor RS232 a USB (E1002)
- Cabo serial para saída serial para impressora ou PC (E743)
- Certificado de Calibração RBC

Dados técnicos Características comuns

- Span drift (+ 10...+ 30 °C): +/- 4ppm/°C
- Tamanho CxLxA (mm): 345x215x345
- Tamanho câmara de pesagem CxLxA (mm): 160x140x330
- Alimentação bivolt automático 110-230Vac, 50/60Hz; output 24V 500mA

Modelos calibração externa

Peso Líquido: 4,3Kg

Modelos calibração interna

Peso Líquido: 4,6Kg

- (1) Somente para modelos com calibração externa
- (2) Opcional pacote portátil com bateria (AC015)

Balanças da Série L são sínteses de design, desempenho e conveniência. Graças a um software sofisticado e a uma célula de carga de alto desempenho, estas balanças proporcionar um desempenho superior a um preço competitivo. Estrutura com dupla caixa, teclado ergonômico, calibração externa ou interna. Muitas Funcionalidades avançadas incorporadas tornam perfeitas para seu trabalho.

Características

- Sistema de pesagem com célula de carga com alta resolução
- Calibração externa ou automática interna
- Display LCD retroiluminado com regulagem de contraste
- Capa plástica
- Pesagem com gancho⁽¹⁾

Funções opcionais

Função Gramatura Papel (T219)

Acessórios

- Sistema BEL Tablet para balanças. Versão USB (BL0329) ou versão BLUETOOTH (BL0330).
- Impressora Bluetooth DPP-250-BT para sistema BEL Tablet (AC013)
- Impressora serial TLP-50, com data/ hora(C054)
- Impressora serial DPP-250(AC007)
- Pacote portátil com bateria recarregável (AC015)
- Kit para pesagem hidrostática (sólidos e líquidos)(AC002)
- Kit para pesagem hidrostática (sólidos) (AC001)
- Teclado alfanumérico externo (AC005)
- Conversor RS232 a USB (E1002)
- Cabo serial para saída serial para impressora ou PC (E743)
- Certificado de Calibração RBC

Dados técnicos

Características comuns

- Span drift (+ 10...+ 30 °C): +/- 5ppm/°C
- Tamanho CxLxA (mm): 345x215x100
- Alimentação bivolt automático 110-230Vac, 50/60Hz; output 24V 500mA 13VA

Modelos calibração externa

Peso Líquido: 3,3Kg

Modelos calibração interna

Peso Líquido: 3,6Kg

- (1) Não disponível para modelos homologados
- (2) Somente para modelos com calibração externa
- (3) Opcional pacote portátil com bateria (AC015)

MARK L - Resolução 0,01g







LIMITS





Capacidade





Resolução



Prato





Repetibilidade



Linearidade



INMETRO

	(g)	(g)	(mm)	(g)	(g)	(sec.)	N
_	_	_		_	_		
			Calibraçã	io externa			
L1002i	1000	0,01	Ø 160	0.01	± 0.02	≤ 3	N
L1502i	1500	0,01	Ø 160	0.01	± 0.02	≤ 3	I
L2202i	2200	0,01	Ø 160	0.01	± 0.03	≤ 3	Z
L3102i	3200	0,01	Ø 160	0.01	± 0.03	≤ 3	I

L1002i	1000	0,01	Ø 160	0.01	± 0.02	≤ 3	2
L1502i	1500	0,01	Ø 160	0.01	± 0.02	≤ 3	Z
L2202i	2200	0,01	Ø 160	0.01	± 0.03	≤ 3	Z
L3102i	3200	0,01	Ø 160	0.01	± 0.03	≤ 3	Z

MARK i-Thermo - Res. 0,0001g-0,001g-0,01g













Modelo	Capacidade (g)	Resolução (g)	Prato (mm)	Repetibilidade (g)	Linearidade (g)	Precisão (2g)	Tempo de resposta (sec.)
_			_		_		

Calibração externa

i-Thermo A64M	60	0.0001	100mm Pratinhos para amostra	0,0001	± 0.0003	0,18%	≤ 3
i-Thermo 163M	160	0.001	100mm Pratinhos para amostra	0,001	± 0.003	0,18%	≤ 3
i-Thermo 163L	160	0.001	100mm Pratinhos para amostra	0,001	± 0.003	0,20%	≤ 3
i-Thermo 62L	60	0.01	100mm Pratinhos para amostra	0,01	± 0.03	0,50%	≤ 3

Determinadora de Umidade

I-Thermo são instrumentos robustos para a determinação da umidade das matérias-primas e amostras acabados indústria alimentícia, de cosméticos, cerâmica, agricultura e de construção. Display LCD retroiluminado, Resolução de secagem 0,001%, 0,01% e 0,1%. Possibilidade de calibração do termômetro interno (com o KIT opcional).

Características

- Sistema de pesagem a Restauração de Força Eletromagnética (A64M and 163M)
- Sistema de pesagem com célula de carga com alta resolução (163L and 62L)
- Lâmpada Alógena-Infravermelha
- Calibração externa
- Display LCD retroiluminado com regulagem de contraste
- Modo de tempo (1-99 min) e Modo Autostop
- 5 programas de secagem memorizáveis
- Faixa de temperatura: 35-160°C/1°C
- Indicação de Umidade, resíduo seco em percentual, ATRO
- Resolução de secagem 0,001% 0,01% 0.1%
- Capa plástica

Acessórios

- Kit de calibração Termómetro (STCi-02)
- Sistema BEL Tablet para balanças. Versão USB (BL0329) ou versão BLUETOOTH (BL0330).
- Impressora Bluetooth DPP-250-BT para sistema BEL Tablet (AC013)
- Impressora serial TLP-50, com data/ hora(C054)
- Impressora serial DPP-250(AC007)
- Teclado alfanumérico externo (AC005)
- Conversor RS232 a USB (E1002)
- Serial cable for output to printer/PC (E743)
- TEST pans (Ø 100mm x 0.5mm) (A753)
- Certificado de Calibração RBC

Dados técnicos

- Span drift (+ 10...+ 30 °C): +/- 3ppm/°C [i-Thermo A64M]; +/- 4ppm/°C [outros modelos]
- Tamanho CxLxA (mm): 345x215x235
- Dimensão máxima do recipiente sobre o prato: 100mm (Ø) x 25mm (altura)
- Alimentação bivolt automático 110-230Vac, 50/60Hz; saida 24V 500mA 13VA [i-Thermo A64M] ; saida 9V 1,2A 10VA [outros modelos]
- Aquecedor: 230V AC 50/60Hz, 400Watt
- Peso Líquido: 6,1Kg (A64M e 163M)
- Peso Líquido: 4,7Kg (163L e 62L)

A determinadora de umidade com grande visor touch screen. Acesso fácil e intuitivo com a programação rápida de ciclos de secagem. No laboratório e em linhas de verificação de qualidade: mais eficiência, produtividade e interatividade com o usuário.

Uma estrutura com dupla caixa protege o coração da balança: uma caixa interna de alumínio e uma caixa externa de plástico composto. Possibilidade de calibração do termômetro interno (com o kit opcional). Sistema operacional Windows CE ™.

Características

- Sistema de pesagem com célula de carga com alta resolução
- Lâmpada Alógena-Infravermelha
- Calibração externa
- Grande display Touch screen 5.7", 640x480 pixels
- Faixa de temperatura: 35-160°C/1°C
- Perfis de Temperatura (padrão, rampa, rápido, passos)
- Modos: Manual, Tempo (1-99min), Autostop%, Autostop absoluto.
- Resultados: %M (umidade), %R (resíduo seco em percentual), %A (Atro), Peso.
- Resolução secagem: 0,01%
- Gráfico em TEMPO REAL do processo em curso de secagem da amostra
- Saída serial RS232, USB
- Capa plástica

Acessórios

- Kit de calibração Termómetro (STCi-02)
- Impressora serial TLP-50, com data/ hora(C054)
- Impressora serial DPP-250(AC007)
- Conversor RS232 a USB (E1002)
- Cabo serial para saída serial para impressora ou PC (E743)
- Pratinhos para amostra, diam.100mm, espessura 0.5mm (A753)
- Certificado de Calibração RBC

Dados técnicos

- Span drift (+ 10...+ 30 °C): +/- 4ppm/°C
- Tamanho da balança CxLxA (mm): 345x215x235
- Tamanho do visor (mm): 160x200x90h
- Dimensão máxima do recipiente sobre o prato: 100mm (Ø) x 25mm (altura)
- Alimentação bivolt automático 110-230Vac, 50/60Hz; output 5Vdc 4A 25W
- Aquecedor: 230V AC 50/60Hz, 400Watt
- Peso Líquido da balaça: 4,7Kg; Peso Líquido do visor: 0,68 Kg

i-Thermo touch - Res. 0,001g







Modelo



Capacidade





Resolução





(mm)





Repetibilidade



Linearidade



	Calibração	ovtorno

i-Thermo			100mm				
touch 163L	160	0.001	Pratinhos para amostra	0.001	± 0.003	0,20%	≤ 3



Impressora serial DPP-250and DPP-250-BT

- Impressão termica (line dot printing)
- Largura Impressão: 48mm (384 pontos / linha)
- Velocidade de impressão: até 50mm/sec
- Interface: Serial RS-232C ou Bluetooth
- bateria recarregável (Li-lon 7.4V, 1150mAh)
- tempo de carga da bateria: 2 horas. Saida: 12V 2.5A
- AC adaptador incluído
- Cabo incluido
- Peso: 280g
- Tamanho: 66x105x57h mm

Codigo: AC007 (versão cabo)

Codigo: AC013 (versão BLUETOOTH)



Pacote portátil com bateria recarregável, para balanças L, LW, LG, LGW e KL

- Entrada: 9/12V Saida: 5V 2100mA x 2 USB e 1xDC 9V/12V 2000mA
- Longa duração da bateria Li-lon
- Tempo carga da bateria: 5 houras
- Duração da bateria: 40 horas aproximadamente (depende do uso e do dispositivo conectado)
- 4 LEDs para indicar o status da carga
- Capacidade 10000mAh/37Wh
- Tamanho: 120x80x23mm
- Peso: 304g

Codigo: AC015



Kit para pesagem hidrostática, sólidos e Líquidos:

- Cilindro graduado de vidro, altura 150 milímetros Ø 50 milímetros 250ml
- Beaker de vidro graduado Taça altura 95 milímetros Ø 65 milímetros 250ml
- Termómetro analógico
- Prumo de vidro
- Cesta para amostras flutuantes e não flutuantes
- Braço de suspensão para a cesta ou prumo
- Apoio para prumo/cesta
- Base de apoio para Beaker

Codigos: AC001, AC002, AC003, AC004



Impressora Serial TLP-50

- Impressão termica (line dot printing)
- Largura Impressão: 48mm (384 pontos/linha)
- Velocidade de impressão: até 50mm/sec
- Interface: Serial RS-232C
- data/hora
- cabo de conexão incluido
- AC adaptador: entrada 100-240V 50/60Hz saida 12V DC
- Peso (Impressora+AC adaptador): 950g
- Tamanho: 106x184x110h mm

Codigo: C054



Teclado alfanumérico externo modelo KEYMODULE

- conexão RS232
- teclado para inserção de valores alfanuméricos
- botão de função TARA
- Botão para a inserção manual do valor de pré tara
- Tamanho: 115x210x35h mm
- Peso: 250g

Codigo: AC005

Rua Alferes José Caetano, 1572 Centro, Cep: 13400-126 - Piracicaba/SP Fone/fax: 19 - 3435.3534 Site: www.beleng.com.br e-mail: vendas@beleng.com.br e-mail: vendas2@beleng.com.br

Centro, Cep: 13.400-510 – Piracicaba/SP Fone / fax: 19- 2534-3773 Site: www.belphotonics.com.br e-mail: vendas@belphotonics.com.br