

Quintix® e Secura® - balanças Standard para laboratório: Para resultados de pesagem mais rápidos e confiáveis



## Fluxos de trabalho mais eficientes com Quintix® e Secura®

### ... Operações intuitivas:

A função Start Assistant e o terminal SmartTouch irá permitir a você operar a balança imediatamente e se sentir à vontade com todas as funções disponíveis. Tanto o projeto operacional conveniente, a estrutura do menu de fácil compreensão e o design ergonômico da balança foi vencedor de vários prêmios. **Esses recursos irão ajudar a acelerar significativamente os procedimentos de trabalho desde o início tendo como resposta resultados livres de erros.**

### ... utilizando aplicativos integradas:

Os aplicativos padrão permitem estender instantaneamente as opções de uso da balança, transformando tarefas de laboratório especiais, muitas vezes complicadas, em uma parte simples de sua rotina. Estes aplicativos são configurados para utilização intuitiva, guiando-o por meio de passos simples ao longo de cada etapa do procedimento de trabalho. **Isto poupa o seu tempo e aumenta a confiabilidade de seus resultados.**

### ... produzidas para entregar os melhores resultados:

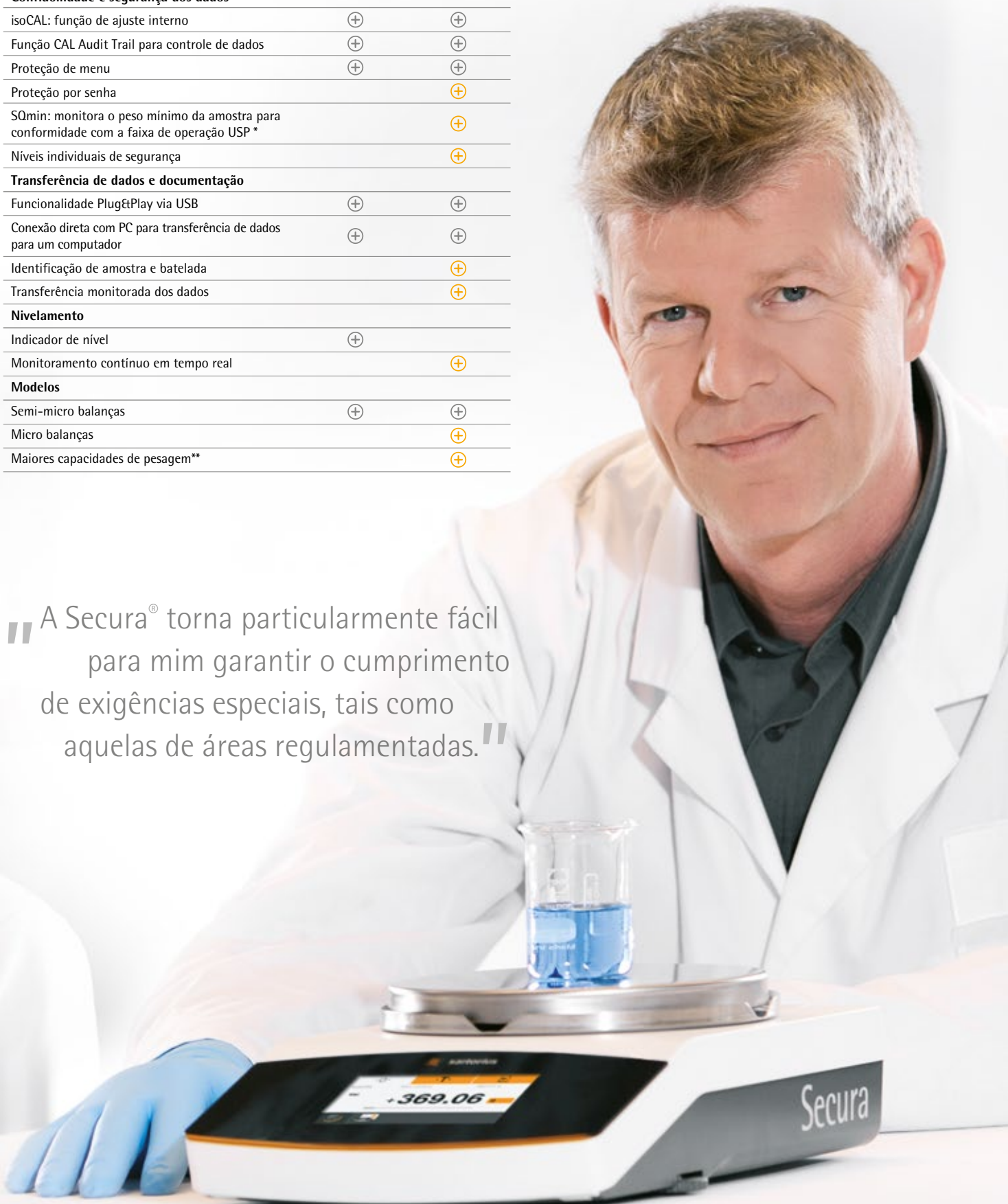
Transfira, avalie, processe ou salve e documente resultados de pesagem em perfeita conformidade com os requisitos legais - apenas usando a tecnologia Plug & Play, sem necessidade de qualquer software adicional ou configurações complicadas. **Desta forma, você pode incrementar o potencial de seu laboratório e guardar seus dados de forma confiável. Como resultado, você terá mais tempo para seus procedimentos analíticos novos, intrigantes, com resultados garantidos.**

“ Nós usamos a Quintix® sem parar - ela nos dá suporte como nenhuma outra - mesmo em aplicações não comuns. ”



	Quintix®	Secura®
<b>Confiabilidade e segurança dos dados</b>		
isoCAL: função de ajuste interno	+	+
Função CAL Audit Trail para controle de dados	+	+
Proteção de menu	+	+
Proteção por senha		+
SQmin: monitora o peso mínimo da amostra para conformidade com a faixa de operação USP *		+
Níveis individuais de segurança		+
<b>Transferência de dados e documentação</b>		
Funcionalidade Plug&Play via USB	+	+
Conexão direta com PC para transferência de dados para um computador	+	+
Identificação de amostra e batelada		+
Transferência monitorada dos dados		+
<b>Nivelamento</b>		
Indicador de nível	+	
Monitoramento contínuo em tempo real		+
<b>Modelos</b>		
Semi-micro balanças	+	+
Micro balanças		+
Maiores capacidades de pesagem**		+

“ A Secura® torna particularmente fácil para mim garantir o cumprimento de exigências especiais, tais como aquelas de áreas regulamentadas. ”



\* USP - Farmacopéia dos Estados Unidos

\*\* Veja as Especificações Técnicas

## Funções de monitoramento e segurança

### isoCAL – Confiabilidade garantida

Variações de temperatura influenciam a precisão dos seus resultados de pesagem. A Quintix® e Secura® afastam esse risco desde o início com sua temperatura, função de calibração e ajuste por controle de tempo, isoCAL. Além disso, a função Cal Audit Trail documenta cada procedimento de calibração e ajuste, gerando um histórico 100% rastreável para auditorias de garantia de qualidade.

### Proteção de acesso ao menu

Protege as configurações do sistema da sua balança de qualquer alteração não intencional quando do bloqueio por senha de supervisor é inserido na Quintix®.







### Configurações de menu protegido por senha

A Secura® oferece segurança personalizável: Uma vez definida, uma senha impede qualquer alteração nas configurações de menu que poderia alterar o desempenho metrológico da balança. Deste modo, a Secura® restringe o acesso ao menu para pessoas exclusivamente autorizadas, garantindo o controle total de seus procedimentos de pesagem.



### Dados de pesagem da Secura® disponíveis a qualquer momento

Beneficie-se das diferentes configurações de nível de segurança que você pode selecionar na Secura® para a transferência controlada de dados. Você pode otimizar os sistemas de monitoramento automático de Secura® às suas necessidades de segurança. Qualquer que seja o nível que você optar - seja alto, padrão ou baixo- você pode ter certeza que, com a Secura®, você estará processando apenas os dados que estão corretos.

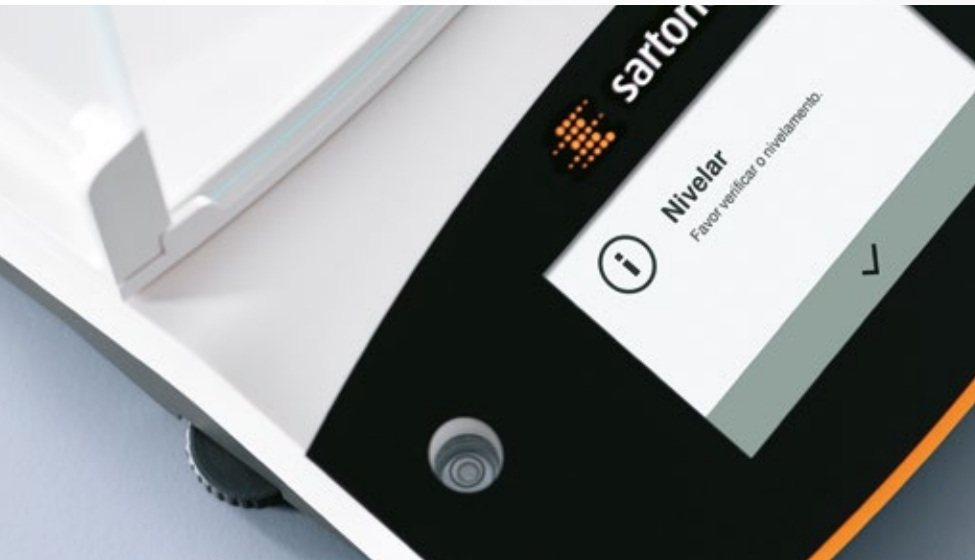


### SQmin: resultados de pesagem de acordo com a USP

Conformidade com as diretrizes da USP, juntamente com a confiabilidade do processo absoluta? Isso é garantido pela Secura®: a função SQmin verifica se a sua quantidade da amostra está dentro da faixa de operação da sua balança. A Secura® irá alertá-lo sempre que sua amostra estiver abaixo do peso líquido mínimo e irá bloquear temporariamente a transferência de dados para uma impressora ou um computador. A Secura® garante que apenas os de pesagem admissíveis serão processados tratados posteriormente.



## Nivelamento correto



### Status de nivelamento num piscar de olhos

A Quintix® torna muito simples verificar se sua balança está corretamente nivelada - uma rápida olhada para o indicador do nível ergonomicamente posicionada é tudo o que é preciso. Além disso, os dois grandes pés de ajuste fácil posicionados na frente do equipamento permitem que você nivele rapidamente sua Quintix®. Seus resultados serão sempre „firmes como uma rocha“, com a Quintix®.



### Monitoramento contínuo em tempo real

A função LevelControl da Secura® garante que sua balança esteja perfeitamente nivelada. Ele monitora continuamente o status de nível em tempo real, detectando instantaneamente qualquer inclinação. Quando desnivelada, ela irá responder imediatamente para garantir a integridade dos dados: onde você será avisado e a transferência de dados para uma impressora ou um computador será bloqueada temporariamente. A Secura® irá então guiá-lo em tempo real durante todo o processo de nivelamento. Com a função LevelControl da Secura® você poderá ficar muito tranquilo sabendo que as medições são totalmente precisas.





**Nivelar**

A balança tem de ser nivelada!

**Sartorius**

X

START

## Documentação e transferência de dados: Rápido, fácil e confiável



### Transferência de dados: Direto e correto

Conecte sua Quintix® ou Secura® a um computador ou impressora de laboratório usando a porta mini USB e interface Plug & Play da sua balança. Seu recurso PC-Direct irá transferir seus resultados de medição, sem a necessidade de software adicional, para o programa Microsoft® Office desejado - no formato a sua escolha e pronto para planilhas.

### Documentação de dados: rápido e fácil

Diretamente ligada a uma impressora de laboratório Sartorius, a Quintix® e a Secura® geram impressões rápidas e precisas de seus resultados de pesagem. Você poderá usar tanto papéis padrão para impressora ou rolos de etiquetas para registros confiáveis, com identificação única de suas amostras.



### Identificação da amostra: ainda mais confiável e precisa com a Secura®

Você trabalha com amostras que exigem identificação em ambientes regulamentados? Então você irá se beneficiar da funcionalidade de identificação de amostra da Secura®: esta função permite personalizar as informações de impressão para suas necessidades específicas. Com uma tela touch interativa e uma capacidade de digitação em um teclado alfanumérico, a Secura® facilitará a digitação de IDs das amostras complicadas. Gere registros de amostra de forma confiável e precisa com Secura®.







## Semi-micro balanças Quintix® e Secura®

### Linearidade e repetibilidade incomparáveis

Maximize a eficiência de seu trabalho de laboratório: o exclusivo sistema de gerenciamento de temperatura garante condições climáticas estáveis dentro da câmara de pesagem.

### Compensação dos efeitos do ambiente

O projeto de capela com tecnologia One-Touch é conveniente fácil de usar e compensa mesmo os mais leves efeitos ambientais.





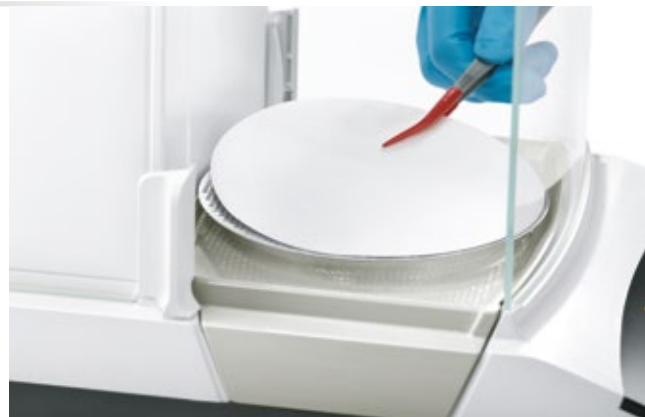
## Prevenção de contaminação cruzada

As semi-micro balanças Quintix® e Secura® tornam mais fácil evitar a contaminação cruzada: para uma rápida, completa e limpeza sem esforço, são necessários poucos passos para desmontar a capela e remover completamente as partes internas da câmara de pesagem. Além disso, a placa da base é especialmente concebida para reter todos os eventuais vazamentos. As semi-micro balanças Quintix® e Secura® permitem a você executar com êxito, mesmo as análises mais sensíveis com segurança e precisão - com cinco casas decimais.

## Aplicações

### Pesagem de filtros

As semi-micro balanças Quintix® e Secura® são ideais e de alta precisão para a aplicação de pesagem de filtros. Sua capela ergonômica e o design especial do prato de pesagem permitem sequências de operação rápidas e confiáveis para a pesagem de filtros com uma precisão de cinco casas decimais.



### Calibração de pipetas

Calibre suas pipetas com rapidez e precisão a qualquer momento com as semi-micro balanças Quintix® e Secura®. Elas fornecem o acesso conveniente à câmara de pesagem, tanto pela parte frontal quanto lateral. Usado em conjunto com um kit de calibração de pipeta especialmente compatibilizados, estas balanças fazem da calibração de suas pipetas tão fácil quanto contar 1-2-3.



## Micro balança Secura®

Você tem exigências elevadas em resultados precisos para a pesagem analítica? Obtenha a maior qualidade dos resultados em suas medições de peso analíticos com precisão confiável de seis casas decimais. Dispondo de uma capacidade máxima de 21 g e uma resolução de 2 µg ao longo de toda a faixa de pesagem, a micro balança Secura® determina o peso exato das menores quantidades – e, portanto, proporciona um desempenho único e inigualável em todo o mundo.



Com a micro balança Secura®, você vai atender aos mais altos padrões em normas sobre resultados precisos para pesagem analítica, mesmo sob condições ambientais difíceis. O motivo: a Secura® combina uma série de características ergonômicas especialmente concebidas para facilitar a pesagem de alta resolução. Essas incluem um sistema de monitoração de temperatura interna, o projeto de abertura de capela One-Touch, procedimentos para proteção de pesagem e uma placa na base da câmara de pesagem de fácil remoção para uma limpeza sem complicações. Uma micro balança Secura® lhe dará segurança, rapidez e precisão de até seis casas decimais até as mais baixas faixas de pesagem analíticas.







### Prato de pesagem e aro do prato de pesagem feitos de Titânio de alta qualidade

A micro balança Secura® brilha tendo seu prato de pesagem em titânio e seus dois aros do prato de pesagem como padrão do equipamento. A borda elevada do aro do prato de pesagem permite realizar medições de alta precisão com sucesso mesmo quando a balança é exposta sob fluxo de ar da ventilação do laboratório. Não-magnético e absolutamente inerte em contato com substâncias agressivas, os componentes de titânio da micro balança Secura® garantem resultados de pesagem 100% protegidos.



## Aplicativos integrados

Se você precisa realizar procedimentos de pesagem comuns ou executar aplicações específicas de laboratório, a Quintix® e a Secura® vão lhe dar o melhor de ambos. Eles oferecem aplicativos integrados como recursos padrão e oferecem a mais ampla gama de acessórios e opcionais a sua escolha.



### Pesagem



Realizar medições de peso de alta precisão rápida e profissionalmente. Você pode configurar a unidade de medida, o peso e número de casas decimais. Sua balança Quintix® ou Secura® irá alcançar o mais alto nível na pesagem.

### Mistura



Uma fórmula, vários componentes individuais. Objetivo: Pesar todos em um único recipiente, prestando atenção ao peso total. A Quintix® e Secura® deixa que você pese cada componente sequencialmente com 100% de rastreabilidade.

### Componentes



Uma fórmula, vários componentes individuais. Objetivo: pesar independentemente um do outro e ao mesmo tempo e verificar quanto a quantidade total pesava. A Quintix® e Secura® permitem que você mantenha facilmente o controle de tudo para resultados perfeitos de pesagem.

### Estatísticas



Gerar estatísticas sobre um tamanho relativamente grande de amostra com o toque de um botão? Sim, você pode! A Quintix® e Secura® tem uma memória estatística interna que salva todos os resultados de pesagem. Assim você pode recuperar uma lista bem organizada de suas principais estatísticas.

### Conversão



Não tem tempo para conversões complicadas? A Quintix® e Secura® vão te salvar de fazer todo o cálculo numérico. Basta introduzir um fator de conversão, pesar e imediatamente ler peso ou valor, juntamente com o resultado convertido.

### Densidade



Determinação da densidade de alta precisão de líquidos e sólidos - fácil. Basta selecionar o aplicativo Densidade e usar o kit de determinação da densidade acessório. Essa combinação permite que a Quintix® e a Secura® determinem com precisão a qualidade de metais preciosos ou peças de plástico, por exemplo.

### Valor máximo



Será que um objeto de grandes dimensões sobre a balança oculta a visualização do display ou uma leitura é exibida apenas em uma fração de segundo? A solução: Quintix® e Secura® bloqueiam a leitura para que possa ser visualizada mais tarde, assim você pode levar todo o tempo que precisar.

### Verificação do peso



As suas amostras ainda estão dentro da faixa de tolerância admissível? A Quintix® e a Secura® lhe darão a resposta - em um gráfico de barras com código de cores simples. Você vai saber rapidamente se suas amostras possuem „sinal verde“ para que você possa prosseguir.

### Contagem



Um recipiente com um número desconhecido de pequenas peças idênticas: esqueça de contá-las a mão. A Quintix® e a Secura® irão mostrar a contagem exata, juntamente com o peso total de todas as partes - dois passos de pesagem fáceis são tudo do que precisa.

### Porcentagem



Precisa comparar diferentes amostras e determinar a sua diferença em relação a um padrão de referência em porcentagem? A Quintix® e a Secura® juntamente com o seu app Porcentagem vão cuidar de tudo isso para você em um instante.

### Condições



O seu ambiente de trabalho é extremamente agitado, com colegas de trabalho entrando e saindo da sala? Ou você tem que pesar um rato que insiste em não ficar parado? Isso não é problema para a Quintix® e a Secura®. Elas vão te dar resultados absolutamente corretos mesmo sob condições ambientais instáveis.



# Um range completo de serviços: nossa missão é a sua produtividade

Desde a instalação a uma gama completa de serviços que cobrem todo o ciclo de vida dos nossos produtos - a nossa equipe global de serviços se concentra em maximizar a confiabilidade e disponibilidade de suas balanças de laboratório, bem como garantir a confiança em seus resultados de pesagem em todas as vezes. Nossos especialistas em serviços estão em constante treinamento para garantir e realizar o melhor serviço possível no local e atender às suas necessidades específicas.

## Performance otimizada do equipamento

- Nosso serviço de instalação garante que os suas balanças de laboratório sejam instaladas e funcionem perfeitamente desde o início e proporcionem um desempenho completo - sem qualquer problema.
- Pessoal capacitado e treinado é essencial para um trabalho eficiente e preciso. É por isso que os nossos técnicos de serviço farão com que sua equipe de laboratório esteja excepcionalmente treinada para trabalhar com as balanças de laboratório e equipamentos relacionados.

## Qualidade nos resultados

- Conte com a exatidão e precisão de seus resultados de pesagem por meio da calibração profissional realizada regularmente em suas balanças.
- A Sartorius oferece uma série de certificados ISO 17025 com acreditação USP e certificados de fabricação que garantam a rastreabilidade das balanças para atender a suas requisições locais com uma ampla variedade de sistemas de gestão da qualidade.

## Em conformidade com os padrões regulatórios

- Os serviços de qualificação (IQ | OQ) fornecerão os documentos de qualidade que você precisa para operar o seu equipamento em um ambiente altamente regulamentado.
- Nossos serviços de calibração incluem a emissão de documentos que verificam a qualidade e rastreabilidade dos resultados da medição em conformidade com a norma ISO 17025, GLP | normas GMP e FDA.

## Operação livre de problemas

- A manutenção regular irá garantir que suas balanças continuem a operar de forma confiável com desempenho máximo durante toda sua vida útil, dando-lhe o melhor custo benefício.
- Serviço de reparo profissional, incluindo a utilização de peças de reposição originais, permitem evitar paralisações desnecessárias.





## Serviço de instalação

Para obter o desempenho máximo do equipamento, confie em nossos técnicos de serviço regularmente treinados.



## Garantia estendida

Proteja seu investimento e obtenha a transparência total de custos com nossos pacotes de garantia estendida.



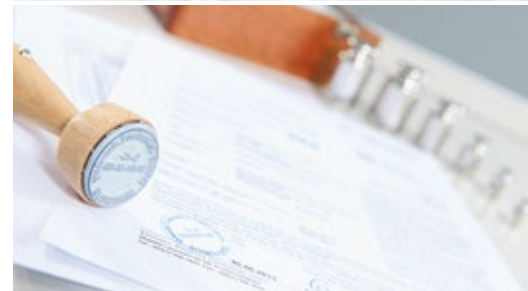
## Qualificação de equipamentos (IQ|OQ)

Nossos documentos de qualificação abrangentes e específicos do produto fornecem a prova da idoneidade do seu equipamento, tal como exigido pelo GLP | normas GMP e FDA.



## Contratos de manutenção preventiva e serviços

O serviço de manutenção da Sartorius garante que o seu equipamento vai entregar um desempenho confiável, bem como a qualidade de seus resultados de medição.



## Serviços de calibração

Nossos certificados de calibração documentam a qualidade e rastreabilidade de seus resultados de medição em conformidade com os requisitos dos principais sistemas de gestão da qualidade.



## Treinamentos

Cadastre-se nos nossos programas de formação profissional e cursos para que você e sua equipe possa ficar sempre à frente e cumprir com êxito os desafios do dia a dia tendo as informações mais atualizadas da evolução das tecnologias que envolvem nossos equipamentos.



## Acessórios

Estenda as capacidades de desempenho de sua Quintix® e Secura® com nossa vasta gama de acessórios:



### YDP30

Impressora de transferência térmica \* para impressões GxP em papel normal, rolos contínuos de etiqueta ou etiquetas individuais; conexão via USB ou porta RS232.



### YDP40

Impressora para impressões em papel térmico, rolo contínuo ou rolos de etiquetas; conexão via USB ou uma porta de interface RS232.



### YRB11Z

Bateria externa recarregável para balanças de laboratório em aplicações de campo.



### VF4601

Kit de determinação de densidade de sólidos e líquidos; para balanças com uma capacidade de leitura de 0,01 mg.



### YDK03

Kit de determinação de densidade de sólidos e líquidos; para balanças com uma capacidade de leitura de 0,1 mg ou 1mg.



### YDK04

Kit de determinação de densidade de sólidos e líquidos; para balanças com uma capacidade de leitura de 0,1 mg ou 1mg.



### YCP06SQ

Kit de calibração da pipeta (hardware) para balanças com capacidade de leitura de 0,01 mg. O conjunto é constituído por uma câmara de saturação e todos os adaptadores requeridos.



### YDS01SQP

Capela para balanças com uma capacidade de leitura de 10 mg.



### YDS02SQP

Proteção lateral de vidro para balanças com uma capacidade de leitura de 1 mg (fornecido sem balança).

\* Artigo técnico intitulado „Impressão e arquivo de dados iniciais de pesagem em cumprimento a GxP“ disponível gratuitamente mediante pedido

**YFW01SQP**

Prato especial com 130 mm de diâmetro para a pesagem de filtros; para balanças com uma capacidade de leitura de 0,01 mg.

**YSP01SQP**

Prato de pesagem com diâmetro de 80 mm, com fenda; para aumentar o desempenho de pesagem das balanças com uma capacidade de leitura de 0,01 mg.

**YWP01SQP**

Prato de pesagem com diâmetro 90 mm; inclui kit de conversão; para balanças com uma capacidade de leitura de 0,01 mg.

**YHK01SQP**

Protetor de vidro interno para aumentar o desempenho de pesagem das balanças com uma capacidade de leitura de 0,002 mg (fornecido sem balança).

**VF4589**

Prato de pesagem em aço inoxidável com 50 mm de diâmetro para balanças com uma capacidade de leitura de 0,002 mg. O conjunto é composto por um aro de pesagem baixo e um alto (fornecido sem balança).

**Acessórios adicionais**

<b>69Y03285</b>	Conjunto de papel e fita de tinta para impressora de laboratório YDP 30
<b>69Y03286</b>	Conjunto de papel auto adesivo e fita de tinta para impressora de laboratório YDP 30
<b>69Y03287</b>	Papel padrão para impressoras de laboratório YDP 30   YDP 40
<b>69Y03288</b>	Papel auto-adesivo para impressão térmica direta para impressoras YDP 30   YDP 40
<b>YCC04-D09</b>	Cabo de dados, mini USB USB A
<b>YCC03-D09</b>	Cabo de dados, mini USB RS232, 9-pinos
<b>YCC03-D25</b>	Cabo de dados, mini USB RS232, 25-pinos
<b>YDB-SECURA-5</b>	Demo box para 0.01 mg ou 0.002 mg balanças
<b>YDB-SECURA</b>	Demo box para 0.0001 g ou 0.001 g balanças
<b>YDB-SECURA-P</b>	Demo box para 0.01 g balanças
<b>6960SE05</b>	Capa protetora para balanças com capacidade de leitura de 0,01 mg ou 0,002 mg
<b>6960SE01</b>	Capa protetora para balanças com capacidade de leitura de 0,1 mg ou 1 mg
<b>6960SE02</b>	Capa protetora para balanças com capacidade de leitura de 0,01 g   0,1 g   1 g

<b>6960SE04</b>	Capa contra poeira para balanças com uma capacidade de leitura de 0,01 mg ou 0.002 mg
<b>6960SE03</b>	Capa contra poeira para balanças com uma capacidade de leitura de 0,1 mg ou 1 mg
<b>YIB01-OUR</b>	Sistema para eliminar cargas eletrostáticas em recipientes de amostra e amostras
<b>YSTP01</b>	Sonda ionizante Stat-Pen para neutralizar cargas eletrostáticas em amostras e filtros
<b>YWT09</b>	Mesa de madeira com local para balança em pedra natural para pesagens precisas, e confiáveis
<b>YWT03</b>	Para balança de pedra natural, com amortecedores de vibração
<b>YWT04</b>	Mesa de pesagem toda em granito para balanças micro, analíticas e de precisão
<b>641214</b>	Espátula de pesagem em aço cromo-níquel, 90 mm x 32 mm x 8 mm
<b>6565-250</b>	Recipiente de pesagem em alumínio, 4.5 mg (pc. com 250) para micro balanças
<b>6566-50</b>	Recipiente de pesagem em alumínio, 52 mg (pc. com 50) para micro balanças

# Especificações Técnicas Quintix®

Modelo	Balanças Semi-micro			Balanças analíticas
	125D-1x <sup>1)</sup>	65-1x <sup>1)</sup>	35-1x <sup>1)</sup>	224-1x <sup>1)</sup>
Design	1	1	1	2
Capacidade de pesagem	g 40   60   120	40   60	30	220
Legibilidade / Precisão	mg 0,01 0,01 0,1	0,01 0,01	0,01	0,1
Repetibilidade (desvio padrão)	mg 0,03 0,04 0,07	0,03 0,04	0,03	0,1
Repetibilidade (desvio padrão), típico	mg 0,02 0,04 0,07	0,02 0,04	0,03	0,1
Linearidade	mg 0,1 0,1 0,2	0,1 0,1	0,1	0,1
Ponto de partida ideal da faixa de operação*	g 0,0082**	0,0082**	0,0082**	0,082
Desvio de sensibilidade entre + 10 ° C e + 30 ° C	± ppm/K 1	1	1	1,5
Tempo de estabilização típico	s 6 6 2	6 6	6	2
isoCAL:				
- Mudança de Temperatura	K 1,5	1,5	1,5	1,5
- Intervalo de tempo	h 4	4	4	4
Diâmetro do prato de pesagem	mm Ø 80	Ø 80	Ø 80	Ø 90
Altura da câmara de pesagem <sup>2)</sup>	mm 218	218	218	209
Peso líquido, aprox.	kg 7,8	7,8	7,8	4,9
Dimensões, C x L x A	mm 376 x 214 x 316 polegadas 14,8 x 8,4 x 12,4			359 x 214 x 319 14,1 x 8,4 x 12,6
Disponibilidade de versão verificada para metrologia legal	-	-	-	Sim
Interface de porta	Mini USB			
Balanças de precisão				
Modelo	5102-1x <sup>1)</sup>	3102-1x <sup>1)</sup>	2102-1x <sup>1)</sup>	1102-1x <sup>1)</sup>
Design	4	4	4	4
Capacidade de pesagem	g 5.100	3.100	2.100	1.100
Legibilidade / Precisão	mg 10	10	10	10
Repetibilidade (desvio padrão)	mg 10	10	10	10
Repetibilidade (desvio padrão), típico	mg 10	10	10	10
Linearidade	mg 20	20	30	30
Ponto de partida ideal da faixa de operação*	g 8,2	8,2	8,2	8,2
Desvio de sensibilidade entre + 10 ° C e + 30 ° C	± ppm/K 3	3	4	4
Tempo de estabilização típico	s 1	1	1,5	1,5
isoCAL:				
- Mudança de Temperatura	K 2	2	2	2
- Intervalo de tempo	h 6	6	6	6
Diâmetro do prato de pesagem	mm Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180
Altura da câmara de pesagem <sup>2)</sup>	mm -	-	-	-
Peso líquido, aprox.	kg 5,2	5,2	4,7	4,7
Dimensões, C x L x A	mm 359 x 214 x 94 polegadas 14,1 x 8,4 x 3,7		359 x 214 x 88 14,1 x 8,4 x 3,5	
Disponibilidade de versão verificada para metrologia legal	Sim	Sim	Sim	Sim
Interface de porta	Mini USB			

\* A USP (United States Pharmacopeia) Capítulo 41 define a faixa de funcionamento ideal como sendo de 820 d para a capacidade máxima; Este valor normalmente pode ser maior, dependendo das condições ambientais onde a balança está instalada.

\*\* Usado em conjunto com o prato de pesagem de 80 mm, YSP01SQP





Balanças de miligrama						Balanças de precisão	
124-1x <sup>1)</sup>	64-1x <sup>1)</sup>	613-1x <sup>1)</sup>	513-1x <sup>1)</sup>	313-1x <sup>1)</sup>	213-1x <sup>1)</sup>	6102-1x <sup>1)</sup>	
2	2	3	3	3	3	4	
120	60	610	510	310	210	6.100	
0,1	0,1	1	1	1	1	10	
0,1	0,1	1	1	1	1	10	
0,1	0,1	1	1	1	1	10	
0,1	0,1	2	2	2	2	20	
0,082	0,082	0,82	0,82	0,82	0,82	8,2	
1,5	1,5	3	3	3	3	3	
2	2	1	1	1	1	1	
1,5	1,5	2	2	2	2	2	
4	4	6	6	6	6	6	
Ø 90	Ø 90	Ø 120	Ø 120	Ø 120	Ø 120	Ø 180	
209	209	209	209	209	209	-	
4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	4,9	5,2	
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	359 x 214 x 94 14,1 x 8,4 x 3,7	
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	

612-1x <sup>1)</sup>	412-1x <sup>1)</sup>	6101-1x <sup>1)</sup>	5101-1x <sup>1)</sup>	2101-1x <sup>1)</sup>	6100-1x <sup>1)</sup>	5100-1x <sup>1)</sup>	
4	4	4	4	4	4	4	
610	410	6.100	5.100	2.100	6.100	5.100	
10	10	100	100	100	1.000	1.000	
10	10	100	100	100	500	500	
10	10	100	100	100	500	500	
30	30	300	300	300	1.000	1.000	
8,2	8,2	82	82	82	820	820	
4	4	8	8	8	8	8	
1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1	
2	2	2	2	2	2	2	
6	6	6	6	6	6	6	
Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	
-	-	-	-	-	-	-	
4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	
Sim	-	Sim	Sim	-	Sim	Sim	

<sup>1)</sup> Espaço reservado para possíveis nomes de versões de modelos específicos para cada país

<sup>2)</sup> Borda superior do prato de pesagem da balança para a tampa superior do protetor de vento

# Especificações Técnicas Secura®

Modelo		Micro Balança	Balanças Semi-Micro	
		26-1x <sup>1)</sup>	225D-1x <sup>1)</sup>	125-1x <sup>1)</sup>
Design		1	2	2
Capacidade de pesagem	g	21	60   120   220	60   120
Legibilidade / Precisão	mg	0,002	0,01   0,01   0,1	0,01   0,01
Repetibilidade (desvio padrão)	mg	0,004	0,03   0,04   0,07	0,03   0,07
Repetibilidade (desvio padrão), típico	mg	0,003	0,02   0,04   0,07	0,02   0,07
Linearidade	mg	0,01	0,1   0,1   0,2	0,1   0,1
Ponto de partida ideal da faixa de operação*	g	0,00164**	0,0082***	0,0082***
Desvio de sensibilidade entre + 10° C e + 30° C	± ppm/K	1	1	1
Tempo de Estabilização típico	s	8	6   6   2	6   6
isoCAL:				
- Mudança de Temperatura	K	1,5	1,5	1,5
- Intervalo de tempo	h	4	4	4
Diâmetro do prato de pesagem	mm	Ø 50	Ø 80	Ø 80
Altura da câmara de pesagem <sup>2)</sup>	mm	218	218	218
Peso líquido, aprox.	kg	8,0	7,8	7,8
Dimensões, C x L x A	mm polegadas	376 x 214 x 316 14,8 x 8,4 x 12,4		
Disponibilidade de versão verificada para metrologia legal		Sim	Sim	Sim
Porta de Interface		Mini USB		
Modelo		Balanças de Miligrama	Balanças de Precisão	
		213-1x <sup>1)</sup>	6102-1x <sup>1)</sup>	5102-1x <sup>1)</sup>
Design		4	5	5
Capacidade de pesagem	g	210	6.100	5.100
Legibilidade / Precisão	mg	1	10	10
Repetibilidade (desvio padrão)	mg	1	10	10
Repetibilidade (desvio padrão), típico	mg	1	10	10
Linearidade	mg	2	20	20
Ponto de partida ideal da faixa de operação*	g	0,82	8,2	8,2
Desvio de sensibilidade entre + 10° C e + 30° C	± ppm/K	2	2	2
Tempo de Estabilização típico	s	1	1	1
isoCAL:				
- Mudança de Temperatura	K	2	2	2
- Intervalo de tempo	h	6	6	6
Diâmetro do prato de pesagem	mm	Ø 120	Ø 180	Ø 180
Altura da câmara de pesagem <sup>2)</sup>	mm	209	-	-
Peso líquido, aprox.	kg	5,1	5,2	5,2
Dimensões, C x L x A	mm polegadas	359 x 214 x 319 14,1 x 8,4 x 12,6	359 x 214 x 94 14,1 x 8,4 x 3,7	
Disponibilidade de versão verificada para metrologia legal		Sim	Sim	Sim
Porta de Interface		Mini USB		

\* A USP (United States Pharmacopeia) Capítulo 41 define a faixa de funcionamento ideal como sendo de 820 d para a capacidade máxima; Este valor normalmente pode ser maior, dependendo das condições ambientais do local onde a balança está instalada.

\*\* Usado em conjunto com o protetor de vento de vidro interno, YHK01QP

\*\*\* Usado em conjunto com o prato de pesagem de 80 mm, YSP01SQP



## Balanças Analíticas

## Balanças de Miligrama

<b>324-1x<sup>1)</sup></b>	<b>224-1x<sup>1)</sup></b>	<b>124-1x<sup>1)</sup></b>	<b>1103-1x<sup>1)</sup></b>	<b>613-1x<sup>1)</sup></b>	<b>513-1x<sup>1)</sup></b>	<b>313-1x<sup>1)</sup></b>
2	3	3	4	4	4	4
320	220	120	1.100	610	510	310
0,1	0,1	0,1	1	1	1	1
0,1	0,1	0,1	1	1	1	1
0,1	0,1	0,1	1	1	1	1
0,3	0,2	0,2	2	2	2	2
0,082	0,082	0,082	0,82	0,82	0,82	0,82
1	1,5	1,5	1,5	2	2	2
2	2	2	1,5	1	1	1
1,5	1,5	1,5	1,5	2	2	2
4	4	4	4	6	6	6
Ø 90	Ø 90	Ø 90	Ø 120	Ø 120	Ø 120	Ø 120
218	209	209	209	209	209	209
7,9	5,1	5,1	5,9	5,1	5,1	5,1
	359 x 214 x 319 14,1 x 8,4 x 12,6					
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

<b>3102-1x<sup>1)</sup></b>	<b>2102-1x<sup>1)</sup></b>	<b>1102-1x<sup>1)</sup></b>	<b>612-1x<sup>1)</sup></b>	<b>6101-1x<sup>1)</sup></b>	<b>3101-1x<sup>1)</sup></b>
5	5	5	5	5	5
3.100	2.100	1.100	610	6.100	3.100
10	10	10	10	100	100
10	10	10	10	50	50
10	10	10	10	50	50
20	20	20	20	100	100
8,2	8,2	8,2	8,2	82	82
2	2	2	2	2	2
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
6	6	6	6	6	6
Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180	Ø 180
-	-	-	-	-	-
5,2	5,2	5,2	4,7	5,2	5,2
Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim

<sup>1)</sup> Espaço reservado para possíveis nomes de versões de modelos específicos para cada país

<sup>2)</sup> Borda superior do prato de pesagem da balança para a porta superior de vidro do protetor de vento

# Sales and Service Contacts

For further contacts, visit [www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)

## Europe

**Germany**  
Sartorius Lab Instruments  
GmbH & Co. KG  
Otto-Brenner-Strasse 20  
37079 Goettingen  
Phone +49.551.308.0  
Fax +49.551.308.3289

**France & Suisse Romande**  
Sartorius France  
2, rue Antoine Laurent de Lavoisier  
ZA de la Gaudrée  
91410 Dourdan  
Phone +33.1.70.62.50.00  
Fax +33.1.64.59.76.39

**Austria**  
Sartorius Austria GmbH  
Modecenterstrasse 22  
1030 Vienna  
Phone +43.1.7965760.0  
Fax +43.1.7965760.24

**Belgium**  
Sartorius Belgium N.V.  
Rue Colonel Bourg 105  
1030 Bruxelles  
Phone +32.2.756.06.90  
Fax +32.2.481.84.11

**Finland & Baltics**  
Sartorius Biohit Liquid Handling Oy  
Laippatie 1  
00880 Helsinki  
Phone +358.9.755.951  
Fax +358.9.755.95.200

**Hungary**  
Sartorius Hungária Kft.  
Kagyló u. 5.  
2092 Budakeszi  
Phone +3623.457.227  
Fax +3623.457.147

**Ireland**  
Sartorius Ireland Ltd.  
Unit 41, The Business Centre  
Stadium Business Park  
Ballycoolin Road  
Dublin 11  
Phone +353.1.8089050  
Fax +353.1.8089388

**Italy**  
Sartorius Italy S.r.l.  
Viale A. Casati, 4  
20835 Muggiò (MB)  
Phone +39.039.4659.1  
Fax +39.039.4659.88

**Netherlands**  
Sartorius Netherlands B.V.  
Phone +31.30.60.53.001  
Fax +31.30.60.52.917  
[info.netherlands@sartorius.com](mailto:info.netherlands@sartorius.com)

**Poland**  
Sartorius Poland sp.z o.o.  
ul. Wrzesinska 70  
62-025 Kostrzyn  
Phone +48.61.6473830  
Fax +48.61.6473839

**Russian Federation**  
LLC "Sartorius RUS"  
Uralskaya str. 4, Lit. B  
199155 St. Petersburg  
Phone +7.812.327.53.27  
Fax +7.812.327.53.23

**Spain & Portugal**  
Sartorius Spain, S.A.  
Avda. de la Industria, 32  
Edificio PAYMA  
28108 Alcobendas (Madrid)  
Phone Spain +34.913.586.095  
Phone Portugal +351.800.855.800  
Fax Spain +34.913.589.623  
Fax Portugal +351.800.855.799

**Switzerland**  
Sartorius Mechatronics Switzerland AG  
Ringstrasse 24a  
8317 Tagelswangen (ZH)  
Phone +41.44.746.50.00  
Fax +41.44.746.50.50

**U.K.**  
Sartorius UK Ltd.  
Longmead Business Centre  
Blenheim Road, Epsom  
Surrey KT19 9QQ  
Phone +44.1372.737159  
Fax +44.1372.726171

**Ukraine**  
LLS "Sartorius RUS"  
Post Box 440 "B"  
01001 Kiev, Ukraine  
Phone +380.44.411.4918  
Fax +380.50.623.3162

## Americas

**USA**  
Sartorius Corporation  
5 Orville Drive, Suite 200  
Bohemia, NY 11716  
Phone +1.631.254.4249  
Toll-free +1.800.635.2906  
Fax +1.631.254.4253

**Argentina**  
Sartorius Argentina S.A.  
Int. A. Ávalos 4251  
B1605ECS Munro  
Buenos Aires  
Phone +54.11.4721.0505  
Fax +54.11.4762.2333

**Brazil**  
Sartorius do Brasil Ltda  
Avenida Senador Vergueiro 2962  
São Bernardo do Campo  
CEP 09600-000 - SP- Brasil  
Phone +55.11.4362.8900  
Fax +55.11.4362.8901

**Canada**  
Sartorius Canada Inc.  
2179 Dunwin Drive #4  
Mississauga, ON L5L 1X2  
Phone +1.905.569.7977  
Toll-Free +1.800.668.4234  
Fax +1.905.569.7021

**Mexico**  
Sartorius de México, S.A. de C.V.  
Libramiento Norte de Tepetzotlan s/n,  
Colonia Barrio Tlacateco,  
Municipio de Tepetzotlan,  
Estado de México,  
C.P. 54605  
Phone +52.55.5562.1102  
Fax +52.55.5562.2942  
[leadsmex@sartorius.com](mailto:leadsmex@sartorius.com)

**Peru**  
Sartorius Peru S.A.C.  
Av. Emilio Cavenecia 264 San Isidro  
15073 Lima, Perú  
Phone +51.1.441 0158  
Fax +51.1.422 6100

## Asia | Pacific

**Australia**  
Sartorius Australia Pty. Ltd.  
Unit 5, 7-11 Rodeo Drive  
Dandenong South Vic 3175  
Phone +61.3.8762.1800  
Fax +61.3.8762.1828

**China**  
Sartorius (Shanghai) Trading Co., Ltd.  
3rd Floor, North Wing, Tower 1  
No. 4560 Jinke Road  
Zhangjiang Hi-Tech Park  
Pudong District  
Shanghai 201210, P.R. China  
Phone +86.21.6878.2300  
Fax +86.21.6878.2882

**Hong Kong**  
Sartorius Hong Kong Ltd.  
Unit 1012, Lu Plaza  
2 Wing Yip Street  
Kwun Tong  
Kowloon, Hong Kong  
Phone +852.2774.2678  
Fax +852.2766.3526

**India**  
Sartorius Weighing India Pvt. Ltd.  
#69/2-69/3, NH 48, Jakkasandra,  
Nelamangala Tq  
562 123 Bangalore, India  
Phone +91.80.4350.5250  
Fax +91.80.4350.5253

**Japan**  
Sartorius Japan K.K.  
4th Fl., Daiwa Shinagawa North Bldg.  
8-11, Kita-Shinagawa 1-chome  
Shinagawa-ku, Tokyo, 140-0001 Japan  
Phone +81.3.3740.5408  
Fax +81.3.3740.5406

**Malaysia**  
Sartorius Malaysia Sdn. Bhd  
Lot L3-E-3B, Enterprise 4  
Technology Park Malaysia  
Bukit Jalil  
57000 Kuala Lumpur, Malaysia  
Phone +60.3.8996.0622  
Fax +60.3.8996.0755

**Singapore**  
Sartorius Singapore Pte. Ltd  
1 Science Park Road,  
The Capricorn, #05-08A,  
Singapore Science Park II  
Singapore 117528  
Phone +65.6872.3966  
Fax +65.6778.2494

**South Korea**  
Sartorius Korea Ltd.  
8th Floor, Solid Space B/D,  
PanGyoYeok-Ro 220, Bundang-Gu  
SeongNam-Si, GyeongGi-Do, 463-400  
Phone +82.31.622.5700  
Fax +82.31.622.5799

**Thailand**  
Sartorius (Thailand) Co. Ltd.  
129 Rama 9 Road,  
Huaykwang  
Bangkok 10310  
Phone +66.2643.8361-6  
Fax +66.2643.8367



◀ [www.sartorius.com](http://www.sartorius.com)