



EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS



CATÁLOGO DE PRODUTOS

www.splabor.com.br

Agitador Magnético - Sem Aquecimento	5
Agitador Magnético Múltiplo - Sem Aquecimento	5
Agitador Magnético - Com Aquecimento	6
Agitador Magnético Múltiplo - Com Aquecimento	6-7
Agitador tipo Wagner	8
Banho Maria Analógico EPÓXI / INOX.....	10-11
Banho Maria Digital EPÓXI / INOX	12-13
Banho Maria Dubnoff e Sorológico	14
Banho Maria com Agitação Magnética	16
Banho Maria Microprocessado	17
Banho Ultrassônico	18
Banho Ultratermostatizado	19
Bateria Sebelin	21
Bloco Digestor	22
Cabine Asséptica Workstation	24
Cabine de Segurança Biológica	25-27
Câmara de Germinação	28
Câmara Ultravioleta para Análise	29
Capela de Exaustão de Gases	31
Capela de Fluxo Laminar Vertical / Horizontal.....	32-34
Centrífuga Sorológica	35
Chapa Aquecedora.....	36
Deionizador de Água	38
Dessecador à Vácuo.....	39
Destilador de Água / Nitrogênio	40-41
Durabilímetro	42
Esterilizador Infravermelho.....	43
Estufa à Vácuo	45
Estufa de Cultura Bacteriológica / Secagem e Esterilização	46-53
Forno Mufla Microprocessado	55
Friabilímetro de Comprimidos.....	56
Homogeneizador	57-59
Incubadora B.O.D	61-63
Incubadora Shaker	65-67
Jar-Test	69-70
Máquina de Gelo.....	71
Mesa Agitadora Shaker.....	73
Mesa de Pesagem Antivibratória.....	74
Mesa Vibratória	75
Osmose Reversa	77
Stomacher.....	78
Voluminômetro	79

AVISO DE DIREITOS AUTORAIS: Todo o material deste catálogo, sendo proibida toda e qualquer forma de plágio, cópia, reprodução ou qualquer outra forma de uso.

Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br

QUEM SOMOS

Fundada em 20/09/2000, começou suas atividades com apenas dois colaboradores, localizada em Presidente Prudente interior do estado de São Paulo, acreditou em seus projetos arrojados e investiu na comercialização de uma extensa e complexa linha de equipamentos e reagentes, para uso laboratorial nas áreas da pesquisa universitária, da indústria alimentícia, petroquímica, farmacêutica, química e bioquímica. A SP Labor conta com mais de 5.000 itens em seu portfólio e hoje conta com alguns itens de fabricação própria: agitadores magnéticos, destilador de água, estufa incubadora BOD, deionizador, forno mufla, capela de exaustão de gases, capela de fluxo laminar entre outros.



Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br



Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br



Agitador Magnético sem Aquecimento

- * Gabinete em aço inox, com superfície anti-deslizante.
- * Regulação de velocidade por um botão numa escala graduada em RPM.

Modelo	Capacidade	Velocidade	Dimensões do Prato	Dimensões Externas (DxAxL)	Alimentação	Potência	Peso	
SP-159	5 Litros	250-1600 RPM	160 mm	200x50x160 mm	Bivolt	2 Watts	1 Kg	COTAR

OBS: Frasco não incluso

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



SP-10003/S

Agitador Magnético Múltiplo sem Aquecimento

- * Agitador múltiplo extra-planos com gabinete em aço inox anti-derrames, áreas de trabalho em material anti-deslizante para evitar que os recipientes se desloquem.
- * 1 sistema de regulação.
- * INDIVIDUAL: A velocidade de cada estação regula-se por sistema Pwm com um botão individual graduado em RPM.

Modelo	Frascos	Capacidade (Por Frasco)	Velocidade	Dimensões do Prato	Dimensões Externas (DxAxL)	Alimentação	Potência	Peso	
SP-10003/S	3	Até 1 Litro	0-1600 RPM	90 mm	153x49x350 mm	Bivolt	15 Watts	2 Kg	COTAR
SP-10006/S	6	Até 1 Litro	0-1600 RPM	90 mm	248x49x350 mm	Bivolt	30 Watts	3 Kg	COTAR
SP-10009/S	9	Até 1 Litro	0-1600 RPM	90 mm	343x49x350 mm	Bivolt	45 Watts	4 Kg	COTAR
SP-10015/S	15	Até 1 Litro	0-1600 RPM	90 mm	533x49x350 mm	Bivolt	60 Watts	6 Kg	COTAR

OBS: Frascos não inclusos

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



SP-10006/S



SP-10009/S



SP-10015/S



SP-160-E

Agitador Magnético com Aquecimento Temperatura 36°C a 360°C

- * Gabinete em aço inox com proteção anti-derrame ou em aço epóxi (Modelo SP-160-E).
- * Providos de um orifício para fixar uma barra suporte de Ø12 , para alimentar acessórios.
- * Velocidade: Regulada por o sistema Pwm com um botão de regulação situado sobre uma escala graduada em RPM.
- * Aquecedores: Fabricados em alumínio fundido.
- * Regulação °C: Sistema Proporcional PWM-ZC, com botão sobre escala graduada em °C.



SP-161

Modelo	Capacidade	Velocidade	Dimensões do Prato	Dimensões Externas (DxAxL)	Alimentação	Potência	Peso	
SP-160	5 Litros	250-1600 RPM	135x135 mm	220x105x165 mm	110 ou 220 Volts	400 Watts	2 Kg	COTAR
SP-160-E	10 Litros	250-1600 RPM	135x135 mm	220x105x165 mm	110 Volts	400 Watts	2 Kg	COTAR
SP-161	10 Litros	250-1600 RPM	135x135 mm	240x140x165 mm	110 ou 220 Volts	400 Watts	3 Kg	COTAR
SP-162	15 Litros	250-1600 RPM	190x190mm	260x140x225 mm	110 ou 220 Volts	800 Watts	4 Kg	COTAR
SP-163	20 Litros	250-4200 RPM	190x190mm	260x140x225 mm	110 ou 220 Volts	800 Watts	6 Kg	COTAR

OBS: Frascos não inclusos

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



SP-10206/A

Agitador Magnético Múltiplo com Aquecimento Temperatura 36°C a 360°C

- * Agitador múltiplo com gabinete em aço inox anti-derrame.
- * Fabricado com 1 tipo de regulação de velocidade, "Individual" para cada estação.
- * Pratos aquecedores intersubstituíveis com superfície anti-deslizante.
- * INDIVIDUAL: Regulação da velocidade e temperatura Pwm, com botões graduados em RPM e °C, em individuais e em comuns.

Modelo	Frascos	Capacidade (Por Frasco)	Velocidade	Dimensões do Prato	Dimensões Externas (DxAxL)	Alimentação	Potência	Peso	
SP-10203/A	3	Até 1 Litro	0-1600 RPM	90x90mm	153x100x350 mm	220 Volts	600 Watts	3 Kg	COTAR
SP-10206/A	6	Até 1 Litro	0-1600 RPM	90x90mm	248x100x350 mm	220 Volts	1200 Watts	4 Kg	COTAR
SP-10209/A	9	Até 1 Litro	0-1600 RPM	90x90mm	343x100x350 mm	220 Volts	1800 Watts	6 Kg	COTAR

OBS: Frascos não inclusos

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



SP-10203/A



SP-10209/A

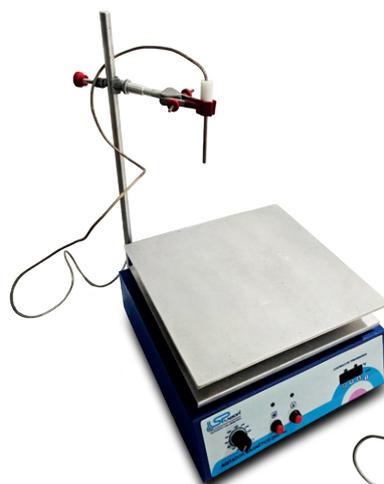
Whatsapp: (18) 99608-9091
www.splabor.com.br

Agitador Magnético com Aquecimento Temperatura 36°C a 200°C

- * Controle de Temperatura: Equipado com um sistema de aquecimento integrado e controle de temperatura ajustável, permitindo a manutenção de condições térmicas específicas durante o processo de agitação.
- * Plataforma de Agitação Magnética: Apresenta uma plataforma resistente e magnética onde os recipientes contendo as substâncias líquidas podem ser colocados para agitação eficaz.
- * Display Digital: Possui um display digital que exibe com precisão tanto a velocidade de agitação quanto a temperatura, facilitando o monitoramento em tempo real.
- * Interface de Controle Intuitiva: Dotado de controles intuitivos que permitem aos usuários ajustar facilmente a velocidade de agitação e a temperatura desejada.
- * Design Robusto e Durável: Construído com materiais de alta qualidade que garantem durabilidade e estabilidade durante o uso prolongado.
- * Gabinete em aço Pintura em epoxi.
- * Provido de um orifício para fixar uma barra de suporte de Ø12

Acessórios (INCLUSOS):

- * 1 Termômetro
- * 1 Haste



Modelo	Capacidade	Velocidade	Dimensões do Prato	Alimentação	Potência	Peso
SP-167	20 Litros	250-4200 RPM	300x300mm	220 Volts	1300 Watts	6 Kg

OBS: Frascos não inclusos

COTAR
CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Agitador tipo Wagner

8 Provas

- * Estrutura externa com chapa de aço revestida em epóxi eletrostático.
 - * Fácil limpeza e sanitização.
 - * Cabo de força de acordo com o modelo.
 - * Gabinete: Em aço carbono com tratamento anti-corrosivo e pintura eletrostática.
- OBS: Frascos não Inclusos.**



Modelo	Provas	Faixa de Velocidade	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência	Peso	Alimentação
SP-97/8-A	8 Provas	Até 60 RPM	640x450x700mm	500 Watts	25 Kg	220 Volts

COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Whatsapp: (18) 99608-9091
www.splabor.com.br



Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br

BANHO MARIA

Banho Maria Analógico Temperatura 5°C a 100°C



SP-12/100EA

- * Completa gama de banhos termostáticos com gabinete externo construído em aço tratado com pintura eletrostática, que conforme com as suas características técnicas tais como: Material do gabinete, profundidade e material da cuba, e regulação, agrupam-se na tabela TEC DATA.
- * A regulação analógica é por meio de um termostato capilar.
- * As resistências aquecedoras são em aço inox, em contato direto com o líquido do banho.
- * Cuba em aço inox 304 sem soldas com cantos arredondados.
- * Faixa de Temperatura Ambiente +5°C até 100°C.
- * Com 150mm de profundidade.



SP-45/100EA

Modelo	Capacidade	Dimensões Internas (PxAxL)	Dimensões Externas (PxAxL)	Precisão	Alimentação	Potência	Peso	
SP-02/100EA	2 Litros	130x150x150 mm	170x230x185 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	400W (110V) 700W (220V)	3 Kg	COTAR
SP-06/100EA	5 Litros	140x150x300 mm	200x230x335 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1000W (110V) 1200W (220V)	4 Kg	COTAR
SP-12/100EA	12 Litros	300x150x300 mm	350x230x365 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1200W (110V) 1500W (220V)	6 Kg	COTAR
SP-20/100EA	16 Litros	300x150x480 mm	335x230x540 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1600W (110V) 2000W (220V)	8 Kg	COTAR
SP-45/100EA	30 Litros	500x150x620 mm	560x230x660 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1600W (110V) 2000W (220V)	18 Kg	COTAR

OBS: Acompanha Tampa e Fundo

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Banho Maria Analógico Temperatura 5°C a 200°C



SP-02/200EA

- * Completa gama de banhos termostáticos com gabinete externo construído em aço tratado com pintura eletrostática, que conforme com as suas características técnicas tais como: Material do gabinete, profundidade e material da cuba, e regulação, agrupam-se na tabela TEC DATA.
- * A regulação analógica é por meio de um termostato capilar.
- * As resistências aquecedoras são em aço inox, em contato direto com o líquido do banho.
- * Cuba em aço inox 304 sem soldas com cantos arredondados.
- * Faixa de Temperatura Ambiente +5°C até 200°C.
- * Com 150mm de profundidade.



SP-06/200EA

Modelo	Capacidade	Dimensões Internas (PxAxL)	Dimensões Externas (PxAxL)	Precisão	Alimentação	Potência	Peso	
SP-02/200EA	2 Litros	130x150x150 mm	170x230x185 mm	±1,5°C	220 Volts	700 Watts	3 Kg	COTAR
SP-06/200EA	5 Litros	140x150x300 mm	200x230x335 mm	±1,5°C	220 Volts	1200 Watts	4 Kg	COTAR
SP-12/200EA	12 Litros	300x150x300 mm	350x230x365 mm	±1,5°C	220 Volts	1500 Watts	6 Kg	COTAR
SP-20/200EA	16 Litros	300x150x480 mm	335x230x540 mm	±1,5°C	220 Volts	2000 Watts	8 Kg	COTAR
SP-45/200EA	30 Litros	500x180x650 mm	560x230x660 mm	±1,5°C	220 Volts	2000 Watts	18 Kg	COTAR

OBS: Acompanha Tampa e Fundo

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Whatsapp: (18) 99608-9091
www.splabor.com.br

BANHO MARIA

Banho Maria Analógico em Aço INOX Temperatura 5°C a 100°C



SP-06/100IA

- * Completa gama de banhos termostáticos com gabinete externo construído em aço tratado com pintura eletrostática, que conforme com as suas características técnicas tais como: Material do gabinete, profundidade e material da cuba, e regulação, agrupam-se na tabela TEC DATA.
- * A regulação analógica é por meio de um termostato capilar.
- * As resistências aquecedoras são em aço inox, em contato direto com o líquido do banho.
- * Cuba em aço inox 304 sem soldas com cantos arredondados.
- * Faixa de Temperatura Ambiente +5°C até 100°C.
- * Com 150mm de profundidade.



SP-20/100IA

Modelo	Capacidade	Dimensões Internas (PxAxL)	Dimensões Externas (PxAxL)	Precisão	Alimentação	Potência	Peso	
SP-02/100IA	2 Litros	130x150x150 mm	170x230x185 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	400W (110V) 700W (220V)	3 Kg	COTAR
SP-06/100IA	5 Litros	140x150x300 mm	200x230x335 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1000W (110V) 1200W (220V)	4 Kg	COTAR
SP-12/100IA	12 Litros	300x150x300 mm	350x230x365 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1200W (110V) 1500W (220V)	6 Kg	COTAR
SP-20/100IA	16 Litros	300x150x480 mm	335x230x540 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1600W (110V) 2000W (220V)	8 Kg	COTAR
SP-45/100IA	30 Litros	500x150x620 mm	560x230x660 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1600W (110V) 2000W (220V)	18 Kg	COTAR

OBS: Acompanha Tampa e Fundo

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Banho Maria Analógico em Aço INOX Temperatura 5°C a 200°C



SP-02/200IA

- * Completa gama de banhos termostáticos com gabinete externo construído em aço tratado com pintura eletrostática, que conforme com as suas características técnicas tais como: Material do gabinete, profundidade e material da cuba, e regulação, agrupam-se na tabela TEC DATA.
- * A regulação analógica é por meio de um termostato capilar.
- * As resistências aquecedoras são em aço inox, em contato direto com o líquido do banho.
- * Cuba em aço inox 304 sem soldas com cantos arredondados.
- * Faixa de Temperatura Ambiente +5°C até 200°C.
- * Com 150mm de profundidade.



SP-12/200IA

Modelo	Capacidade	Dimensões Internas (PxAxL)	Dimensões Externas (PxAxL)	Precisão	Alimentação	Potência	Peso	
SP-02/200IA	2 Litros	130x150x150 mm	170x230x185 mm	±1,5°C	220 Volts	700 Watts	3 Kg	COTAR
SP-06/200IA	5 Litros	140x150x300 mm	200x230x335 mm	±1,5°C	220 Volts	1200 Watts	4 Kg	COTAR
SP-12/200IA	12 Litros	300x150x300 mm	350x230x365 mm	±1,5°C	220 Volts	1500 Watts	6 Kg	COTAR
SP-20/200IA	16 Litros	300x150x480 mm	335x230x540 mm	±1,5°C	220 Volts	2000 Watts	8 Kg	COTAR
SP-45/200IA	30 Litros	500x180x650 mm	560x230x660 mm	±1,5°C	220 Volts	2000 Watts	18 Kg	COTAR

OBS: Acompanha Tampa e Fundo

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

BANHO MARIA

Banho Maria Digital Temperatura 5°C a 100°C

* Completa gama de banhos termostáticos com gabinete externo construído em aço tratado com pintura eletrostática, que conforme com as suas características técnicas tais como: Material do gabinete, profundidade e material da cuba, e regulação, agrupam-se na tabela TEC DATA.

* A regulação digital é por meio de um microprocessador.

* As resistências aquecedoras são em aço inox, em contato direto com o líquido do banho;

* Cuba em aço inox 304 sem soldas com cantos arredondados.

* Faixa de Temperatura Ambiente +5°C até 100°C.

* Com 150mm de profundidade.



SP-12/100ED



SP-45/100ED

Modelo	Capacidade	Dimensões Internas (PxAxL)	Dimensões Externas (PxAxL)	Precisão	Alimentação	Potência	Peso	
SP-02/100ED	2 Litros	130x150x150 mm	170x230x185 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	400W (110V) 700W (220V)	3 Kg	COTAR
SP-06/100ED	5 Litros	140x150x300 mm	200x230x335 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1000W (110V) 1200W (220V)	4 Kg	COTAR
SP-12/100ED	12 Litros	300x150x300 mm	350x230x365 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1200W (110V) 1500W (220V)	6 Kg	COTAR
SP-20/100ED	16 Litros	300x150x480 mm	335x230x540 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1600W (110V) 2000W (220V)	8 Kg	COTAR
SP-45/100ED	30 Litros	500x180x650 mm	560x230x660 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1600W (110V) 2000W (220V)	18 Kg	COTAR

OBS: Acompanha Tampa e Fundo

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Banho Maria Digital Temperatura 5°C a 200°C

* Completa gama de banhos termostáticos com gabinete externo construído em aço tratado com pintura eletrostática, que conforme com as suas características técnicas tais como: Material do gabinete, profundidade e material da cuba, e regulação, agrupam-se na tabela TEC DATA.

* A regulação digital é por meio de um microprocessador.

* As resistências aquecedoras são em aço inox, em contato direto com o líquido do banho;

* Cuba em aço inox 304 sem soldas com cantos arredondados.

* Faixa de Temperatura Ambiente +5°C até 200°C.

* Com 150mm de profundidade.



SP-02/200ED



SP-06/200ED

Modelo	Capacidade	Dimensões Internas (PxAxL)	Dimensões Externas (PxAxL)	Precisão	Alimentação	Potência	Peso	
SP-02/200ED	2 Litros	130x150x150 mm	170x230x185 mm	±1,5°C	220 Volts	700 Watts	3 Kg	COTAR
SP-06/200ED	5 Litros	140x150x300 mm	200x230x335 mm	±1,5°C	220 Volts	1200 Watts	4 Kg	COTAR
SP-12/200ED	12 Litros	300x150x300 mm	350x230x365 mm	±1,5°C	220 Volts	1500 Watts	6 Kg	COTAR
SP-20/200ED	16 Litros	300x150x480 mm	335x230x540 mm	±1,5°C	220 Volts	2000 Watts	8 Kg	COTAR
SP-45/200ED	30 Litros	500x180x650 mm	560x230x660 mm	±1,5°C	220 Volts	2000 Watts	18 Kg	COTAR

OBS: Acompanha Tampa e Fundo

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Whatsapp: (18) 99608-9091
www.splabor.com.br



SP-06/100ID

Banho Maria Digital em Aço INOX Temperatura 5°C a 100°C

* Completa gama de banhos termostáticos com gabinete externo construído em aço tratado com pintura eletrostática, que conforme com as suas características técnicas tais como: Material do gabinete, profundidade e material da cuba, e regulação, agrupam-se na tabela TEC DATA.

* A regulação digital é por meio de um microprocessador.

* As resistências aquecedoras são em aço inox, em contato direto com o líquido do banho;

* Cuba em aço inox 304 sem soldas com cantos arredondados.

* Faixa de Temperatura Ambiente +5°C até 100°C.

* Com 150mm de profundidade.



SP-20/100ID

Modelo	Capacidade	Dimensões Internas (PxAxL)	Dimensões Externas (PxAxL)	Precisão	Alimentação	Potência	Peso	
SP-02/100ID	2 Litros	130x150x150 mm	170x230x185 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	400W (110V) 700W (220V)	3 Kg	COTAR
SP-06/100ID	5 Litros	140x150x300 mm	200x230x335 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1000W (110V) 1200W (220V)	4 Kg	COTAR
SP-12/100ID	12 Litros	300x150x300 mm	350x230x365 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1200W (110V) 1500W (220V)	6 Kg	COTAR
SP-20/100ID	16 Litros	300x150x480 mm	335x230x540 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1600W (110V) 2000W (220V)	8 Kg	COTAR
SP-45/100ID	30 Litros	500x180x650 mm	560x230x660 mm	±1,5°C	110 ou 220 Volts	1600W (110V) 2000W (220V)	18 Kg	COTAR

OBS: Acompanha Tampa e Fundo

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



SP-02/200ID

Banho Maria Digital em Aço INOX Temperatura 5°C a 200°C

* Completa gama de banhos termostáticos com gabinete externo construído em aço tratado com pintura eletrostática, que conforme com as suas características técnicas tais como: Material do gabinete, profundidade e material da cuba, e regulação, agrupam-se na tabela TEC DATA.

* A regulação digital é por meio de um microprocessador.

* As resistências aquecedoras são em aço inox, em contato direto com o líquido do banho;

* Cuba em aço inox 304 sem soldas com cantos arredondados.

* Faixa de Temperatura Ambiente +5°C até 200°C.

* Com 150mm de profundidade.



SP-12/200ID

Modelo	Capacidade	Dimensões Internas (PxAxL)	Dimensões Externas (PxAxL)	Precisão	Alimentação	Potência	Peso	
SP-02/200ID	2 Litros	130x150x150 mm	170x230x185 mm	±1,5°C	220 Volts	700 Watts	3 Kg	COTAR
SP-06/200ID	5 Litros	140x150x300 mm	200x230x335 mm	±1,5°C	220 Volts	1200 Watts	4 Kg	COTAR
SP-12/200ID	12 Litros	300x150x300 mm	350x230x365 mm	±1,5°C	220 Volts	1500 Watts	6 Kg	COTAR
SP-20/200ID	16 Litros	300x150x480 mm	335x230x540 mm	±1,5°C	220 Volts	2000 Watts	8 Kg	COTAR
SP-45/200ID	30 Litros	500x180x650 mm	560x230x660 mm	±1,5°C	220 Volts	2000 Watts	18 Kg	COTAR

OBS: Acompanha Tampa e Fundo

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

BANHO MARIA

Banho DUBNOFF com Agitação Recíproca (Vai/Vem) Temperatura 5°C a 100°C



SP-158/22/A



SP-158/22/AM



- * Estrutura em aço 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi.
- * Cuba em aço inox 304 soldada com polimento interno.
- * Resistência blindada em aço inox AISI 304.
- * Motor de indução trifásica (trabalho contínuo).
- * Sensor de temperatura PT 100.
- * Movimento com agitação recíproca (vai e vem).
- * Plataforma 310 x 350 mm, para adaptar galerias de erlenmeyers. (SP-158/22/A)
- * Plataforma com molas ajustáveis para tubos. (SP-158/22/AM)
- * Controlador de temperatura microprocessado digital, com sistema PID e resolução de 0,1°C.
- * Dreno para limpeza e saída de água.
- * Controle de velocidade através de conversor de frequência com leitura digital de rpm e controle de até 245 BPM (Batidas por Minuto).
- * Cabo de força com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas ABNT NBR 14136.

Modelo	Capacidade	Faixa de Velocidade	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Alimentação	Potência
SP-158/22/A	22 Litros	Até 245 BPM	340x340x200 mm	420x450x520 mm	220 Volts	1600 Watts
SP-158/22/AM	22 Litros	Até 245 BPM	340x340x200 mm	420x450x520 mm	220 Volts	1600 Watts

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

COTAR

COTAR

Banho Maria Sorológico Digital Temperatura 10°C a 60°C



- * Gabinete Construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva.
- * Cuba Em aço inoxidável AISI 304 sem solda e sem emenda.
- * Resistência Blindada em aço inox AISI 304.
- * Sensor de Temperatura: Tipo Bulbo.
- * Controle de temperatura: Digital.
- * Exatidão: $\pm 2^\circ\text{C}$.
- * Resolução: 2°C .

Acessórios (INCLUSOS):

- * 1 Tampa tipo Pingadeira construída em Aço Inox.
- * 1 Estande de Plástico para 60 tubos de ensaio.
- * 1 Fundo em Aço Inox.

Fundo em Aço Inox



Estande de Plástico



Modelo	Capacidade	Dimensões Internas (CxPxA)	Dimensões Externas (CxPxA)	Alimentação	Potência	Peso
SP-06/60EDS	5 Litros	140x150x300 mm	200x230x335 mm	110 ou 220 Volts	160 Watts	4 Kg
SP-12/60EDS	12 Litros	300x150x300 mm	350x230x365 mm	110 ou 220 Volts	250 Watts	6 Kg

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

COTAR

COTAR



EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS

BANHO ULTRATERMOSTATIZADO

Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br

BANHO MARIA

Banho Maria Digital com Agitação Magnética Temperatura 5°C a 100°C



- * Estrutura: Construído em aço 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi.
- * Cuba: Em aço inox AISI 304 sem solda e emendas (Estampadas).
- * Suporte: em aço inox perfurado para proteção da resistência no interno da cuba.
- * Pannel: Adesivo em policarbonato texturizado a prova d'água.
- * Chave Geral: Liga/Desliga com led vermelho.
- * Controle de temperatura: Microprocessado digital PID, com leitura do Set-Point, resolução de 0,1°C e Uniformidade de +- 0,3°C.
- * Sensor: De Temperatura PT-100.
- * Relé: Estado Sólido.
- * Resistência: Blindada em aço inox AISI 304.
- * Pés: De borracha.
- * Cabo de Força: Com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas NBR 14136.

Modelo	Capacidade	Faixa de Velocidade	Dimensões Internas (LxPxX)	Dimensões Externas (LxPxX)	Precisão	Alimentação	Potência	Peso	
SP-156/6	5 Litros	0-290 RPM	300x150x150 mm	190x330x300 mm	±0,5°C	110 ou 220 Volts	650 Watts	4 Kg	COTAR
SP-156/15	15 Litros	0-290 RPM	300x240x200 mm	330x300x320 mm	±0,5°C	110 ou 220 Volts	1650 Watts	8 Kg	COTAR
SP-156/22	22 Litros	0-290 RPM	300x505x150 mm	335x540x230 mm	±0,5°C	110 ou 220 Volts	1650 Watts	13 Kg	COTAR

OBS: Acompanha Tampa

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Banho Maria Digital com Agitação Magnética Temperatura 5°C a 200°C



- * Estrutura: Construído em aço 1020 com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática em epóxi.
- * Cuba: Em aço inox AISI 304 sem solda e emendas (Estampadas).
- * Suporte: em aço inox perfurado para proteção da resistência no interno da cuba.
- * Pannel: Adesivo em policarbonato texturizado a prova d'água.
- * Chave Geral: Liga/Desliga com led vermelho.
- * Controle de temperatura: Microprocessado digital PID, com leitura do Set-Point, resolução de 0,1°C e Uniformidade de +- 0,3°C.
- * Sensor: De Temperatura PT-100.
- * Relé: Estado Sólido.
- * Resistência: Blindada em aço inox AISI 304.
- * Pés: De borracha.
- * Cabo de Força: Com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas NBR 14136.

Modelo	Capacidade	Faixa de Velocidade	Dimensões Internas (LxPxX)	Dimensões Externas (LxPxX)	Precisão	Alimentação	Potência	Peso	
SP-156/6-200	5 Litros	0-290 RPM	300x150x150 mm	190x330x300 mm	±0,5°C	220 Volts	1250 Watts	4 Kg	COTAR
SP-156/15-200	15 Litros	0-290 RPM	300x240x200 mm	330x300x320 mm	±0,5°C	220 Volts	2250 Watts	8 Kg	COTAR
SP-156/22-200	22 Litros	0-290 RPM	300x505x150 mm	335x540x230 mm	±0,5°C	220 Volts	2250 Watts	13 Kg	COTAR

OBS: Acompanha Tampa

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Banho Maria Digital Microprocessado Com Circulação e Demanda de água Temperatura 5°C a 100°C

Câmara Externa: Construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva.
Cuba: Em aço inoxidável estampada.
Tampa: Tipo pingadeira construída em aço inoxidável polido.
Resistência: Blindada em aço inox AISI 304.
Controlador Temperatura: Microprocessado Digital PID.
Sensor de Temperatura: PT 100.
Bomba: Bomba para circulação interna e demanda.



Modelo	Capacidade	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxXA)	Precisão	Alimentação	Potência	Peso	
SP-154/10/B	10 Litros	325x300x200 mm	590x410x360 mm	0,1°C	220 Volts	1200 Watts	13 Kg	COTAR
SP-154/22/B	22 Litros	500x300x150 mm	960x400x350 mm	0,1°C	220 Volts	1200 Watts	13 Kg	COTAR

OBS: Acompanha Tampa

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Banho Ultrassônico com Aquecimento

Temperatura 35°C - Frequência de Trabalho 40Khz

Gabinete:

Chapa de aço carbono SAE 1020.
Tratamento anticorrosivo.
Pintura eletrostática epóxi texturizada.
Pés de borracha.
Entrada e saída de água - Dreno.
Fusível de segurança.

Cuba Interna:

Aço inox AISI 304.
Estampado e polido (sem emendas ou soldas).

Painel de Controle:

Display de 2 dígitos para tempo de processo.
Chave liga/desliga.
Chave de acionamento para aquecimento.
Policarbonato.
Indicador luminoso.
Controle de tempo de trabalho por LED.

Acessórios Inclusos:

Tampa lisa em aço inox.
Cesto removível em aço inox.
Fusível de proteção.

Características:

Timer: 60 minutos - temporizador digital.
Controlador: Digital com função "pause".
Ciclo de Trabalho: Automático.
Alarme: Alarme sonoro de final de ciclo.
Cabo de Alimentação: Com plug de 3 pinos, duas fases e um terra - NBR14136.
Sistema de Aquecimento: Resistência blindada.



Modelo	Capacidade	Dimensões Internas (AxLxC)	Dimensões Externas (AxLxC)	Alimentação	Potência	Potência Ultrassônica	
SP-UL-3,8	3,8 Litros	10x30x15 cm	24x33x18 cm	Bivolt	100 Watts	135 Watts / RMS	COTAR
SP-UL-6	6 Litros	10x30x24cm	24x33x27 cm	Bivolt	160 Watts	240 Watts / RMS	COTAR
SP-UL-10	10 Litros	15x30x24 cm	30x33x27 cm	Bivolt	160 Watts	240 Watts / RMS	COTAR
SP-UL-15	15 Litros	20x30x24cm	40x33x27 cm	Bivolt	160 Watts	240 Watts / RMS	COTAR
SP-UL-20	20 Litros	15x50x30 cm	30x55x33 cm	110 ou 220 Volts	320 Watts	500 Watts / RMS	COTAR
SP-UL-30	3,8 Litros	20x50x30cm	40x55x33 cm	110 ou 220 Volts	480 Watts		COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Banho Ultratermostatzado

Temperatura -10°C a 100°C



- * Gabinete construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva.
- * Cuba em aço inox aisi 304 polido.
- * Isolação de isopor de alta densidade.
- * Controlador de temperatura microprocessada digital pid.
- * Sensor de temperatura pt 100.
- * Unidade de refrigeração com capacidade de 1/3 hp.
- * Gás R 134 livre de CFC.
- * Bicos de saída e retorno para circulação externa do líquido.
- * Resistência blindada em aço inox.

Especificações Técnicas:

- * Faixa de trabalho: -10°C a 100°C, resolução 0,1°C.
- * Exatidão: ± 0,5°C.
- * Vazão da Bomba: 28 l/m.
- * Altura Manométrica (HM): 1,5 M.C.A.
- * Peso: 40Kg.

Acessórios (INCLUSOS):

- * 1 tampa lisa em aço inox aisi 304 polida.
- * 1 suporte em aço inoxidável no fundo do banho para apoio.



Modelo	Capacidade	Dimensões Internas (LxPxxA)	Dimensões Externas (LxPxxA)	Alimentação	Exatidão	Vazão da Bomba	Potência	
SP-152/10	10 Litros	300x320x200 mm	730x400x350 mm	220 Volts	± 1,5°C	28 litros/min	3000 Watts	COTAR
SP-152/18	18 Litros	500x300x150 mm	960x400x350 mm	220 Volts	± 1,5°C	28 litros/min	3000 Watts	COTAR
SP-152/30	30 Litros	500x300x200 mm	960x400x350 mm	220 Volts	± 1,5°C	28 litros/min	3000 Watts	COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE



Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br

Bateria Sebelin com Controle Analógico 3 ou 6 Provas

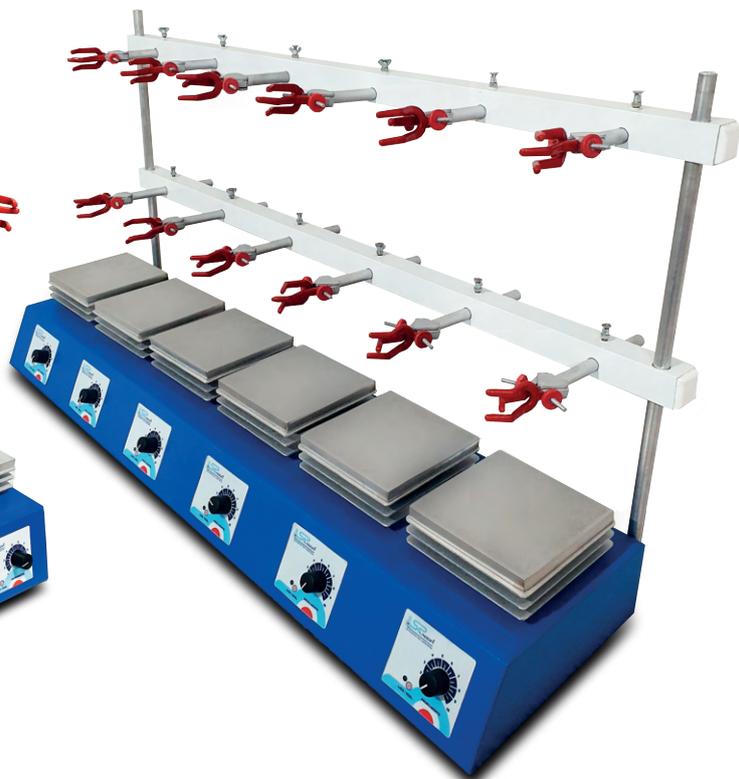
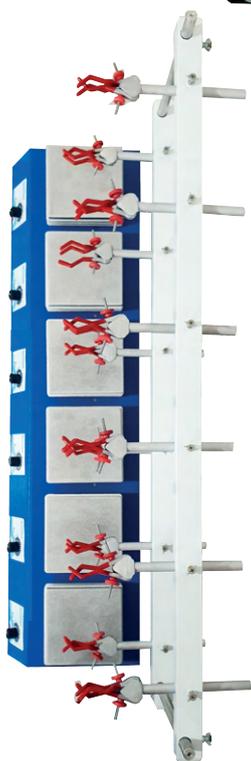
- * Gabinete construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva.
- * Suporte de vidraria em aço inox aisi 304.
- * Cabo de força com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas ABNT NBR 14136.
- * Controle de temperatura analógico individual para cada prova, de 15°C acima da ambiente até 280°C.

Bateria de Sebelin de 3 Provas (SP-145/3) acompanha:

- * 3 resistências em pirocerâmica de 120 x 120 mm.
- * 3 garras de fixação em aço inox tipo mola com escala de 1 a 10.

Bateria de Sebelin de 6 Provas (SP-145/6) acompanha:

- * 6 resistências em piroceramica 120 x 120 mm.
- * 6 garras de fixação em aço inox tipo mola.



Modelo	Provas	Controle de Temperatura Analógico	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência	Peso	Alimentação	
SP-145/3	3 Provas	15°C acima do ambiente até 280°C	380x180x800mm	1500 Watts	5 Kg	220 Volts	COTAR
SP-145/6	6 Provas	15°C acima do ambiente até 280°C	820x80x800mm	3000 Vatts	8 Kg	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Bloco Digestor para 8 Tubos Macro

Temperatura 50°C a 450°C



- * Caixa de controle remota, permite o controle fora da capela de exaustão.
- * Sensor de temperatura tipo J.
- * Controlador de temperatura microprocessado P.I.D com duplo display.
- * Resistência de Aquecimento: Tubular blindada em aço inox.
- * Isolação Térmica: Fibra cerâmica de baixa densidade.
- * Bloco de Aquecimento: Alumínio.
- * Capacidade: 8 Tubos Macro Ø 50 x 250 mm.
- * Dimensões do Bloco (LxPxA): 370 x 127 x 65 mm.
- * Dimensões Caixa Cont. (LxPxA): 200 x 210 x 85 mm.
- * Dimensões Externas (LxPxA): 470 x 220 x 300 mm..

Acompanha:

- * Estante em Aço Inox para Tubos Macro.

Modelo	Capacidade	Dimensões Externas (LxPxA)	Temperatura	Resolução	Alimentação	Potência
SP-51/8	8 Provas	470x220x300 mm	50°C a 450°C	0,1°C	110 ou 220 Volts	2400 Watts

COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Bloco Digestor para 40 Tubos Micro

Temperatura 50°C a 450°C



- * Caixa de controle remota, permite o controle fora da capela de exaustão.
- * Sensor de temperatura tipo J.
- * Controlador de temperatura microprocessado P.I.D com duplo display.
- * Resistência de Aquecimento: Tubular blindada em aço inox.
- * Isolação Térmica: Fibra cerâmica de baixa densidade.
- * Bloco de Aquecimento: Alumínio.
- * Capacidade: 40 Tubos Micro Ø 25 x 250 mm.
- * Dimensões do Bloco (LxPxA): 290 x 180 x 65 mm.
- * Dimensões Caixa Cont. (LxPxA): 200 x 210 x 85 mm.
- * Dimensões Externas (LxPxA): 390 x 290 x 300 mm.

Acompanha:

- * Estante em Aço Inox para Tubos Micro.

Modelo	Capacidade	Dimensões Externas (LxPxA)	Temperatura	Resolução	Alimentação	Potência
SP-51/40	40 Provas	390x290x300 mm	50°C a 450°C	0,1°C	110 ou 220 Volts	2400 Watts

COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



SPL LABOR[®]
EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS

LIGDES MOTOR LFRIA LOW ALARME

Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br



Cabine Asséptica Workstation para PCR / DNA Lâmpada Interna UV-C (254nm)

- * A Cabine Asséptica para PCR/DNA, também conhecida como DNA Workstation, é utilizada na manipulação de processos que necessitem ambiente asséptico e com controle bacteriológico.
- * A Cabine Asséptica para PCR/DNA é Fabricada em aço carbono com tratamento anti-ferrugem e pintura eletrostática a pó, e possui portas e visores em plástico tipo acrílico transparente, com o sistema de abertura vertical no ângulo de 180 graus, que permite ao usuário mover a porta inferior para cima e para baixo, proporcionando uma área maior, melhor e mais flexível para o preparo de suas amostras.
- * O material de fabricação da Cabine Asséptica para PCR/DNA apresenta resistência química à quase todos os produtos sanitizantes.
- * A Cabine Asséptica para PCR/DNA possui duas lâmpadas: uma ultravioleta germicida e outra fluorescente branca para observação dos testes realizados pelo operador.
- * Utilizada em Laboratórios em geral, Farmácias de Manipulação, Indústrias e Qualquer atividade que exija ambiente asséptico.
- * A iluminação por UV da Cabine Asséptica para PCR/DNA emite radiação de 250 nm à 350 nm, que entram em contato com o DNA e RNA da bactéria e reagem fotoquimicamente, cessando a reprodução do mesmo, tornando o ambiente totalmente asséptico.
- * Será interligada ao equipamento três tomadas internas e sua base de trabalho o diferencial do mercado confeccionado em AÇO INÓX 304.
- * Sensor de segurança: Sim, desligamento automático da luz UV com a abertura da porta



Modelo	Lâmpada (Interna)	Dimensões (CxLxA)	Alimentação	Peso	COTAR
SP-227	UV 254 nm	58x80x67cm	Bivolt	25 Kg	

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE





Cabine de Segurança Biológica Linha 400

Classe II Tipo A1 com 30% de Renovação de Ar e 70% de Recirculação

- * Classe II tipo A1 com 70 % de recirculação e 30 % de renovação de ar, equipado com dois filtros HEPA, um para insuflamento e outro para exaustão;
- * Os 30% do ar são exauridos para o laboratório, lembrando que o ar exaurido para o laboratório já está filtrado pelo filtro HEPA;
- * O equipamento está totalmente em pressão negativa evitando a fuga do ar contaminado para o laboratório;
- * Este equipamento proporciona total proteção ao usuário, produto manipulado e meio ambiente, desde que o material manipulado seja de baixo e moderado risco biológico, não podendo ser utilizados produtos tóxicos ou voláteis;
- * Equipamento projetado para trabalho classe 100 conforme ABNT NBR 13.700 e ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1;
- * Projetada de acordo com a norma NSF-49 (USA);
- * Equipamento construído em chapa de alumínio naval com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi eletrostática (externo) na cor branca;
- * Área interna de trabalho construída totalmente em aço inox AISI 304 escovado;
- * Mesa de trabalho removível para maior facilidade na limpeza;
- * Apoio para os braços com curvatura alongada para melhor ergonomia do usuário;
- * Dois Filtros Absoluto HEPA (insuflamento e exaustão) classe A3 NBR-6401, EU-13 Eurovent 4/4, com eficiência 99.99% ;
- * Pré-filtro classe G3 sintético, (aumenta a durabilidade do filtro HEPA);
- * Vidro frontal temperado deslizante tipo sobe e desce;
- * Pannel elétrico com interruptores LIG/DESL, MOTOR, L/FRIA, L/UV e ALARME;
- * Dispositivo de segurança áudio visual, quando o vidro frontal exceder 200 mm, que é abertura segura para trabalho;
- * Dispositivo de segurança utilizado para acionamento da lâmpada uv, somente com o vidro totalmente fechado;
- * Cabo de energia com dupla isolamento e plug 3 pinos duas fase e um terra;
- * Fusíveis de proteção;
- * Ventilador tipo siroco;
- * Controle eletrônico de velocidade 3 vel.;
- * Tela de proteção para o filtro HEPA;
- * Equipamento com base e rodízios giratórios com trava;
- * 01 válvula para gás ou vácuo;
- * Moto monofásico;
- * 01 tomada auxiliar interna 220 V;
- * Baixo nível de ruído < 64 Db;

Modelo	Velocidade do Ar	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência da Lâmpada UV	Potência da Lâmpada Fria	Potência do Motor	Alimentação	
SP-SBIIA1-656/3	0.45m/s +- 20%	656x496x550 mm	728x556x1180 mm (Sem base) 728x556x1935 mm (Com base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-SBIIA1-808/4	0.45m/s +- 20%	808x652x652 mm	880x750x1330 mm (Sem base) 880x750x2090 mm (Com base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-SBIIA1-960/4	0.45m/s +- 20%	960x652x622 mm	1033x750x1330 mm (Sem base) 1033x750x2090 mm (Com base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-SBIIA1-1266/4	0.45m/s +- 20%	1266x652x652 mm	1338x750x1330 mm (Sem base) 1338x750x2090 mm (Com base)	15 Watts	15 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR
SP-SBIIA1-1584/4	0.45m/s +- 20%	1584x652x652 mm	1657x750x1330 mm (Sem base) 1657x750x2090 mm (Com base)	30 Watts	30 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR
SP-SBIIA1-1890/4	0.45m/s +- 20%	1890x652x652 mm	1963x750x1330 mm (Sem base) 1963x750x2090 mm (Com base)	30 Watts	30 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Cabine de Segurança Biológica Linha 600

Classe II Tipo B2 com 100% de Renovação de Ar



- * Classe II tipo B 2 com 100 % de renovação de ar, equipado com dois filtros HEPA, um para insuflamento e outro para exaustão;
- * 100% do ar insuflado são somados aos 30% do ar que formam uma cortina de proteção na parte frontal do equipamento, dessa forma impedindo que haja fulga do ar contaminado para o laboratório, este ar é exaurido para fora do laboratório por meio de um sistema de duto, com um motor acoplado no final do sistema de dutagem (fora do laboratório), lembrando que o ar exaurido para o meio ambiente já está filtrado pelo filtro HEPA;
- * Este equipamento proporciona total proteção ao usuário, material manipulado e meio ambiente;
- * **Ideal para manipulação de HIV, Oncologia (Quimioterápicos), Tuberculose, Gripe aviária e outros vírus que acarreta perigo a saúde humana e ao meio ambiente.**
- * O equipamento esta totalmente em pressão negativa evitando a fulga do ar contaminado para o laboratório;
- * Equipamento projetado para trabalho classe 100 conforme ABNT NBR 13.700 e ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1;
- * Projetada de acordo com a norma NSF-49 (USA) e os procedimentos do INC
- * Equipamento construído em chapa de alumínio naval com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi eletrostática na cor branca;
- * Área interna de trabalho construída em aço inox AISI 304 escovado;
- * Mesa de trabalho removível facilitando na limpeza;
- * Apoio para os braços com curvatura alongada, proporcionando melhor ergonomia ao usuário;
- * Filtro absoluto (HEPA) classe A3 NBR-6401, EU-13 Eurovent 4/4, com eficiência 99.99%, para insuflamento e exaustão;
- * Pré-filtro classe G4 sintético plissado, (aumenta a durabilidade do filtro HEPA);
- * Vidro frontal temperado deslizante tipo sobe e desce;
- * Comando elétrico com 05 interruptores LIG/DESL, MOTOR, L/FRIA, L/UV e ALARME;
- * Dispositivo de segurança áudio visual quando motor de exaustão apresentar falha, e travamento no funcionamento do equipamento para segurança do operador;
- * Dispositivo de segurança áudio visual, quando o vidro frontal exceder 200 mm, que é abertura segura para trabalho;
- * Dispositivo de segurança utilizado para acionamento da lâmpada uv, somente com o vidro totalmente fechado;
- * Baixo nível de ruído < 65 dB ;
- * Motor monofásico;
- * 1 válvula para gás ou vácuo;
- * Equipamento com base e rodízios giratórios com trava;
- * Tela de proteção para o filtro Hepa;
- * Duto flexível de alta resistência (-150 mmca e tração 300 Kg) de 250 mm de diâmetro e 5 metros de comprimento;



Modelo	Velocidade do Ar	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência da Lâmpada UV	Potência da Lâmpada Fria	Potência do Motor	Alimentação	
SP-SBII B2-808/4	0.45m/s +- 20%	808x590x622 mm	808x750x1560 mm (Sem base) 880x750x2375 mm (Com base)	15 Watts	15 Watts	815 Watts	220 Volts	COTAR
SP-SBII B2-960/4	0.45m/s +- 20%	960x652x652 mm	1033x750x1560 mm (Sem base) 1033x750x2375 mm (Com base)	15 Watts	15 Watts	815 Watts	220 Volts	COTAR
SP-SBII B2-1266/4	0.45m/s +- 20%	1266x652x652 mm	1338x750x1560 mm (Sem base) 1338x750x2375 mm (Com base)	15 Watts	15 Watts	860 Watts	220 Volts	COTAR
SP-SBII B2-1890/4	0.45m/s +- 20%	1890x590x622 mm	1963x750x1560 mm (Sem base) 1963x750x2375 mm (Com base)	30 Watts	30 Watts	1070 Watts	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Cabine de Segurança Biológica Linha 700 Classe II Tipo A2 com 30% de Renovação de Ar e 70% de Recirculação



- * Classe II tipo A2 com 70 % de recirculação e 30 % de renovação de ar, equipado com dois filtros HEPA, um para insuflamento e outro para exaustão;
- * Os 30% do ar são exauridos para fora do laboratório por meio de um sistema de duto, lembrando que o ar exaurido para o meio ambiente já está filtrado pelo filtro hepa;
- * Este equipamento mantém a área de trabalho, meio ambiente e o usuário totalmente protegidos, desde que o material manipulado apresente um baixo e moderado risco biológico, ou em baixíssimos níveis de voláteis tóxicos, ou traços de radioisótopos;
- * O equipamento está totalmente em pressão negativa evitando a fulga do ar contaminado para o laboratório;
- * Equipamento projetado para trabalho classe 100 conforme ABNT NBR 13.700 e ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1;
- * Projetada de acordo com a norma NSF-49 (USA);
- * Equipamento construído em chapa de alumínio naval e com pintura epóxi eletrostática, na cor branca (Material que não sofre oxidação);
- * Área interna de trabalho construída totalmente em aço inox AISI 304 escovado;
- * Mesa de trabalho removível, facilitando na limpeza;
- * Apoio para os braços com curvatura alongada para melhor ergonomia do usuário;
- * Filtro Absoluto HEPA (insuflamento e exaustão) classe A3 NBR-6401, EU-13 Eurovent 4/4, com eficiência 99.99% ;
- * Pré-filtro classe G4 sintético, (aumenta a durabilidade do filtro HEPA);
- * Vidro frontal temperado deslizante tipo sobe e desce;
- * Comando elétrico com cinco Interruptores LIG/DESL, MOTOR, L/FRIA, L/UV e ALARME;
- * Dispositivo de segurança áudio visual, quando o vidro frontal exceder 200 mm, que é abertura segura para trabalho;
- * Dispositivo de segurança utilizado para acionamento da lâmpada uv, somente com o vidro totalmente fechado;
- * Baixo nível de ruído < 65 Db;
- * Velocidade do ar 0.45m/s +- 20%;
- * Cabo de energia com dupla isolamento e plug 2P + T;
- * Ventilador tipo siroco; Controle eletrônico de velocidade 3 vel.;
- * Motor monofásico;
- * 01 válvula para gás ou vácuo;
- * Equipamento com base e rodízios giratórios com trava;
- * Tela de proteção para o filtro Hepa.
- * Duto de ar conectado na parte superior do equipamento, para que o ar seja exaurido para fora do laboratório, (lembrando que o ar exaurido ao meio ambiente está 100% limpo);

Modelo	Velocidade do Ar	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência da Lâmpada UV	Potência da Lâmpada Fria	Potência do Motor	Alimentação	
SP-SBIIA2-656/3	0.45m/s +- 20%	656x496x550 mm	728x556x1180 mm (Sem base) 728x556x1930 mm (Com base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-SBIIA2-808/4	0.45m/s +- 20%	808x652x652 mm	880x750x1330 mm (Sem base) 880x750x2090 mm (Com base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-SBIIA2-960/4	0.45m/s +- 20%	960x652x652 mm	1033x750x1330 mm (Sem base) 1033x750x2090 mm (Com base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-SBIIA2-1266/4	0.45m/s +- 20%	1266x652x652 mm	1338x750x1330 mm (Sem base) 1338x750x2090 mm (Com base)	15 Watts	15 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR
SP-SBIIA2-1584/4	0.45m/s +- 20%	1584x652x652 mm	1657x750x1330 mm (Sem base) 1657x750x2090 mm (Com base)	30 Watts	30 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR
SP-SBIIA2-1890/4	0.45m/s +- 20%	1890x652x652 mm	1963x750x1330 mm (Sem base) 1963x750x2090 mm (Com base)	30 Watts	30 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

CÂMARA

Câmara de Germinação

Faixa de Temperatura -10°C até 50°C



SP-224/364



SP-227/364

Gabinete construído em aço 1020 com pintura eletrostática anti-corrosiva.
 Câmara interna em polipropileno.
 Suporte para 4 prateleiras.
 Distância entre as bandejas 115 mm.
 Isolação em poliuretano expandido.
 Vedação perfil imantado.
 Circulação interna de ar forçada por micro-ventiladores.
 Unidade de refrigeração com compressor hermético de 1/8 hp, gás livre de cfc.
 Programação de temperatura de segurança de no mínimo 2°C abaixo e acima do set-point, com alarme áudio/visual e desligamento de todo sistema para evitar perda de materiais incubados.
 Segurança com sistema de proteção de superaquecimento por termostato analógico.
 Possui reservatório interno de 30 litros que proporciona umidade por evaporação natural.
 Controlador de temperatura microprocessado digital, com sistema PID.
 Sensor de temperatura pt 100, com leitura digital do set point e do processo.
 Resistência blindada em aço inox aisi 304.
 Simulação de período dia/noite (fotoperíodo) através de 4 lâmpadas fluorescentes 20 watts cada reator eletrônico de partida, para iluminação interna.
 Painel frontal superior com controlador de temperatura, chave liga/desliga, temporizador ajustável do fotoperíodo e LEDS com indicação de aquecimento e refrigeração, com teclas soft-touch.
 Cabo de força com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas ABNT NBR 14136.
 Resolução 0,1°C.
 Variação do controlador +- 0,5°C.

Acompanha:

* 2 prateleiras tipo grade em aço 1020 com pintura eletrostática anti-corrosiva na cor branca.

Modelo SP-224/364 (Com Fotoperíodo):

* Controlador horário de 24 horas e com divisão de 15 em 15 minutos para programação do fotoperíodo.

Modelo SP-225/364 (Com Fotoperíodo e Alternância de Temperatura):

* 2 controladores horário de 24 horas e com divisão de 15 em 15 minutos para programação, sendo (1 simulação fotoperíodo dia/noite e 1 simulação de alternância de temperatura).

Modelo SP-227/364 (Com Fotoperíodo, Alternância de Temperatura e Controle de Umidade):

* 2 controladores horário de 24 horas e com divisão de 15 em 15 minutos para programação, sendo (1 simulação fotoperíodo dia/noite e 1 simulação de alternância de temperatura).
 * Controlador de Umidade Relativa, com Resolução RH: 0 a 100 % de Umidade Relativa
 * Digital com Display de 3 dígitos.
 * Umidificador através de ultrassônico com controle de nível, Capacidade 5,8 Litros
 * Desumidificação através de refrigeração.

Modelo	Capacidade	Temperatura	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Fotoperíodo	Alternância de Temperatura	Controle de Umidade	Alimentação	
SP-224/364	364 Litros	-10°C até 50°C	500x520x1400 mm	600x650x1720 mm	●			110 ou 220 Volts	COTAR
SP-225/364	364 Litros	-10°C até 50°C	500x520x1400 mm	600x650x1720 mm	●	●		110 ou 220 Volts	COTAR
SP-227/364	364 Litros	-10°C até 50°C	500x520x1400 mm	600x650x1720 mm	●	●	●	110 ou 220 Volts	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Câmara UV para Análise Ultravioleta (Escura) Com Lâmpada de 254 NM e 365 NM



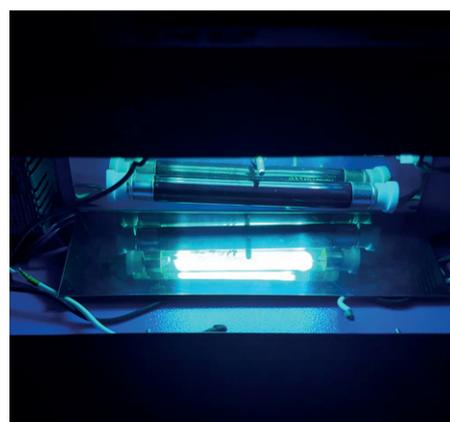
- * Câmara Externa: Construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva na cor preta;
- * Visor: Flexível com proteção;

Acompanha:

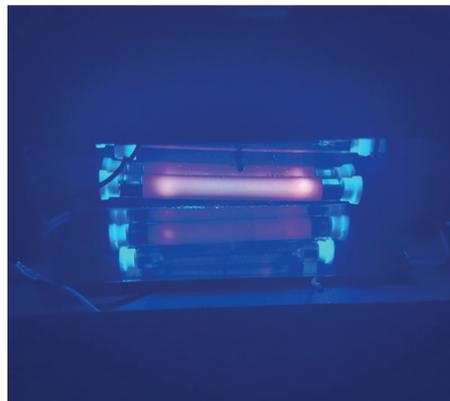
- * 1 Lâmpada Germicida 254 nm;
- * 1 Lâmpada UV 365 nm;

Especificações Técnicas:

- * Comprimento Onda: 254nm / 365nm;
- * Potência da Lâmpada: 8 watts;
- * Potencia do Equipamento: 150 watts;
- * Dimensões externa: 330 x 270 x 180 mm;
- * Dimensões interna: 327 x 267 x 170 mm;
- * Alimentação: 220 volts;
- * Peso: 5 kg.



Lâmpada Germicida (254 NM)



Lâmpada UV (365 NM)

Modelo	Lâmpada UV	Lâmpada Germicida	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência	Potência da Lâmpada	Alimentação	Peso
SP-204	365 NM	254 NM	327x267x170 mm	330x270x180 mm	150 Watts	8 Watts	220 Volts	5 Kg

COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br

Capela de Exaustão de Gases



- * É modular, sendo apoiado em bancadas e pode ser mudado de lugar a qualquer momento, também possui fácil instalação e é totalmente adaptável a qualquer situação.
- * Elimina vapores tóxicos e odores durante a manipulação de reagentes no laboratório.
- * Construída totalmente em fibra de vidro - material com propriedades como isolante elétrico, isolante térmico, resistência ao fogo, alta resistência mecânica e à oxidação, resistência à umidade e leveza - sobre uma única peça sem emendas e com ótimo acabamento;
- * Possui porta de acrílico ou de vidro, com movimento suave e deslizante e trava por contra-peso permitindo que a porta pare em qualquer altura desejada.
- * Luminária: Isolada, grau de proteção IP44, contendo uma lâmpada incandescente 40W base E-27, 127 ou 220V.
- * Saída Ø 150 mm.

OBS: Não incluso instalação, nem alocação em lugares de difícil acesso.
(Prédios, portas estreitas e locais de difícil acesso devem ser verificados antecipadamente).



Modelo	Tipo de Porta	Dimensões Externas (LxPxA)	Exaustor	Capacidade Exaustor	Potência do Motor	Alimentação	
SP-60	Acrílico	68x54x103 cm (Com Motor)	Motor Monofásico 1/2 CV + Hélice	10 m³/min.	125 Watts	220 Volts	COTAR
SP-60N	Vidro	68x54x103 cm (Com Motor)	Motor Monofásico 1/2 CV + Hélice	10 m³/min.	125 Watts	220 Volts	COTAR
SP-80	Acrílico	82x58x120 cm (Com Motor)	Motor Monofásico 1/2 CV + Hélice	10 m³/min.	125 Watts	220 Volts	COTAR
SP-80N	Vidro	82x58x120 cm (Com Motor)	Motor Monofásico 1/2 CV + Hélice	10 m³/min.	125 Watts	220 Volts	COTAR
SP-112	Acrílico	112x68x142 cm (Com Motor)	Motor Monofásico 1/2 CV + Rotor Ciroco	15 m³/min.	370 Watts	220 Volts	COTAR
SP-112N	Vidro	112x68x142 cm (Com Motor)	Motor Monofásico 1/2 CV + Rotor Ciroco	15 m³/min.	370 Watts	220 Volts	COTAR
SP-150	Acrílico	153x74x170 cm (Com Motor)	Motor Monofásico 1/2 CV + Rotor Ciroco	60 m³/min.	370 Watts	220 Volts	COTAR
SP-150N	Vidro	153x74x170 cm (Com Motor)	Motor Monofásico 1/2 CV + Rotor Ciroco	60 m³/min.	370 Watts	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Capela de Fluxo Laminar Horizontal

Com 100 % de renovação de ar



- * Com 100 % de renovação de ar para o ambiente de trabalho, equipado com filtro HEPA, para renovação;
- * Equipamento projetado para trabalho classe 100 conforme ABNT NBR 13.700 e ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1;
- * Este equipamento protege somente produtos a serem manipulados;
- * Equipamento construído em chapa de alumínio naval, pintura epóxi eletrostática na cor branca;
- * Área interna de trabalho construída em aço inox AISI 304 escovado;
- * Mesa de trabalho lisa em Inox AISI 304 para maior facilidade na limpeza;
- * Apoio para os braços com curvatura alongada para melhor ergonomia do usuário;
- * Filtro HEPA classe A3 NBR-6401, EU-13 Eurovent 4/4, com eficiência 99.995%;
- * Pré-filtro classe G 4 sintético, aumenta a durabilidade do filtro HEPA;
- * Interruptores LIG/DESL, MOTOR, L/FRIA e L/UV;
- * Led indicativo alertando quando lâmpada UV for acionada;
- * **Baixo nível de ruído < 62 dB;**
- * **Velocidade do ar 0.45m/s +- 20%, de acordo com as normas de certificação;**
- * Alimentação 220 V, 50/60 Hz;
- * Motor monofásico com proteção térmica e controle de velocidade;
- * 1 Tomada auxiliar interna 220 V;
- * 1 válvula para gás ou vácuo;
- * 1 lâmpada fria 15-40 W;
- * 1 lâmpada UV 15-30 W;
- * Tela de proteção para o Filtro Hepa;
- * Equipamento com base e rodízios giratórios com trava.

OBS: Não incluso instalação, nem alocação em lugares de difícil acesso. (Prédios, portas estreitas e locais de difícil acesso devem ser verificados antecipadamente).

Modelo	Lateral	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Lâmpada UV	Lâmpada Fria	Potência do Motor	Alimentação	
SP-656/4-HI	Inox	656x504x522 mm	716x750x1710 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-808/6-HI	Inox	818x504x665 mm	871x765x1871 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-960/6-HI	Inox	970x504x665 mm	1024x765x1871 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-1266/6-HI	Inox	1276x504x665 mm	1329x765x1871 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	210 Watts	220 Volts	COTAR
SP-1584/6-HI	Inox	1594x504x655 mm	1647x765x1871 mm (Com Base)	30 Watts	30 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR
SP-1890/6-HI	Inox	1890x504x655 mm	1953x765x1871 mm (Com Base)	30 Watts	30 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR
SP-656/4-HLV	Vidro	656x504x522 mm	716x750x1710 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-808/6-HLV	Vidro	818x504x665 mm	871x765x1871 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-960/6-HLV	Vidro	970x504x665 mm	1024x765x1871 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-1266/6-HLV	Vidro	1276x504x665 mm	1329x765x1871 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	210 Watts	220 Volts	COTAR
SP-1584/6-HLV	Vidro	1594x504x655 mm	1647x765x1871 mm (Com Base)	30 Watts	30 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR
SP-1890/6-HLV	Vidro	1890x504x655 mm	1953x765x1871 mm (Com Base)	30 Watts	30 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Capela de Fluxo Laminar Vertical

Com 100 % de recirculação de ar



- * Com 100 % de recirculação de ar, equipado com um filtro HEPA, para recirculação;
- * Equipamento projetado para trabalho classe 100 conforme ABNT NBR 13.700 e ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1;
- * Projetada de acordo com a norma NSF-49 (USA);
- * Equipamento construído em chapa de alumínio naval com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi eletrostática na cor branca (externo);
- * Equipamento com base e rodízios giratórios com trava;
- * Área interna de trabalho construída em aço inox AISI 304 escovado;
- * Mesa de trabalho removível facilitando na limpeza;
- * Apoio para os braços com curvatura alongada para melhor ergonomia do usuário;
- * Filtro HEPA classe A3 NBR-6401, EU-13 Eurovent 4/4, com eficiência 99.995%;
- * Vidro frontal temperado deslizante tipo sobe e desce;
- * Painel elétrico com interruptores LIG/DESL, MOTOR, L/FRIA, L/UV e ALARME;
- * Dispositivo de segurança áudio visual, quando o vidro frontal exceder 200 mm, que é abertura segura para trabalho;
- * Dispositivo de segurança utilizado para acionamento da lâmpada uv, somente com o vidro totalmente fechado;
- * **Baixo nível de ruído < 65 dB;**
- * **Velocidade do ar 0.45m/s +- 20% de acordo com as normas de certificação;**
- * Alimentação 220 V, 50/60 Hz;
- * Cabo de energia com dupla isolamento e plug de 3 pinos duas fase e um terra;
- * Motor monofásico;
- * Controle eletrônico de velocidade, três velocidades;
- * 1 tomada auxiliar interna 220 V;
- * 1 lâmpada fria 15-40 W;
- * 1 lâmpada UV 15-30 W;
- * Tela de proteção para o Filtro Hepa.

OBS: Não incluso instalação, nem alocação em lugares de difícil acesso. (Prédios, portas estreitas e locais de difícil acesso devem ser verificados antecipadamente).

Modelo	Lateral	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Lâmpada UV	Lâmpada Fria	Potência do Motor	Alimentação	
SP-656/3-V	Inox	656x504x522 mm	728x556x1180 mm (Sem Base) 728x556x1930 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-808/4-V	Inox	808x652x652 mm	880x750x1180 mm (Sem Base) 880x750x2090 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-960/4-V	Inox	960x652x652 mm	1033x750x1180 mm (Sem Base) 1033x750x2090 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-1266/4-V	Inox	1266x652x652 mm	1338x750x1180 mm (Sem Base) 1338x750x2090 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	210 Watts	220 Volts	COTAR
SP-1584/4-V	Inox	1584x652x652 mm	1657x750x1180 mm (Sem Base) 1657x750x2090 mm (Com Base)	30 Watts	30 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR
SP-1890/4-V	Inox	1890x652x652 mm	1963x750x1180 mm (Sem Base) 1963x750x2090 mm (Com Base)	30 Watts	30 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Capela de Fluxo Laminar Vertical - Linha PCR Com 100 % de renovação de ar



- * Com 100 % de renovação de ar para o ambiente de trabalho, equipado com filtro HEPA, para renovação;
- * Equipamento projetado para trabalho classe 100 conforme ABNT NBR 13.700 e ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1;
- * Este equipamento protege somente os produtos a serem manipulados;
- * Equipamento construído em chapa de alumínio naval com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi eletrostática, na cor branca.
- * Área interna de trabalho construída em aço inox AISI 304 escovado;
- * Apoio para os braços com curvatura alongada para melhor ergonomia do usuário;
- * Filtro HEPA classe A3 NBR-6401, EU-13 Eurovent 4/4, com eficiência 99.995% ;
- * Pré-filtro classe G 3 sintético, aumenta a durabilidade do filtro HEPA;
- * Vidro frontal temperado tipo sobe e desce;
- * Interruptores LIG/DESL, MOTOR, L/FRIA, L/UV e ALARME;
- * Dispositivo de segurança áudio visual, quando o vidro frontal exceder 200 mm, que é abertura segura para trabalho;
- * Dispositivo de segurança utilizado para acionamento da lâmpada uv, somente com o vidro fechado;
- * **Baixo nível de ruído < 65 Db;**
- * **Velocidade do ar 0.45m/s +- 20%;**
- * Alimentação 220 V, 50/60 Hz;
- * Cabo de energia com dupla isolação e plug com duas fase e um terra;
- * Fusíveis de proteção;
- * Ventilador tipo siroco;
- * Motor monofásico;
- * 1 Tomada auxiliar interna 220 V;
- * 1 válvula para gás ou vácuo;
- * 1 lâmpada fria 15-40 W
- * 1 lâmpada UV (germicida) 15-30 W
- * Equipamento com base e rodízios giratórios com trava;
- * Tela de proteção para o filtro Hepa.

OBS: Não incluso instalação, nem alocação em lugares de difícil acesso.
(Prédios, portas estreitas e locais de difícil acesso devem ser verificados antecipadamente).

Modelo	Lateral	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Lâmpada UV	Lâmpada Fria	Potência do Motor	Alimentação	
SP-PCR-656/3-V	Inox	656x504x522 mm	728x556x1180 mm (Sem Base) 728x556x1930 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-PCR-808/4-V	Inox	808x652x652 mm	880x750x1180 mm (Sem Base) 880x750x2090 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-PCR-960/4-V	Inox	960x652x652 mm	1033x750x1180 mm (Sem Base) 1033x750x2090 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	165 Watts	220 Volts	COTAR
SP-PCR-1266/4-V	Inox	1266x652x652 mm	1338x750x1180 mm (Sem Base) 1338x750x2090 mm (Com Base)	15 Watts	15 Watts	210 Watts	220 Volts	COTAR
SP-PCR-1584/4-V	Inox	1584x652x652 mm	1657x750x1180 mm (Sem Base) 1657x750x2090 mm (Com Base)	30 Watts	30 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR
SP-PCR-1890/4-V	Inox	1890x652x652 mm	1963x750x1180 mm (Sem Base) 1963x750x2090 mm (Com Base)	30 Watts	30 Watts	420 Watts	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

CENTRÍFUGA

Centrífuga Sorológica de Bancada Digital Rotação programável de 500 a 4.000 RPM

- * Motor: indução trifásico 1,5 cv (sem escovas).
- * Rotor (cruzeta): usinado em alumínio.
- * Trava da tampa: mecânica para fechamento / eletrônica - quando em funcionamento (não abre enquanto estiver em funcionamento).
- * Sistema de parada: parada rápida (sistema freio) 1 seg. parada lenta (sistema inercial) 60 seg.
- * Sensor de desbalanceamento: mecânico com micro switch.
- * Sensor de tampa: sistema de proteção para não utilizar o equipamento com a tampa aberta, e desligar caso seja violada a trava da tampa.
- * Gabinete: chapa de aço carbono c/ pintura eletrostática e poliestireno psai (alta resistência).
- * Painel: Tela Touch Display 4.3 Polegadas.
- * Pintura: eletrostática.
- * Diferencial: Conectividade via wireless bluetooth para controle do equipamento através de celular Android/iOS.

Especificações Técnicas:

- * Programas: 20 programas disponíveis para diferentes técnicas de análises.
- * Rotação: programável de 500 a 4.000 rpm (resolução de 100 em 100 rpm).
- * Força (g): máxima - 3.200g.
- * Fixação: tipo ventosa.
- * Ruído máximo em db: < que 58 db (valor medido a uma distância de um metro do equipamento com um ruído de fundo de 45 db om uma amostragem media avaliada em 05 equipamentos). Base na nr15.
- * Erro máximo de velocidade: - < 1%.
- * Tempo de centrifugação: programável De 1 à 99 minutos ou com a opção de ajuste do tempo em segundos que vai de 1 a 5940 segundos.
- * Erro máximo de tempo: - <1%.
- * Passos: 1 Segundo.
- * Dimensões (LxAxP): 385 x 350 x 435 mm.
- * Dimensões com embalagem (LxAxP): 440 x 450 x 490 mm.
- * Peso líquido: 23 kg.
- * Peso com embalagem: 25kg.
- * Tensão - bivolt (Automático).
- * Potência - 500w. Corrente - 7A.
- * Frequência - 50/60 hz.



Modelo	Conjunto de Caçapas	Tempo de centrifugação	Força Máxima	Dimensões (LxAxP)	Alimentação	
SP-HCL4-5	Para 28 Tubos de 5mL	Programável de 1 à 99 minutos	3.200g	385 x 350 x 435 mm	220 Volts	COTAR
SP-HCL4-10	Para 28 Tubos de 10mL	Programável de 1 à 99 minutos	3.200g	385 x 350 x 435 mm	220 Volts	COTAR
SP-HCL4-15	Para 28 Tubos de 15mL	Programável de 1 à 99 minutos	3.200g	385 x 350 x 435 mm	220 Volts	COTAR
SP-HCL4-50	Para 4 Tubos de 50mL	Programável de 1 à 99 minutos	3.200g	385 x 350 x 435 mm	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Chapa Aquecedora com Controle Digital Externo Em Aço Inox - Temperatura 5°C até 300°C

Unidade de Controle:

Gabinete pintado em epoxi
Eletrônica Microprocessador Flash
Controlador de Temperatura: Microprocessado Digital, com sistema PID.
Sensor: De temperatura PT-100.
Velocidade: Regulada por o sistema Pwm com um botão de regulação situado sobre uma escala graduada em RPM.
Regulação °C: Sistema Proporcional PWM-ZC, com botão sobre escala graduada em °C



Unidade Aquecedora

Unidade de Controle

Unidade Aquecedora:

Gabinete em aço inox.
Plataforma em Alumínio, tamanho 400 x 300 mm.
Resistências de Aquecimento Blindada.

Modelo	Temperatura	Dimensões Externas (LxPxA) Unidade Aquecedora	Potência	Alimentação
SP-1140	5°C acima do ambiente ate 300°C	400 x 370 x 120 mm	1000 Watts	220 Volts

COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Chapa Aquecedora Digital Temperatura 5°C até 300°C



Gabinete: Construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva.
Plataforma: Em alumínio fundido com acabamento escovado.
Controlador de Temperatura: Microprocessado Digital, com sistema PID.
Resistência: Blindada em Aço Inox.
Sensor: De temperatura PT-100.
Lâmpadas: LED indicadores de funcionamento e aquecimento.
Painel: Adesivo em policarbonato texturizado a prova d'água.
Botão seletor: Liga/Desliga.
Porta: Fusível.
Pés: De borracha para amortecimento de pequenas vibrações com regulagem de altura e nível.

Modelo	Temperatura	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência	Alimentação
SP-140/D	5°C acima do ambiente ate 300°C	400 x 300 x mm	400 x 370 x 120 mm	2000 Watts	220 Volts

COTAR



Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br

DEIONIZADOR



Deionizador de Água - Vazão

Capacidade 50 ou 100 Litros / Hora

- * Deionizadores SPLABOR trabalham com colunas sobressalentes que permitem a substituição da coluna saturada por outra ativada em poucos minutos;
- * As colunas podem ser adquiridas separadamente nos modelos de 50 e 100L/h.

Características:

- * Carcaça confeccionada em PVC;
- * Cabeçote de encaixe rosqueável com célula condutiva de alarme ótico incorporado;
- * Leito de resina mista (catiônica + aniônica);
- * Design moderno e agradável;
- * Bivolt automático;
- * Operação simples;
- * Suporta até 6 bar de pressão de alimentação;

Especificações Técnicas:

- * Coluna deionizadora (50L/h) ou (100L/h);
- * Rendimento: 900 litros, considerando água de entrega com 100 ppm de CaCO₃;
- * Condutividade: 0,7 a 4,0 uS/cm;
- * Entrada: 100-240 VAC - 50/60 Hz.

Modelo	Capacidade (Coluna Deionizadora)	Dimensões	Rendimento	Condutividade	Alimentação	
SP-050C	50 Litros Hora	70x14 cm	900 Litros	0,7 a 4,0 uS/cm	Bivolt	COTAR
SP-0100C	100 Litros Hora	86x14 cm	900 Litros	0,7 a 4,0 uS/cm	Bivolt	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



Whatsapp: (18) 99608-9091
www.splabor.com.br

DESSECADOR

Dessecador com 3 Prateleiras

Porta de Vidro Temperado de 10mm

- * Gabinete construído em aço 1020 com pintura eletrostática.
- * Porta em vidro temperado de 10 mm.
- * Vedação da porta em perfil de silicone.
- * Porta com fecho rápido.
- * Vacuômetro analógico, com escala 0 a 760 mm/hg e de 0 a -30 inhg (nbr 14 105).
- * Válvula de agulha para ajuste de vácuo.
- * Câmara interna com 3 suportes para bandeja.



Modelo	Capacidade	Espaçamento entre Bandejas	Dimensões Internas (LxAxP)	Dimensões Externas (LxAxP)	COTAR
SP-175/12	12 Litros	50 mm	200x200x300 mm	270x300x300 mm	COTAR
SP-175/60	60 Litros	142 mm	410x510x280 mm	480x580x300 mm	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Destilador de Água tipo Pilsen em Aço Inox

Tubos condensadores construídos em aço inox AISI 304 polido.
 1 Caixa de controle construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva.
 Caldeiras com tampas construídas em aço inox AISI 304 polido.
 Funil para coleta de destilado.
 Nível da água constante independente.
 Segurança na ausência de água, desligamento automático.
 Resistências blindadas em aço inox AISI 304 com 7.000 watts cada.
 Botão seletor Liga/Desliga.
 Painel adesivo em policarbonato texturizado a prova d'água.
 Linha trifásica nos modelo SP30L.



Modelo	Rendimento	Consumo	Dimensões Externas (LxAxP)	Potência	Alimentação	Peso	
SP5L	5 Litros Hora	50 Litros/Hora	430x280x750 mm	4000 Watts	220 Volts	12 Kg	COTAR
SP10L	10 Litros Hora	100 Litros/Hora	500x340x1270 mm	7000 Watts	220 Volts	22 Kg	COTAR
SP30L	30 Litros Hora	300 Litros/Hora	1850x340x1270 mm	21000 Watts	220 Volts	30 Kg	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



DESTILADOR

Destilador de Nitrogênio/Proteína



- * Construído em aço inox 304 polido.
- * Caldeira em vidro boro-silicato 2000 mL embutido com enchimento semiautomático.
- * Sensor para indicação do nível da caldeira.
- * Dispositivo de segurança: para visualização do nível da caldeira.
- * Protetor em acrílico na parte frontal.
- * Vidrarias conexão tipo kjeldhal com copo dosador e válvula stop-flow em vidro boro-silicato.
- * Tubulação em mangueira de silicone e cristal.
- * Resistência espiral blindada em aço inox AISI 304.
- * Chave geral de Liga/Desliga, com led vermelho.
- * Porta fusível.
- * Lâmpada 340 para visualizar nível da caldeira.
- * Cabo de força com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas ABNT NBR 14136.

Especificações Técnicas:

- * Capacidade destilação de 18 mL/min.
- * Controle de temperatura eletrônico analógico com escala de 1 a 10.
- * Potência: 1500 watts.
- * Voltagem: 220 volts.
- * Dimensão total (LxPxA): 330 x 300 x 550 mm.

Modelo	Capacidade	Dimensões Totais (LxPxA)	Potência	Alimentação
SP-74	18 Litros / Minutos	30x300x550 mm	1500 Watts	220 Volts

COTAR
CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



Durabilímetro

- * Método de análise para determinação do índice de durabilidade dos produtos alimentícios submetidos a diferentes agressões mecânicas.
- * É um motor que produz um movimento circular horizontal, com dois eixos os quais têm uma caixa quadrada em aço inox cada um; as caixas têm uma parede em vidro e uma tampa para permitir a entrada e saída das amostras.
- * Quando as amostras estão em rotação, produz-se o atrito e a queda dos granulados que estão no interior das caixas.
- * Gabinete metálico pintado; a regulação da velocidade é a leitura digital; e está equipado com um temporizador de 0-60 minutos.

Especificações Técnicas:

- * Velocidade: 0-50 RPM/TPM;
- * Temporizador: 0-60 Minutos;
- * Potência: 275 Watts;
- * Dimensões (PxAxL): 500x500x460 mm;
- * Peso: 35kg.



Modelo	Velocidade	Temporizador	Dimensões (PxAxL)	Potência
IDURA-01	0-50 RPM/TPM	0 a 60 Minutos	500x500x460 mm	275 Watts

COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

ESTERILIZADOR

Esterilizador Infravermelho - Esterilização 5-10 Seg Para Alças, Espátulas Agulhas e Afins



- * Cilindro: De proteção em aço inox AISI 304 com isolamento em fibra cerâmica de alta densidade.
- * Esterilização: De 5 a 10 segundos: Alças, espátulas, agulhas e pinças, através de aquecimento infravermelho, evitando a contaminação.
- * Chave: Liga/Desliga.- Painel: Adesivo em policarbonato texturizado a prova d'água.
- * Pés: Com regulagem e sapata em borracha.
- * Cabo de Força: Com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas NBR 14136.

Especificações Técnicas:

- * Área de esterilização Interna: Ø 18 mm e comprimento 130 mm.
- * Temperatura (Ambiente): Até 800 °C.
- * Voltagem: 220 Volts (Opcional 110 Volts).
- * Potência: 400 Watts.
- * Dimensão Externa (LxPxA): 110 x 180 x 150 mm.

Modelo	Esterilização	Temperatura (Ambiente)	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência	Alimentação
SP-15	5 a 10 Segundos	Até 800 °C	110x180x150 mm	400 Watts	220 Volts

COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE





Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br

Estufa à Vácuo Microprocessada Digital Temperatura 10°C acima do ambiente até 200°C

- * Câmara Externa: Construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva.
- * Câmara interna: Em aço inox AISI 304 com acabamento polido sanitário.
- * Porta: Em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva em azul.
- * Suportes: 3 suportes.
- * Bandejas: Acompanha 3 bandejas em aço inox polido.
- * Distância entre Bandejas: 75mm.
- * Isolação: Lã de vidro (espessura 08 cm).
- * Vedação: Perfil de Silicone.
- * Resistência: Blindada em aço inox AISI 304.
- * Sensor de Temperatura: Tipo J.
- * Entrada de vácuo e gases: Registro tipo agulha.
- * Vacuômetro: analógico.
- * Controle de temperatura: Microprocessado Digital PID.

Especificações Técnicas:

- * Temperatura: 10°C acima do ambiente até 200°C.
- * Exatidão: $\pm 0,5^\circ\text{C}$.
- * Resolução: $0,1^\circ\text{C}$.
- * Vácuo: 0 a 760 mm/HG.
- * Alimentação: 220 Volts.



Modelo	Capacidade	Temperatura (Ambiente)	Vácuo	Dimensões Internas (LxAxP)	Dimensões Externas (LxAxP)	Potência	Alimentação
SP-104/12	12 Litros	10°C acima do ambiente até 200°C	0 a 760 mm/HG	20x20x30 cm	54x47x45 cm	600 Watts	220 Volts
SP-104/27	27 Litros	10°C acima do ambiente até 200°C	0 a 760 mm/HG	30x30x30 cm	61x47x45 cm	1300 Watts	220 Volts

COTAR
COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Estufa de Cultura Bacteriológica Digital

Faixa de Trabalho até 60°C



- * Todos os modelos possuem a câmara interna em aço inoxidável 430 tipo espelho, com sistema de convecção natural do ar, e sistema de aquecimento localizado nas laterais;
- * As estufas bacteriológicas são utilizadas nos laboratórios de investigação, laboratórios de patologias clínicas, microbiologia, onde praticamente todas as culturas bacteriológicas são incubadas à temperatura constante (geralmente 36,5°C) por tempo variável, para crescimento e multiplicação dos microorganismos;
- * Estrutura externa com chapa de aço revestida em epóxi eletrostático cor Cinza, (catálogo de cor cinza Haut 7035), câmara interna em aço inoxidável 430 com polimento tipo espelho;
- * Câmara de aquecimento com circulação do ar por convecção natural;
- Três trilhos na câmara interna para movimentar a bandeja (Mod.SP-200/O com 2 trilhos);
- * Porta a esquerda e abertura para a direita, permitindo a fácil colocação e retirada dos materiais no interior da câmara;
- * Porta com sistema de fecho magnético para oferecer um bom fechamento;
- * Porta interna de vidro temperado para permitir a visualização interna da câmara sem perder o calor e a estabilidade térmica;
- * Iluminação da câmara de trabalho com acendimento automático ao abrir a porta;
- * Controlador eletrônico microprocessado, programação e indicação digital da temperatura através de termômetro digital com as funções, programável de: timer, set point e PID com auto-tuning;
- * Dupla função de display, sendo uma para a programação e outra para indicação digital da temperatura.
- * Timer programável com alarme sonoro;
- * Acompanha 1 prateleira e manual de instruções;
- * Sensor de temperatura tipo NTC;
- * Sistema bivolt para a tensão de alimentação;
- * Cabo de energia elétrica com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra NBR 13249;
- * Estufa fabricada de acordo com as normas da ANVISA.

Especificações Técnicas:

- * Homogeneidade do sistema: $\pm 1^{\circ}\text{C}$;
- * Resolução de leitura 0,1°C;

Modelo	Capacidade	Faixa de Trabalho	Dimensões Internas (AxLxP)	Dimensões Externas (AxLxP)	Prateleira	Compartimento	Alimentação	
SP-200/0	21 Litros	Até 60°C	24x30x30 cm	50x42x40 cm	1	2	Bivolt	COTAR
SP-200/1	30 Litros	Até 60°C	32x31x30 cm	59x42x40 cm	1	3	Bivolt	COTAR
SP-200/2	40 Litros	Até 60°C	35x34x35 cm	61,5x45x44,5 cm	1	3	Bivolt	COTAR
SP-200/3	85 Litros	Até 60°C	46x45x43 cm	72x56x53 cm	1	3	Bivolt	COTAR
SP-200/4	100 Litros	Até 60°C	50x49,5x40 cm	72x61x49 cm	1	3	Bivolt	COTAR
SP-200/5	150 Litros	Até 60°C	50x59x50 cm	77x71x57 cm	1	3	Bivolt	COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Estufa de Cultura Bacteriológica Digital Temperatura de Trabalho +5°C a 70°C

- * Controle de temperatura digital com sistema PID e autotuning, possui display LED de 4 dígitos com resolução de 0,1°C para indicação da temperatura de processo (PV), SET POINT e tempo, LED indicador das fases do processo.
- * Sensor de temperatura tipo PT 100.
- * Timer programável.
- * Tempo de 1 a 9999 minutos com ajuste de 1 em 1 minuto.
- * Isolação térmica em lã de vidro (Roofing) em todas as laterais e na porta.
- * Sistema de fecho tipo rolete, proporciona excelente fechamento. Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.
- * Circulação de ar por convecção natural, livre de ruídos.
- * Pannel frontal com chave geral (liga/desliga).
- * Porta interna em vidro temperado que permite a visualização do interior da câmara sem a necessidade da abertura da porta, evitando perda de calor e estabilidade térmica.
- * **Porta com abertura para direita, permitindo a fácil colocação e retirada dos materiais no interior da câmara.**
- * Possui orifício superior (respiro) para saída de gases, umidade e acomodação de termômetro.
- * Porta fusível com fusível de proteção.
- * Adesivo do pannel em policarbonato que proporciona maior durabilidade e resistência.
- * Câmara interna com trilhos para deslocar as bandejas.
- * Gabinete construído em chapa de aço SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) em epóxi texturizado eletrostático.
- * Câmara interna construída em chapa de aço SAE1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento em pintura epóxi eletrostático na cor branca.
- * Resolução: + / -0,1°C. / Indicação Digital: LED.
- * Sensor de Temperatura: Tipo PT 100. / Cabo de alimentação: Com plug de 03 pinos.
- * Sistema de aquecimento: Resistência Blindada.
- * Homogeneidade térmica: + / - 1°C.
- * Precisão do Sistema: + / - 1°C.



Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Dimensões Internas (AxLxP)	Dimensões Externas (AxLxP)	Bandeja	Potência	Alimentação	
SP-101/11	11 Litros	5°C a 70°C	15x29x25 cm	30x40x31 cm	2	350 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/13	13 Litros	5°C a 70°C	23x25x23 cm	43x36x36 cm	2	350 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/21	21 Litros	5°C a 70°C	32x24x28 cm	50x42x40 cm	2	350 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/30	30 Litros	5°C a 70°C	32x31x30 cm	52x42x39 cm	3	350 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/40	40 Litros	5°C a 70°C	34x34x36 cm	55x45x52 cm	3	350 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/64	64 Litros	5°C a 70°C	40x40x40 cm	61x51x56 cm	3	600 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/85	85 Litros	5°C a 70°C	45x45x42 cm	66x56x57 cm	3	600 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/110	110 Litros	5°C a 70°C	53x48x42 cm	75x60x51 cm	3	600 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/150	150 Litros	5°C a 70°C	60x50x50 cm	85x61x58 cm	3	600 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/180	180 Litros	5°C a 70°C	50x60x60 cm	75x71x78 cm	3	1000 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/280	280 Litros	5°C a 70°C	80x50x70 cm	108x63x88 cm	2	1000 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/336	11 Litros	5°C a 70°C	80x60x70 cm	108x71x88 cm	2	1000 Watts	Bivolt	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Estufa de Cultura Bacteriológica Digital Temperatura de Trabalho +5°C a 70°C



- * Controle de temperatura digital com sistema PID e autotuning, possui display LED de 4 dígitos com resolução de 0,1°C para indicação da temperatura de processo (PV), SET POINT e tempo, LED indicador das fases do processo.
- * Sensor de temperatura tipo PT 100.
- * Timer programável.
- * Tempo de 1 a 9999 minutos com ajuste de 1 em 1 minuto.
- * Isolação térmica em lã de vidro (Roofing) em todas as laterais e na porta.
- * Sistema de fecho tipo rolete, proporciona excelente fechamento. Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.
- * Circulação de ar por convecção natural, livre de ruídos.
- * Painel frontal com chave geral (liga/desliga).
- * Porta interna em vidro temperado que permite a visualização do interior da câmara sem a necessidade da abertura da porta, evitando perda de calor e estabilidade térmica.
- * **2 portas com abertura de dentro para fora e rodízios giratórios nas estufas de piso.**
- * Possui orifício superior (respiro) para saída de gases, umidade e acomodação de termômetro.
- * Porta fusível com fusível de proteção.
- * Adesivo do painel em policarbonato que proporciona maior durabilidade e resistência.
- * Câmara interna com trilhos para deslocar as bandejas.
- * Gabinete construído em chapa de aço SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) em epóxi texturizado eletrostático.
- Câmara interna construída em chapa de aço SAE1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento em pintura epóxi eletrostático na cor branca.
- * Resolução: + / - 0,1°C. / Indicação Digital: LED.
- * Sensor de Temperatura: Tipo PT 100. / Cabo de alimentação: Com plug de 03 pinos.
- * Sistema de aquecimento: Resistência Blindada.
- * Homogeneidade térmica: + / - 1°C.
- * Precisão do Sistema: + / - 1°C.

Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Dimensões Internas (AxLxC)	Dimensões Externas (AxLxP)	Bandeja	Potência	Alimentação	
SP-101/480	480 Litros	5°C a 70°C	100x80x60 cm	160x116x69 cm	2	2000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-101/630	630 Litros	5°C a 70°C	100x90x70 cm	160x158x95 cm	2	3000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Estufa de Secagem e Esterilização Analógico Temperatura de Trabalho +50°C a 250°C



- * Controle de temperatura através de termostato eletro mecânico, temperatura de trabalho 50°C até 250°C.
- * Isolação térmica em lã de vidro em todas as laterais inclusive nas portas.
- * Sistema de fecho tipo rolete garante ótimo fechamento.
- * Vedação com perfil de silicone de alta temperatura.
- * Termômetro no painel de controle.
- * Circulação de ar por convecção natural, livre de ruídos.
- * Painel frontal com chave geral (liga/desliga).
- * Internamente produzida em chapa de aço SAE 1020 com pintura em tinta alumínio resistente a altas temperaturas até 600°C.
- * **Porta com abertura para direita, permitindo a fácil colocação e retirada dos materiais no interior da câmara.**
- * Possui orifício superior (respiro) para saída de gases, umidade ou acomodação do termômetro.
- * Porta fusível com fusível de proteção.
- * Câmara interna com trilhos para deslocar as bandejas.
- * Gabinete construído em chapa de aço SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) em epóxi texturizado eletrostático.
- * Temperatura de trabalho: Ambiente +50°C à 250°C.
- * Controle de temperatura: Analógico
- * Indicação de Processo: Lâmpada piloto.
- * Cabo de alimentação: Com plug de 03 pinos.
- * Sistema de aquecimento: Resistência Blindada.

Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Dimensões Internas (AxLxC)	Dimensões Externas (AxLxP)	Bandeja	Potência	Alimentação	
SP-100/11-A	11 Litros	50°C a 250°C	15x29x25 cm	30x40x31 cm	2	550 Watts	Bivolt	COTAR
SP-100/13-A	13 Litros	50°C a 250°C	23x25x23 cm	43x36x36 cm	2	550 Watts	Bivolt	COTAR
SP-100/21-A	21 Litros	50°C a 250°C	32x24x28 cm	50x42x40 cm	2	550 Watts	Bivolt	COTAR
SP-100/30-A	30 Litros	50°C a 250°C	32x31x30 cm	52x42x39 cm	3	550 Watts	Bivolt	COTAR
SP-100/40-A	40 Litros	50°C a 250°C	34x34x36 cm	55x45x52 cm	3	550 Watts	Bivolt	COTAR
SP-100/64-A	64 Litros	50°C a 250°C	40x40x40 cm	61x51x56 cm	3	1100 Watts	Bivolt	COTAR
SP-100/85-A	85 Litros	50°C a 250°C	45x45x42 cm	66x56x57 cm	3	1100 Watts	Bivolt	COTAR
SP-100/110-A	110 Litros	50°C a 250°C	53x48x42 cm	75x60x51 cm	3	1100 Watts	Bivolt	COTAR
SP-100/150-A	150 Litros	50°C a 250°C	60x50x50 cm	85x61x58 cm	3	1100 Watts	Bivolt	COTAR
SP-100/180-A	180 Litros	50°C a 250°C	50x60x60 cm	75x71x78 cm	3	2000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-100/280-A	280 Litros	50°C a 250°C	80x50x70 cm	108x63x88 cm	2	2000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-100/336-A	336 Litros	50°C a 250°C	80x60x70 cm	108x71x88 cm	2	3000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



Estufa de Secagem e Esterilização Digital Temperatura de Trabalho +5°C a 250°C

- * Controle de temperatura digital com sistema PID e autotuning, possui display LED de 4 dígitos com resolução de 0,1°C para indicação da temperatura de processo (PV), SET POINT e tempo LED indicador das fases do processo.
- * Timer programável.
- * Circulação de ar por convecção natural, livre de ruídos.
- * Painel frontal com chave geral (liga/desliga).
- * **Porta com abertura para direita, permitindo a fácil colocação e retirada dos materiais no interior da câmara.**
- * Possui orifício superior (respiro) para saída de gases, umidade ou acomodação de termômetro.
- * Porta fusível com fusível de proteção. Adesivo do painel em policarbonato, que proporciona maior durabilidade e resistência (a prova d'água).
- * Câmara interna com trilhos para deslocar as bandejas.
- * Gabinete construído em chapa de aço SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) em epóxi texturizado eletrostático.
- * Câmara interna construída em chapa de aço SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento em pintura especial tipo alumínio resistente à 600 °C.
- * Temperatura de trabalho: Ambiente +5°C à 250°C.
- * Controle de temperatura: Digital com PID e autotuning.
- * Resolução: + / - 0,1°C.
- * Indicação Digital: LED.
- * Sensor de Temperatura: Tipo PT 100.
- * Cabo de alimentação: Com plug de 03 pinos.
- * Sistema de aquecimento: Resistência Blindada.
- * Homogeneidade térmica: +/- 1°C .

Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Dimensões Internas (AxLxC)	Dimensões Externas (AxLxP)	Bandeja	Potência	Alimentação	
SP-100/11	11 Litros	5°C a 250°C	15x29x25 cm	30x40x31 cm	2	550 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/13	13 Litros	5°C a 250°C	23x25x23 cm	43x36x36 cm	2	550 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/21	21 Litros	5°C a 250°C	32x24x28 cm	50x42x40 cm	2	550 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/30	30 Litros	5°C a 250°C	32x31x30 cm	52x42x39 cm	3	550 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/40	40 Litros	5°C a 250°C	34x34x36 cm	55x45x52 cm	3	550 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/64	64 Litros	5°C a 250°C	40x40x40 cm	61x51x56 cm	3	1100 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/85	85 Litros	5°C a 250°C	45x45x42 cm	66x56x57 cm	3	1100 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/110	110 Litros	5°C a 250°C	53x48x42 cm	75x60x51 cm	3	1100 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/150	150 Litros	5°C a 250°C	60x50x50 cm	85x61x58 cm	3	1100 Watts	Bivolt	COTAR
SP-101/180	180 Litros	5°C a 250°C	50x60x60 cm	75x71x78 cm	3	2000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-101/280	280 Litros	5°C a 250°C	80x50x70 cm	108x63x88 cm	2	2000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-101/336	336 Litros	5°C a 250°C	80x60x70 cm	108x71x88 cm	2	3000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Estufa de Secagem e Esterilização Digital Temperatura de Trabalho +5°C a 250°C



- * Controle de temperatura digital com sistema PID e autotuning, possui display LED de 4 dígitos com resolução de 0,1°C para indicação da temperatura de processo (PV), SET POINT e tempo LED indicador das fases do processo.
- * Timer programável.
- * Circulação de ar por convecção natural, livre de ruídos.
- * Pannel frontal com chave geral (liga/desliga).
- * **2 Portas com abertura de dentro para fora e rodízios giratórios nas estufas de piso.**
- * Possui orifício superior (respiro) para saída de gases, umidade ou acomodação de termômetro.
- * Porta fusível com fusível de proteção. Adesivo do pannel em policarbonato, que proporciona maior durabilidade e resistência (a prova d'água). Câmara interna com trilhos para deslocar as bandejas.
- * Gabinete construído em chapa de aço SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) em epóxi texturizado eletrostático.
- * Câmara interna construída em chapa de aço SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento em pintura especial tipo alumínio resistente à 600 °C.
- * Temperatura de trabalho: Ambiente +5°C à 250°C.
- * Controle de temperatura: Digital com PID e autotuning.
- * Resolução: + / - 0,1°C.
- * Indicação Digital: LED.
- * Sensor de Temperatura: Tipo PT 100.
- * Cabo de alimentação: Com plug de 03 pinos.
- * Sistema de aquecimento: Resistência Blindada.
- * Homogeneidade térmica: +/- 1°C / 480L e 630L +/-4°C.

Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Dimensões Internas (A x L x C)	Dimensões Externas (A x L x P)	Bandeja	Potência	Alimentação	
SP-100/480	480 Litros	5°C a 250°C	100x80x60 cm	160x116x69 cm	3	3000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-100/630	630 Litros	5°C a 250°C	100x90x70 cm	160x158x95 cm	3	5000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-100/1125	1125 Litros	5°C a 250°C	120x120x80 cm	190x160x95 cm	8	8000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-100/1600	1160 Litros	5°C a 250°C	160x100x100 cm	210x137x109 cm	16	9000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Estufa de Secagem e Esterilização Digital Com Circulação e Renovação de Ar Temperatura de Trabalho +5°C a 200°C



- * Controle de temperatura digital microprocessado com sistema PID.
- * Possui duplo display LED de 4 dígitos com resolução de 0,1°C para indicação da temperatura de processo (PV), SET POINT e tempo.
- * Timer programável de 1 a 9999 minutos com ajuste de 1 em 1 minuto.
- * Temperatura de trabalho Ambiente +5 até 200°C.
- * Isolação térmica em lã de vidro (Roofing) em todas as laterais e na porta.
- * Sistema de fecho tipo rolete, que proporciona excelente fechamento.
- * Vedação com perfil de silicone de alta temperatura. Circulação de ar forçado no sentido horizontal.
- * Renovação de ar através de dispositivo regulável, proporcionando perfeita homogeneidade no interior da câmara.
- * Painel frontal com chave geral (liga/desliga).
- * 1 porta com abertura para direita, permitindo a fácil colocação e retirada dos materiais no interior da câmara.
- * Possui orifício superior (respiro) para saída de gases, umidade ou acomodação de termômetro.
- * Adesivo do painel em policarbonato, que proporciona maior durabilidade e resistência (a prova d'água).
- * Gabinete construído em chapa de aço SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) em epóxi texturizado eletrostático.
- * Temperatura de trabalho: Ambiente +5°C à 200°C.
- * Controle de temperatura: Digital com PID
- * Resolução: + / - 0,1°C.
- * Indicação Digital: LED.
- * Sensor de Temperatura: Tipo PT 100.
- * Cabo de alimentação: Com plug de 03 pinos.
- * Sistema de aquecimento: Resistência Blindada.
- * Homogeneidade térmica: + / - 1°C.
- * Estabilidade: + / - 1°C.

Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Dimensões Internas (AxLxP)	Dimensões Externas (AxLxP)	Bandeja	Potência	Alimentação	
SP-102/40	40 Litros	5°C a 200°C	34x34x36 cm	60x45x52 cm	3	550 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-102/64	64 Litros	5°C a 200°C	40x40x40 cm	66x51x56 cm	3	1100 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-102/85	85 Litros	5°C a 200°C	45x45x42 cm	71x56x57 cm	3	1100 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-102/110	110 Litros	5°C a 200°C	53x48x42 cm	80x60x51 cm	3	1100 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-102/150	150 Litros	5°C a 200°C	60x50x50 cm	90x61x58 cm	3	1100 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-102/180	180 Litros	5°C a 200°C	50x60x60 cm	80x71x78 cm	3	2000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-102/280	280 Litros	5°C a 200°C	80x50x70 cm	113x63x88 cm	2	2000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-102/336	336 Litros	5°C a 250°C	80x60x70 cm	113x71x88 cm	2	3000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Estufa de Secagem e Esterilização Digital Com Circulação e Renovação de Ar Temperatura de Trabalho +5°C a 200°C



- * Controle de temperatura digital microprocessado com sistema PID.
- * Possui duplo display LED de 4 dígitos com resolução de 0,1°C para indicação da temperatura de processo (PV), SET POINT e tempo.
- * Timer programável de 1 a 9999 minutos com ajuste de 1 em 1 minuto.
- * Temperatura de trabalho Ambiente +5 até 200°C.
- * Isolação térmica em lã de vidro (Roofing) em todas as laterais e na porta.
- * Sistema de fecho tipo rolete, que proporciona excelente fechamento.
- * Vedação com perfil de silicone de alta temperatura. Circulação de ar forçado no sentido horizontal.
- * Renovação de ar através de dispositivo regulável, proporcionando perfeita homogeneidade no interior da câmara.
- * Painel frontal com chave geral (liga/desliga).
- * **2 portas com abertura de dentro para fora e 4 pés com rodízios giratórios sendo dois com travas.**
- * Possui orifício superior (respiro) para saída de gases, umidade ou acomodação de termômetro.
- * Adesivo do painel em policarbonato, que proporciona maior durabilidade e resistência (a prova d'água).
- * Gabinete construído em chapa de aço SAE 1020 com tratamento anticorrosivo e acabamento (pintura) em epóxi texturizado eletrostático.
- * Temperatura de trabalho: Ambiente +5°C à 200°C.
- * Controle de temperatura: Digital com PID.
- * Resolução: + / - 0,1°C.
- * Indicação Digital: LED.
- * Sensor de Temperatura: Tipo PT 100.
- * Sistema de aquecimento: Resistência Blindada.
- * Homogeneidade térmica: + / - 4°C.
- * Estabilidade: + / - 1°C.

Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Dimensões Internas (AxLxC)	Dimensões Externas (AxLxP)	Bandeja	Potência	Alimentação	
SP-102/480	480 Litros	5°C a 200°C	100x80x60 cm	160x116x69 cm	3	3000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-102/630	630 Litros	5°C a 200°C	100x90x70 cm	160x158x95 cm	3	5000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-102/1152	1152 Litros	5°C a 200°C	120x120x80 cm	190x160x95 cm	8	8000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR
SP-102/1600	1600 Litros	5°C a 200°C	160x100x100 cm	210x137x109 cm	16	9000 Watts	110 ou 220 Volts	COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE



Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br

Forno Mufla Digital Microprocessador Temperatura de Trabalho 1200°C



- * Controlador eletrônico microprocessado de temperatura, permitindo a programação de rampas e patamares.
- * Temperatura máxima de trabalho 1200°C;
- * Faixa de trabalho de ambiente a 1200°C;
- * Confeccionado em chapa de aço tratada com revestimento em epoxi eletrostático; Isolação perfeita por tijolos isolantes evitando o aquecimento da parte exterior; Painel de comando na base;
- * Resistências de fio kanthal a 1;
- * Embutidas em refratários de alta percentagem de alumina;
- * Porta com contrapeso e abertura tipo bandeja para proteger eventual queda de material quente no operador;
- * Controlador eletrônico microprocessado de temperatura com precisão $\pm 7^\circ\text{C}$;
- * Indicação digital da temperatura programável com as funções de: set point, auto sintonia, bloqueio e pid;
- * Indicação digital da temperatura com precisão de $\pm 7^\circ\text{C}$; resolução de 1 em 1°C sensor de temperatura tipo "k";
- * Alimentação pode ser em 220 volts (Monofásico);



Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Dimensões Internas (PxAxL)	Dimensões Externas (PxAxL)	Rampa	Patamar	Alimentação	
SP-1200DM/B	1,8 Litros	1200°C	15x10x12 cm	42,5x58x49 cm	1	1	220 Volts	COTAR
SP-1200DM/C	4,5 Litros	1200°C	20x15x15 cm	55x49x56 cm	1	1	220 Volts	COTAR
SP-1200DM/F	6,75 Litros	1200°C	30x15x15 cm	65x49x56 cm	1	1	220 Volts	COTAR
SP-1200DM/G	16 Litros	1200°C	40x20x20 cm	73x55x60 cm	1	1	220 Volts	COTAR
SP-1200DRP7/B	1,8 Litros	1200°C	15x10x12 cm	42,5x58x49 cm	7	7	220 Volts	COTAR
SP-1200DRP7/C	4,5 Litros	1200°C	20x15x15 cm	55x49x56 cm	7	7	220 Volts	COTAR
SP-1200DRP7/F	6,75 Litros	1200°C	30x15x15 cm	65x49x56 cm	7	7	220 Volts	COTAR
SP-1200DRP7/G	16 Litros	1200°C	40x20x20 cm	73x55x60 cm	7	7	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

FRIABILÍMETRO

Friabilímetro de Comprimidos Com 1 Tambor ou 2 Tambores

- * Para chegar ao usuário final nas mesmas condições com que foram fabricados, os comprimidos devem ter uma resistência mecânica que garanta esse processo. As situações mais agressivas são o empacotamento e o transporte;
- * Para controlar, medir e reproduzir os efeitos das agressões existem dois ensaios para sua simulação e medida: Teste da friabilidade e teste da abrasividade;
- * Possui um motor que produz um movimento circular horizontal.
- * No eixo do motor, colocam-se os tambores nos quais são introduzidas as amostras, que são pesadas antes e depois do ensaio para conhecer o peso perdido;

Tambor de friabilidade (300mm de diâmetro):

- * Em plástico acrílico, transparente, possui no seu interior um nervo em forma de “vírgula” que faz com que os comprimidos do ensaio realizem um movimento de rotação e queda contínua constante;

Tambor de abrasividade (200mm de diâmetro):

- * Em plástico acrílico, transparente, integra no seu interior 12 lâminas com uma orientação angular de 10 graus que arrastra os comprimidos, fazendo-os subir, deslizar e cair por gravidade, e no final do ensaio desgastam-se;

- * Gabinete metálico pintado;
- * Controle da velocidade de leitura e temporizador digitais;
- * Completo, com dois tambores (friabilidade + abrasividade);

Especificações Técnicas:

- * Faixa de velocidade: 2-40 RPM;
- * Controle de velocidade: digital;
- * Temporizador: digital;
- * Display: retroiluminado;
- * Precisão de velocidade: 1 rpm;
- * Watts: 30W;
- * Proteção: IP33 DIN 4050;
- * Material do gabinete: metal pintado;
- * Material do tambor: plástico acrílico;
- * Dimensões (LxAxP): 250x300x320 mm;
- * Peso: 14 Kg;
- * Voltagem: 220V.



Modelo	Quantidade de Tambor	Tambor de Friabilidade	Tambor de Abrasividade	Faixa de Velocidade	Dimensões (LxAxP)	Alimentação
SP-FR/1	1		●	2 a 40 RPM	25x30x32 cm	220 Volts
SP-FR	2	●	●	2 a 40 RPM	25x30x32 cm	220 Volts

COTAR

COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Homogeneizador de Tubos

Capacidade 28 Tubos

Motor: Bosch com certificado CE.
Presilhas: Aço inox polido.
Funções relógio e marcador de data dispositivo de parada para colocar ou retirar tubos com simples toque.
Display LCD 128x28 com botão de pausa.
Carcaça: gabinete em fibra de vidro e carcaça em aço com pintura eletrostática.
Estante porta tubos em espera capacidade 16 tubos.

Especificações Técnicas:

Bivolt automático.
Capacidade: 28 Tubos.
Estante porta tubos em espera, capacidade 16 tubos.
Velocidade: Ajustável entre 4 e 25 RPM.
Dimensões: 500 x 215 x 180 mm.
Peso líquido: 5,7 kg.
Dimensões com embalagem: 600 x 270 x 270 mm.
Peso com embalagem: 6,00 kg.



Modelo	Capacidade	Velocidade Ajustável	Dimensões	Alimentação
SP-HH28	28 Tubos	4 e 25 RPM	50x21,5x18cm	220 Volts

COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

HOMOGENEIZADOR

Homogeneizador em Y Capacidade 6, 15 ou 25 Litros

- * Gabinete: Construído aço inoxidável polido.
- * Câmara: Construída em aço inox com acabamento sanitário, inox ASTM 249.
- * Tampa: 3 tampas: 2 tipo tampão e 1 descarga tipo guilhotina.
- * Vedação: Anel silicone.
- * Controle velocidade: Fixa.
- * Mancal: Em ferro Fundido com rolamentos oscilantes.
- * Emergência: Chave de emergência para desligamento instantâneo.
- * Tubo Inox 304.



Modelo	Capacidade	Faixa de Velocidade	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência	Alimentação	
SP-148/6	6 Litros	0 a 50 RPM	80x80x81 cm	400 Watts	220 Volts	COTAR
SP-148/15	15 Litros	0 a 50 RPM	98x120x120 cm	400 Watts	220 Volts	COTAR
SP-148/25	25 Litros	0 a 50 RPM		736 Watts	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

HOMOGENEIZADOR

Homogeneizador em V

Capacidade 6 Litros

- * Gabinete: Construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva.
- * Câmara: Construída em aço inox com acabamento sanitário, inox ASTM 249.
- * Tampa: 3 tampas: 2 tipo tampão e 1 descarga tipo guilhotina.
- * Vedação: Anel silicone.
- * Motor: Moto redutor - Trifásico.
- * Controle velocidade : Por Inversor de freqüência digital.
- * Mancal: Em ferro Fundido com rolamentos oscilantes.
- * Emergência: Chave de emergência para desligamento instantâneo.
- * Dimensões Internas (LxPxA): 85,7 x 66,5 x 68,5 cm.
- * Dimensões Externas (LxPxA): 110 x 66,5 x 69, 5 cm.



Modelo	Capacidade	Faixa de Velocidade	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência	Alimentação
SP-147/6	6 Litros	0 a 65 RPM	110 x 66,5 x 69, 5 cm	200 Watts	220 Volts

COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

- AQUECIMENTO
- REFRIGERAÇÃO
- ALARME
- ILUMINAÇÃO



FOTOPERÍODO

CONTROLE DE TEMPERATURA

0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100

°C

↑ ↓

INCUBADORA TIPO B.O.D. COM FOTOPERÍODO



Incubadora (Mini) para BOD

Temperatura de Trabalho -10°C a 50°C



Estrutura:

- * Gabinete construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva;
- * Câmara interna poliestireno;
- * Isolação da câmara em poliuretano expandido;
- * **Suporte para 2 prateleiras acompanha 2 prateleiras removíveis;**
- * **Porta com 5 prateleiras removíveis;**
- * Cor: Branca.

Sistema de Termostatização:

- * Controlador de temperatura micro processado, com auto-sintonias (PID);
- * Sensor PT 100 com grau de Proteção IP67;
- * Circulação de ar por micro-ventiladores com vazão de 6 metros cúbicos por minuto;
- * Sistema auxiliar de refrigeração do compressor por ventilador de 120 mm;
- * Sistema de refrigeração pôr compressor hermético gás refrigerante R134a livre CFC;
- * Resistência blindada aletada em Aço inox 304 de 250 Watts;
- * Sistema de Segurança para sobre aquecimento por termostato analógico, limitado a 50°C.

Energia e sinalizadores:

- * Painel de comando instalado na parte superior;
- * Chave geral Liga / Desliga;
- * Sinalizadores de refrigeração, aquecimento e segurança;
- * Fusível de proteção na parte traseira;
- * Cabo e alimentação Trifilar com aterramento, dupla isolamento com plug de três pinos norma NBR NM 243 e NBR 14136.

Especificações Técnicas:

- * Capacidade da área refrigerada 120 litros;
- * Temperatura de Trabalho de: - 10°C a 50°C ;
- * Resolução do Display de 0,1°C;
- * Variação no controlador de + ou - 0,5°C;
- * Medidas internas em mm: L= 415 x P= 425 x A= 785 mm;
- * Medidas Externas em mm: L= 500 x P= 520 x A= 945 mm;
- * Medidas da embalagem em mm: L= 580 x P= 620 x A= 1100 mm;
- * Peso: 33 Kg;
- * Potência 850 Watts;
- * Alimentação disponível em 110 Volts ou 220 Volts;
- * Frequência: 60 Hz.



Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência	Alimentação
SP-500/120	120 Litros	- 10°C a 50°C	41,5x42,5x78,5 cm	50x52x94,5 cm	850 Watts	110 ou 220 Volts

COTAR
CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE



Incubadora para BOD

Temperatura de Trabalho -10°C a 50°C

- * Gabinete construído em aço 1020 com pintura eletrostática anti-corrosiva.
- * Câmara interna em polipropileno.
- * **Suporte para 4 prateleiras.**
- * **Acompanha 2 prateleiras tipo grade em aço 1020 com pintura eletrostática anti-corrosiva na cor branca.**
- * Distância entre as bandejas 115 mm.
- * Isolação em poliuretano expandido.
- * Vedação perfil imantado.
- * Circulação interna de ar forçada por micro-ventiladores.
- * Motor com compressor hermético de 1/8 hp, gás livre de cfc.
- * Refrigeração através de sistema ecológico livre de cfc e com unidade selada.
- * Programação de temperatura de segurança de no mínimo 2°C abaixo e acima do set-point, com alarme áudio/visual e desligamento de todo sistema para evitar perda de materiais incubados.
- * Segurança com sistema de proteção de superaquecimento por termostato analógico.
- * Possui reservatório interno que proporciona umidade por evaporação natural.
- * Controlador de temperatura microprocessado digital, com sistema pid.
- * Sensor de temperatura pt 100, com leitura digital do set point e do processo.
- * Sistema de aquecimento através de resistência blindada em aço inox aisi 304.
- * Painel frontal superior com controlador de temperatura, chave geral e leds com indicação de aquecimento e refrigeração.

Especificações Técnicas:

- * Capacidade 364 litros.
- * Faixa de trabalho: temperatura -10°C até 50°C, resolução 0,1°C, variação do controlador +- 0,5°C.
- * Dimensão interna (LxPxA): 500 x 520 x 1400 mm.
- * Dimensão externa (LxPxA): 600 x 650 x 1720 mm.
- * Alimentação 220 volts, potência 1000 watts.
- * Cabo de força com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas abnt nbr 14136.
- * Peso: 60 Kg.



Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência	Alimentação
SP-500/1	364 Litros	- 10°C a 50°C	50x52x140 cm	60x65x172 cm	1000 Watts	110 ou 220 Volts

COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Incubadora para BOD - Tipo Vitrine Temperatura de Trabalho -10°C a 50°C

- * Porta em Vidro.
- * Gabinete construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva.
- * Câmara interna poliestireno.
- * Isolação da câmara em poliuretano.
- * Circulação de ar pôr micro-ventiladores.
- * Sistema de refrigeração pôr compressor hermético.
- * **Suporte para 10 bandejas.**
- * **Acompanha 3 bandejas.**
- * Controle de temperatura micro-processado digital.
- * Programação de temperatura de segurança de no mínimo 2°C abaixo e acima do setpoint, com alarme áudio/visual e desligamento de todo sistema para evitar a perda de materiais incubados.
- * Sensor de temperatura PT 100.
- * Resistência Aletada Blindada em Aço Inox.

Especificações Técnicas:

- * Capacidade 572 litros.
- * Temperatura: -10°C a 50°C, resolução 0,1°C.
- * Dimensões Internas (LxPxA): 550x660x1300 mm.
- * Dimensões Externas (LxPxA): 620x750x2000 mm.
- * Alimentação 220 volts, potência 1000 watts.



Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência	Alimentação	COTAR
SP-209/572	572 Litros	- 10°C a 50°C	55x66x130cm	62x75x200 cm	1000 Watts	220 Volts	

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



 **SPL LABOR**[®]
EQUIPAMENTOS PARA LABORATÓRIOS

TIMER

RPM

CONTROL



Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br

INCUBADORA

Incubadora Shaker - Com Inversor de Frequência Temperatura 5°C acima do ambiente a 60°C



- * Gabinete externo: Construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva;
- * Pés: De borracha tipo sino;
- * Porta basculante: Em acrílico de 6mm;
- * Plataforma: 1 plataforma universal de agitação de alumínio com 6mm de espessura;
- * Capacidade: 25 erlenmeyer de 50ml / 25 erlenmeyer de 125ml / 25 erlenmeyer de 250ml / 16 erlenmeyer de 500ml / 9 erlenmeyer de 1000ml / 4 erlenmeyer de 2000ml; (FAVOR DEFINIR UMA DAS 6 OPÇÕES DE GARRAS)
- * Motor: Indução trifásica (Trabalhos contínuo) de 1/6 HP;
- * Transmissão: Correias e polias;
- * Ajuste Rotação: Inversor frequência;
- * Sistema de agitação: Movimentação orbital, por mancais e eixo excêntrico com diâmetro 28mm;
- * Vedação da tampa: Perfil de borracha alto colante;
- * Resistência: Blindada em aço inox AISI 304;
- * Sensor de Temperatura: Tipo PT-100;
- * Circulação de ar: Forçada por micro-ventiladores;
- * Segurança: Sistema de proteção de superaquecimento por termostato analógico;
- * Controle de temperatura: Microprocessado digital PID;

Especificações Técnicas:

- * Faixa de Temperatura: 5°C acima do ambiente a 45°C;
- * Agitação: 20 a 300 RPM, resolução 1 RPM;
- * Exatidão da temperatura: $\pm 0,5$ °C;
- * Resolução: 0,1 °C;
- * Capacidade: 125 Litros;
- * Alimentação: 220 volts;
- * Potência: 1200 Watts;
- * Dimensões Plataforma: L=420 x P=420 mm;
- * Dimensões Interna: L= 500 x P= 500 x A= 500 mm;
- * Dimensões Externa: L= 500 x P= 580 x A= 750 mm;
- * Peso: 45 Kg;



Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Faixa de Velocidade	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência	Alimentação
SP-222	125 Litros	5°C acima do ambiente a 45°C	20 a 300 RPM	50x50x50 cm	50x58x75 cm	1200 Watts	220 Volts

COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Incubadora Shaker Refrigerada

Temperatura de Trabalho -10°C a 60°C



- * Construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva;
- * Câmara interna em aço inox AISI 304 polido;
- * Porta com moldura de alumínio com visor de vidro transparente duplo;
- * Plataforma interna universal de agitação construída em alumínio com 6 mm de espessura,
- * Capacidade para 50 erlenmeyer de 50 mL / 25 erlenmeyer de 125 / 25 erlenmeyer de 250 mL / 16 erlenmeyer de 500 mL / 9 erlenmeyer de 1000 mL / 4 erlenmeyer de 2000 mL; (FAVOR DEFINIR UMA DAS 6 OPÇÕES DE GARRAS)
- * Pés de borracha tipo sino;
- * Vedação da porta em perfil imantado;
- * Resistência: blindada em aço inox AISI 304;
- * Circulação de ar forçada por micros ventiladores;
- * Chave geral de Liga/Desliga, com led vermelho;
- * Cabo de força com dupla isolamento e plug com três pinos, duas fases e um terra, de acordo com as normas ABNT NBR 14136;
- * Motor de indução trifásica (trabalho contínuo) de 1/6 HP;
- * Gás R 134 livre de CFC;
- * Transmissão com correia e polias;
- * Ajuste de rotação com inversor de frequência;
- * Sistema de agitação com movimentação orbital, por mancais e eixo excêntrico com diâmetro de 28 mm;
- * Controlador de temperatura micro processado digital, com sistema PID;
- * Sensor de temperatura PT 100, com leitura digital do set point e do processo;
- * Sistema de segurança de proteção de superaquecimento por termostato analógico;
- * Acompanha: 25 garras de 250 mL;

Especificações Técnicas:

- * Capacidade: 125 litros;
- * Faixa de Agitação: 20 a 300 RPM;
- * Temperatura: 0°C a 45°C;
- * Resolução: 0,1°C;
- * Exatidão: +-0,5°C;
- * Alimentação: 110 ou 220 volts;
- * Potência: 1500 watts;
- * Dimensão interna (LxPxA): 50x50x50 cm.
- * Dimensão externa (LXPxA): 60x60x80 cm.
- * Dimensão da plataforma (LxP): 42x42 cm.
- * Peso: 60 kg.



Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Faixa de Velocidade	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência	Alimentação
SP-223	125 Litros	0°C a 45°C	20 a 300 RPM	50x50x50 cm	60x60x80 cm	1500 Watts	110 ou 220 Volts

COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Whatsapp: (18) 99608-9091
www.splabor.com.br

INCUBADORA

Incubadora de Piso Shaker Refrigerada Temperatura de Trabalho -10°C a 60°C

- * Gabinete externa: Construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva.
- * Câmara interna: Em aço inox AISI 304 polido.
- * Porta: Em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva.
- * Tampa de proteção: Em acrílico para não haver perda da temperatura.
- * Plataforma: 1 plataforma de agitação universal de alumínio com 6mm.
- * Motor Agitação: Indução trifásica (Trabalhos contínuo) e 1/6 HP.
- * Transmissão: Correias e polias.
- * Ajuste Rotação: Conversor freqüência.
- * Sistema de agitação: Movimentação orbital, por mancais e eixo excêntrico.
- * Motor Refrigeração: Compressor hermético de 1/3 HP livre CFC.
- * Gás: R 134 livre de CFC.
- * Vedação da porta: Perfil de silicone.
- * Resistência: Blindada em aço inox AISI 304.
- * Sensor de Temperatura: Tipo PT-100.
- * Circulação de ar: Forçada por micro-ventiladores.
- * Segurança: Sistema de proteção de superaquecimento por termostato analógico.
- * Controle de temperatura: Microprocessados digital PID.

Especificações Técnicas:

Capacidade: 175 Litros.

Capacidade: 80 erlenmeyer de 50ml / 40 erlenmeyer de 125ml / 40 erlenmeyer de 250ml / 24 erlenmeyer de 500ml / 12 erlenmeyer de 1000ml / 6 erlenmeyer de 2000ml.

Agitação: 20 a 300 RPM.

Temperatura: -10°C a 45°C.

Exatidão da temperatura: ± 0,5°C.

Resolução: 0,1°C.

Alimentação: 110 ou 220 volts.

Potência: 1500 Watts.

Dimensões Plataforma (LxP): 620 x 420 mm.

Dimensões Internas (LxPxA): 700 x 500 x 500 mm.

Dimensões Externas (LxPxA): 900 x 600 x 1100 mm.

Peso: 90 kg.



Modelo	Capacidade	Temperatura de Trabalho	Faixa de Velocidade	Dimensões Internas (LxPxA)	Dimensões Externas (LxPxA)	Potência	Alimentação
SP-221	175 Litros	-10°C a 45°C	20 a 300 RPM	70x50x50 cm	90x60x110 cm	1500 Watts	110 ou 220 Volts

COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



SPLABOR®
LABORATÓRIOS



Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br

Jar-Test Microcontrolado com Tela Touch Screen 3 ou 6 Provas



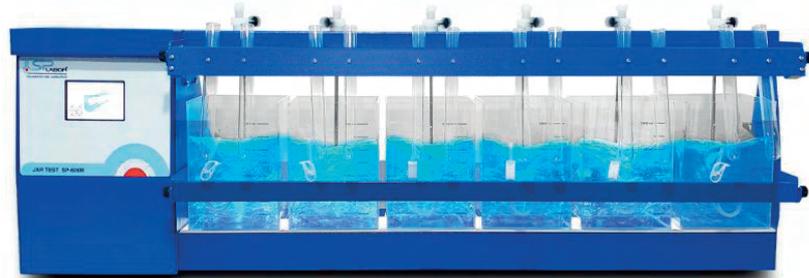
- * Display Touch Screen.
- * Hastes: Reguláveis para altura desejada.
- * Luz: Fluorescente embutida na base.
- * Dosador: Simultâneo para reagentes (coagulantes) e corretivo de pH.
- * Palhetas e hastes de agitação: Em aço inox 304.
- * Área do Rotor: 1" x 3" em aço inox 304.
- * Programação: Da velocidade e tempo de programação do processo.
- * Opções de programa: 4 programas (de 1 a 4) e cada programa possui até 8 fases (de 1 a 8) configurável e em cada fase define-se a velocidade (em RPM) e o tempo (em minutos e segundos) de sua duração.
- * Alarme: Sonoro de fim do teste.
- * Precisão do Display: Por velocidade 1 RPM.
- * Precisão do Display: Por tempo 1 seg.
- * Temporizador digital programável 1 seg. a 129 min. e 59 seg.
- * Indicador: Digital do tempo decorrido e digital do tempo restante.
- * Gabinete: Construído em chapa de aço pintada com tinta epóxi eletrostática.

Jar-Test de 3 Provas (SP-303M) acompanha:

- * 3 cubas graduadas em acrílico transparente de 02 litros cada com dispositivo para coleta de amostras.
- * 6 tubos de ensaio.
- * Curva de gradiente.
- * Manual de instruções em português.

Jar-Test de 6 Provas (SP-606M) acompanha:

- * 6 cubas graduadas em acrílico transparente de 02 litros cada com dispositivo para coleta de amostras.
- * 12 tubos de ensaio.
- * Curva de gradiente.
- * Manual de instruções em português.



Modelo	Provas	Faixa de Velocidade	Volume de cada Prova	Dimensões Externas (LxAxP)	Alimentação	
SP-303M	3 Provas	20-450 RPM	Até 2 Litros	625,5x385x209mm	Bivolt	COTAR
SP-606M	6 Provas	20-450 RPM	Até 2 Litros	1040x385x209mm	Bivolt	COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Jar-Test com Controle Analógico

3 ou 6 Provas



- * Hastes: Reguláveis para altura desejada.
- * Luz: Fluorescente embutida na base.
- * Dosador: Simultâneo para reagentes (coagulantes) e corretivo de pH.
- * Palhetas e hastes de agitação: Em aço inox 304.
- * Área do Rotor: 1" x 3" em aço inox 304.
- * Gabinete: Construído em chapa de aço pintada com tinta epóxi eletrostática.

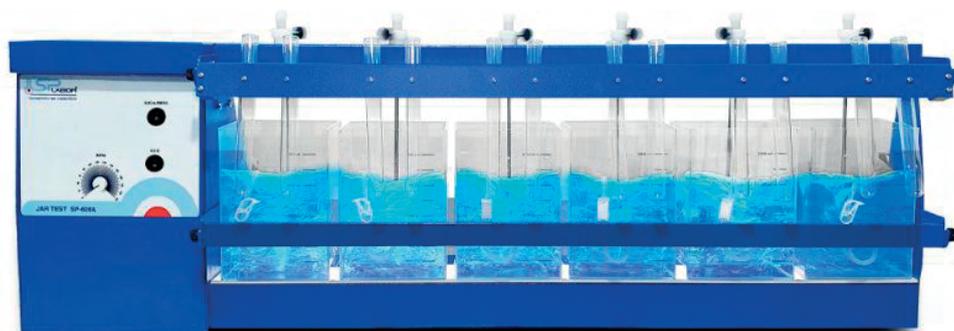
Jar-Test de 3 Provas (SP-303A) acompanha:

- * 3 cubas graduadas em acrílico transparente de 02 litros cada com dispositivo para coleta de amostras.
- * 6 tubos de ensaio.
- * Curva de gradiente.
- * Manual de instruções em português.



Jar-Test de 6 Provas (SP-606A) acompanha:

- * 6 cubas graduadas em acrílico transparente de 02 litros cada com dispositivo para coleta de amostras.
- * 12 tubos de ensaio.
- * Curva de gradiente.
- * Manual de instruções em português.



Modelo	Provas	Faixa de Velocidade	Volume de cada Prova	Dimensões Externas (LxAxP)	Alimentação	
SP-303A	3 Provas	20-450 RPM	Até 2 Litros	625,5x385x209mm	Bivolt	COTAR
SP-606A	6 Provas	20-450 RPM	Até 2 Litros	1040x385x209mm	Bivolt	COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

MÁQUINA DE GELO

Máquina de Gelo em Escamas para Laboratório Temperatura Ambiente a 15°C e Água a 10°C



- * 100% aço inoxidável.
- * Não necessita de sal na água.
- * Maior durabilidade do gelo.
- * Escama granulada.
- * Unidade condensadora incorporada fácil instalação especialmente desenvolvida para trabalhar em clima tropical.
- * Aproveitamento 100% da água na produção de gelo.
- * Utiliza gás ecologicamente correto e livre de cloro (R134a).
- * Auto desligamento em capacidade de armazenagem cheia aviso em led azul;
- * Sistema de ventilação lateral e frontal.
- * Caixa de reservatório térmica onde conseguisse maior tempo de conservação do gelo.

Modelo	Refrigeração	Armazenagem Interna	Produção (Temperatura Ambiente)	Produção (Temperatura da Água)	Dimensões (LxPxA)	
SP-GELO/30	30 Kg / Dia	5 Kg	15°C	10°C	330x503x607 mm	COTAR
SP-GELO/50	50 Kg / Dia	10 Kg	15°C	10°C	398x542x700 mm	COTAR
SP-GELO/100	100 Kg / Dia	20 Kg	15°C	10°C	548x612x872 mm	COTAR
SP-GELO/150	150 Kg / Dia	30 Kg	15°C	10°C	500x610x947 mm	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE



Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br

Mesa Agitadora Shaker Orbital Digital Faixa de Velocidade 0 a 250 RPM

- * Equipamento utilizado para agitar Erlenmeyers e outros recipientes contendo amostras.
- * Gabinete construído em aço 1020 com pintura eletrostática anticorrosiva.
- * Controle de rotação eletrônico micro processado, Motoredutor de corrente contínua 24V.
- * Barras de aço Inox 304.
- * Motor: Corrente contínua.



Modelo	Faixa de Velocidade	Timer	Dimensões Externas (PxAxL)	Potência	Alimentação
SP-180/DT-4	0 a 250 RPM	0 a 999 horas	48 x 30 x 44,5 cm	100 Watts	110 ou 220 Volts

COTAR
CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Mesa de Pesagem Antivibratória para Balanças Tampo de Granito Pólido

- * Com tampo de granito pólido, compacta e ideal para bancada.
- * Possui dispositivo de amortecimento regulável e indicador de nível.
- * Mesa comporta 1 Balança Analítica ou Semi-Analítica.
- * Dimensões(LxPxA): 40 x 25 x 3 cm.



Modelo	Balança Compatível	Dimensões (LxPxA)	
TG-45-C	Balança Analítica	30x25x3 cm	COTAR
TG-45-E	Balança Semi Analítica	40x25x3 cm	COTAR
TG-45-A	Balança Analítica	40x30x3 cm	COTAR
TG-45	Balança Analítica	40x40x3 cm	COTAR
TG-45-H	Balança Analítica	44x34x3 cm	COTAR

OBS: Balança não inclusa

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

Mesa Vibratória para Granulometria

Capacidade 6 Peneiras de 2" ou 12 de 1"

- * Agitador eletro-magnético e tamises (peneiras) redondas para análises granulométricas com 8 ou 3 polegadas de diâmetro;
- * Com relógio marcador de tempo, desligamento automático de até 30 minutos, vibrações programáveis;
- * Potenciômetro: para se aumentar ou diminuir a intensidade das vibrações;

Acompanha:



Especificações Técnicas:

- * Capacidade: 06 peneiras com 2" de altura ou 12 peneiras com 1" de altura;
- * Frequência: constante a 3600 vpm;
- * Capacidade até seis peneiras de 2" de altura;
- * Alimentação 110 ou 220 Volts.



Modelo	Capacidade de Peneiras	Alimentação
SP-1100	6 Peneiras de 2 Polegadas ou 12 Peneiras de 1 Polegada	110 ou 220 Volts

OBS: Peneiras não inclusa

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE



ON



OFF



UTILIZAR



REJEITAR

OSMOSE F

FILTRO MICROBIOLÓGICO

045 022

RESINA MISTA

MICRA I

Whatsapp: (18) 99608-9091

www.splabor.com.br

Osmose Reversa

Vazão Máxima 12 Litros / Hora

- * Sistema de purificação em que se obtém água com elevado grau de pureza química, atendendo as exigências laboratoriais e indústrias.
- * Alternativa para a substituição do uso de destiladores. Tecnologia ideal para redução do consumo de água e energia, esta economia chega a cerca de 7 vezes no uso de água e 10 vezes do gasto de energia.
- * Gabinete em aço carbono com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática, conexões e carcaças em plástico PVC rígido, aprovado pelo F.D.A.
- * De manutenção simples e baixo custo, onde cada cartucho poderá ser trocado separadamente, em períodos distintos, sem necessidade de uma troca simultânea.
- * Bomba de pressurização equipada com sensor de entrada de água, evitando que a mesma sofra danos por desabastecimento.
- * Produz água purificada com condutividade menor que 1 µs/cm.
- * Pressão de entrada: 40 ps



ESTÁGIOS	Filtro de PP de 1 micras	Filtro de PP de 5 micras	Filtro de Carvão ativado	Membrana de Osmose Reversa	Resina de Polimento mista de troca iônica	Filtro microbiológico 0,45/0,22 micra	Lâmpada Ultravioleta
SP-M15	●	●	●	●	●		
SP-M40	●	●	●	●	●		
SP-M16F	●	●	●	●	●	●	
SP-M19UVF	●	●	●	●	●	●	●

Modelo	Número de Estágios	Vazão Máxima	Descarte Médio	Dimensões (CxLxA)	Alimentação	COTAR
SP-M15	5	12 Litros / Hora	30 Litros	50x18x55 cm	220 Volts	COTAR
SP-M40	5	40 Litros / Hora		50x18x55 cm	220 Volts	COTAR
SP-M16F	6	12 Litros / Hora	30 Litros	50x18x55 cm	220 Volts	COTAR
SP-M19UVF	7	12 Litros / Hora	30 Litros	50x18x55 cm	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Whatsapp: (18) 99608-9091
www.splabor.com.br

Stomacher - Homogeneizador de Amostras

Instrumento ideal para preparação, com segurança e rapidez, de amostras para análise. O produto a ser analisado mais o diluente (ex.: 10 gr + 90 ml diluente) são acondicionados em um plástico esterilizado e descartável, reduzindo assim o risco de contaminação.

Durante o teste a amostra recebe "pancadas" (+/- 230 por minuto) durante um tempo preestabelecido, controlado por timer eletrônico ou infinito, misturando desta forma a amostra.

Especificações Técnicas

Modelo: SP-190.

Velocidade: 240 BPM.

Abertura de Amassamento: 10mm.

Gabinete em Aço Carbono 1020 com Pintura eletrostática anticorrosiva.

Câmara de amostras em Aço Inox 304.

Câmara de Amostras: 18 x 20 cm.

Bolsa Plástica: 175 5mm x 300 mm.

Temporizador Digital de ate 99:99 minutos.

Capacidade Mínima Recomendada: 100 ml.

Capacidade Máxima Recomendada: 400 ml.

Dimensões (PxAxL): 50 cm x 25 cm x 22 cm.

Voltagem: 220V.

Watts: 60W.

Peso: 20 Kg



Modelo	Capacidade Mínima	Capacidade Máxima	Velocidade	Alimentação	
SP-190	100mL	400 mL	240 BPM	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO BOTÃO COTAR PARA IR AO SITE

Voluminômetro (Medidor de Pós e Grãos) Com 1 ou 2 Provetas



- * O instrumento para determinar o teste de volumetria e a densidade aparente de produtos pulverulentos, fibrosos, granulados
- * O adaptador IVOLX-3, é para fazer ensaios com batatas "Chips";
- * Consiste num movimento de vaivém vertical o qual é aplicado em forma de um número prefixado de golpes na base de uma proveta em vidro de 250 cc, especialmente fabricada de acordo com a norma DIN-53194, para compactar as amostras de produtos sólidos, e após a compactação, medir a diferença de volumes;
- * Fabricado com gabinete robusto metálico pintado; equipados com contador de leitura digital com pré-seleção até 99999, temporizador digital até 9 horas e um sistema para fixar de uma maneira simples e rápida as provetas ao suporte adaptador;
- * Fornecido com 1 proveta ou 2 provetas standard de 250cm³ (Conforme modelo);

Acessórios (Não Inclusos):

- * Cabine Acústica para Voluminômetro - Modelo SP-VOL-C.
Para proporcionar baixo ruído no laboratório e visor de vidro na porta para acompanhamento dos testes.

Especificações Técnicas:

- * Número de Provetas: 1 ou 2 (Conforme modelo);
- * Velocidade: 250 OPM;
- * Dimensões (PxAxL): 290x215x315 mm;
- * Watts: 60W;
- * Peso: 8 Kg;
- * Voltagem: Disponível em 220V.

Modelo	Número de Provetas	Velocidade	Dimensões (PxAxL)	Alimentação	
SP-VOL	1	250 OPM	29x21,5x31,5 cm	220 Volts	COTAR
SP-VOL-2	2	250 OPM	29x21,5x31,5 cm	220 Volts	COTAR

CLIQUE NO
BOTÃO COTAR
PARA IR AO SITE

