Fisatom

DESDE 1962

pág. J12

pág. J20, J21

pág. J11

pág. J3, J3, J4

pág. J5

pág. J14, J15, J16

pág. J8, J9, J10

pág. J13

pág. J25

pág. J5

pág. J10, J22

pág. J19

pág. J9, J10

pág. J23, J24

pág. J18

pág. J6, J7

pág. J17

pág. J3, J6, J12, J13

pág. J26

pág. J27

Equipamentos para

Pesquisa • Análise • Processo • Educação

Mantas aquecedoras

mod. 102E

Mantas aquecedoras Classe 300 com reguladores incorporados

Corpo de alumínio, acabamento em epóxi, conjunto de aquecimento de fácil substituição (equipamento não descartável) em fibra de vidro e resistência de níquel cromo, para utilização com balões de fundo redondo e temperatura máxima de utilização 300°C, com regulador de potência eletrônico, atuando por impulso com tempo regulável, indicado por lâmpada piloto.

- Isolamento térmico reforçado que permite ótimo rendimento, segurança e economia de energia
- Distribuição homogênea do calor, devido ao projeto bem elaborado, trazendo um melhor rendimento no aquecimento e evitando quebra de balões

Especificações – mantas com reguladores incorporados

Modelo	11E	12E	22E	52E	102E	202E
Capacidade (L)	0,05	0,125	0,25	0,5	1	2
Potência (W)	60	80	135	200	330	480
Alimentação	115 ou 230 V, 50–60 Hz					

mod. 102

Mantas aquecedoras Classe 300

Corpo de alumínio, acabamento em epóxi, conjunto de aquecimento de fácil substituição (equipamento não descartável) em fibra de vidro e resistência de níquel cromo, para utilização com balões de fundo redondo e temperatura máxima de utilização 300°C.

- Isolamento térmico reforçado que permite ótimo rendimento, segurança e economia de energia
- Distribuição homogênea do calor, devido ao projeto bem elaborado, trazendo um melhor rendimento no aquecimento e evitando quebra de balões
- Modelos 1212, 1202, 2422, 2402 com duas zonas de aquecimento
- Modelo 5003 com três zonas de aquecimento
- Para maior durabilidade utilizar regulador de temperatura **mod. 407, 408** ou **mod. 411** (não inclusos)

mod. 5003

Especificações

Modelo	11	12	22	52	102	202	302	642	652	602	1212	1202	2422	2402	5003
Capacidade (L)	0,05	0,125	0,25	0,5	1	2	3	4	5	6	10	12	20	24	50
Ø balão - mm*	51	69	86	105	131	168	192	208	225	236	280	297	345	371	510
Potência (W)	60	80	135	200	330	480	570	600	660	750	1.320	1.500	2.000	2.250	4.000
Alimentação	115 ou 230 V, 50–60 Hz												230 V, 50–60 Hz		

* De acordo com as Normas ISO 1773 e ASTM 1403, exceto modelos 2422, 2402 e 5003.

A pedido fornecemos com abertura no fundo

Protetor contra respingos "Splash Guards"

Protetor contra respingos confeccionado em silicone, para ser utilizado sobre as mantas aquecedoras, ajuda a prevenir danos por derramamento de produtos químicos no interior do equipamento e melhora a segurança operacional quando se trabalha com produtos inflamáveis.

- Tempertura máxima suportada 200°C.

Modelo	Para uso nos modelos de mantas aquecedoras
100.540	12, 12E, 22E, 12M, 22M, 22-6, 27, 67
100.550	52, 52E, 102, 102E, 52M, 102M, 52-6,102-6, 105,107, 207
100.510	202, 202E, 202M, 302
100.560	642, 652, 602
100.570	1212, 1202
100.580	2422, 2402

Mantas aquecedoras Classe 650

Corpo de alumínio, acabamento em epóxi, conjunto de aquecimento e isolamento em quartzo para utilização com balões de fundo redondo e temperatura máxima de utilização 500°C.

- Incluso regulador de potência **mod. 407**
- Disponível em 115 ou 230V, 50–60 Hz

Classe 650

Especificações

Modelo	23	53	103	203
Capacidade (L)	0,25	0,5	1	2
Potência (W)	300	470	600	850

Mantas aquecedoras Classe 300 com agitação

Conjunto formado por uma manta aquecedora e agitador magnético. Corpo de alumínio injetado, acabamento em epóxi, conjunto de aquecimento de fácil substituição (equipamento não descartável) em fibra de vidro e resistência de níquel cromo, para utilização com balões de fundo redondo e temperatura máxima de utilização 300°C e motor do agitador alojado no chassi.

- Temperatura e rotação controlada por circuitos eletrônicos com rotação de 100 a 1.800 r/min.
- Disponível em 115 ou 230 V, 50–60Hz
- Acompanham duas barras magnéticas ovais os modelos 12M, 22M e três barras os modelos 52M, 102M e 202M

Especificações

Modelo	12M	22M	52M	102M	202M
Capacidade (*ml*)	125	250	500	1.000	2.000
Potência (W)	105	160	225	355	520

Bateria de mantas Classe 300 (Extrator)

Corpo de chapa de aço, acabamento em epóxi, conjunto de aquecimento de fácil substituição (equipamento não descartável) em fibra de vidro e resistência de níquel cromo, para utilização com balões de fundo redondo, temperatura máxima de utilização 300°C e regulador de temperatura individual incorporado.

- Acompanha 2 colunas e suporte com garras e mufas em alumínio

Especificações

Modelo	22-3	22-6	52-3	52-6	102-3	102-6
Capacidade (L)	3 x 0,25	6 x 0,25	3 x 0,5	6 x 0,5	3 x 1	6 x 1
Dimensões (cm)	60 x 25 x 14	115 x 25 x 14	60 x 25 x 14	115 x 25 x 14	75 x 30 x 18	140 x 30 x 18
Potência (W)	400	810	600	1.200	990	1.980
Tensão	115 ou 230V, 50–60 Hz					230V, 50–60 Hz

Mantas aquecedoras esféricas Classe 300

Com excelente aquecimento do balão, um conjunto formado de uma manta aquecedora classe 300, corpo de alumínio, acabamento em epóxi, conjunto de aquecimento de fácil substituição (equipamento não descartável) em fibra de vidro e resistência de níquel cromo, e uma manta semi-esférica de topo, corpo de tecido anti-inflamável com abertura elíptica permitindo cobrir balões com até 3 juntas, internamente em fibra de vidro e resistência de níquel cromo, para utilização com balões de fundo redondo e temperatura máxima de utilização de 300°C, fixados por três presilhas.

- Disponível em 115 ou 230V
- Para maior durabilidade utilizar regulador de temperatura **mod. 407-408** ou **mod. 411** (não inclusos)

Especificações

Modelo	109	209	309	659	1209
Capacidade (L)	1	2	3	5	12
Potência (W)	465	680	770	995	2.100

Consulte-nos sobre mantas com maiores capacidades.

Mantas aquecedoras

Mantas aquecedoras semi-esféricas de topo Classe 300

Corpo de tecido anti-inflamável com abertura elíptica permitindo cobrir balões com até 3 juntas, internamente em fibra de vidro e resistência de níquel cromo, para utilização com balões de fundo redondo e temperatura máxima de utilização 300°C.

- Disponível em 115 ou 230 V, 50–60Hz
- Para maior durabilidade utilizar regulador de temperatura **mod. 407** ou **mod. 411** (não inclusos)

Especificações

Modelo	108	208	308	658	1208
Capacidade (L)	1	2	3	5	12
Potência (W)	135	200	200	335	600

Mantas aquecedoras tipo funil Classe 300

Corpo de alumínio, acabamento em epóxi, conjunto de aquecimento de fácil substituição (equipamento não descartável) em fibra de vidro e resistência de níquel cromo, para utilização com funil de formato analítico em angulo de 60° (sem torneira) temperatura máxima de utilização 300°C.

- Para maior durabilidade utilizar regulador de temperatura **mod. 407** ou **mod. 411** (não inclusos)
- Disponível em 115 ou 230 V, 50–60 Hz
- Acompanha gancho com encostos de silicone para alojar a manta

Especificações

Modelo	22F	102F
Ø topo cm	9 a 13	14 a 20
Potência (W)	135	330

Mantas aquecedoras para Beaker – forma baixa e Kettle (reator) – Classe 300

Corpo de alumínio, acabamento em epóxi, conjunto de aquecimento de fácil substituição (equipamento não descartável) em fibra de vidro e resistência de níquel cromo, para utilização com Beaker ou Kettle (reator) alojando 80% da altura do recipiente.

- Temperatura máxima de utilização 300°C
- Incluso regulador de potência **mod. 407**
- Disponível em 115 ou 230 V, 50–60Hz

Especificações

Modelo	Beaker							Kettle – reator		
	27	47	67	107	207	307	647	55	105	205
Diâmetro (mm)	70	80	90	105	132	152	160	95	108	140
Capacidade (L)	0,25	0,4	0,6	1	2	3	4	0,5	1	2
Potência (W)	135	180	220	330	480	570	600	200	330	480

mod. 102K

Mantas aquecedoras (com resistência blindada) Classe 350 *com resfriamento*

Corpo de alumínio, acabamento em epóxi, conjunto de aquecimento em fibra de vidro reforçada com tela de aço inoxidável e resistência blindada, para utilização com balões de fundo redondo e temperatura máxima de utilização 350°C.

- Para maior durabilidade utilizar regulador de temperatura **mod. 407** ou **mod. 411** (não inclusos)
- Disponível em 230V, 50–60Hz
- Intercaladas com serpentina de cobre permitindo circulação de líquido refrigerante com temperaturas de até –20°C.
  Recomendamos o resfriador de líquidos Fisatom **mod. 850** (não incluso).

Especificações

MODELO	102K	202K	302K	652K
Capacidade (L)	1	2	3	5
Potência (W)	500	650	750	950

Fitas de aquecimento

Flexíveis, são apropriadas para aquecer ou conservar a temperatura de tubos metálicos ou de vidro, extremidades com cordas de amarração e plugue.

- Confeccionadas em tecido de fiberglass com resistência incorporada de dupla isolação
- Para maior durabilidade utilizar regulador de temperatura **mod. 407**, **408** ou **409** (não incluso)
- Para dimensionamento do comprimento das fitas consulte nosso site

Modelo 5 Classe 300 Standard

- Temperatura máxima de utilização 300°C

Modelo 9 Classe 200

- Temperatura máxima de utilização 200°C
- Recoberta em silicone, recomendada para ambientes úmidos ou com gases

Especificações – modelos 5 & 9

Largura (cm)	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3*	2,5	2,5	2,5	2,5*	2,5*	5	5	5*	5*
Comprimento (m)	0,60	1,20	1,80	2,40	5	10	1,2	1,80	2,40	5	10	1,20	1,80	2,40	5
Potência (W)	100	200	300	400	830	1660	400	600	800	1.660	3.320	800	1.200	1.600	3.330

* Disponível somente em 230V – demais em 115 ou 230 V, 50–60 Hz

Modelo 7 Classe 300 – redonda

Utilizadas nas aplicações sobre tubos e conexões de pequeno diâmetro, confeccionadas em tecido de fiberglass com resistência incorporada de dupla isolação.

- Flexível, extremidades com cordas de amarração e plugue
- Temperatura máxima de utilização 300°C
- Para maior durabilidade utilizar regulador de temperatura **mod. 407** (não incluso)
- Disponível em 115 ou 230V, 50–60Hz

Diâmetro (mm)	5	5
Comprimento (cm)	60	120
Potência (W)	80	160

Reguladores de potência para mantas e fitas aquecedoras

Regulador de potência eletrônico atuando por impulsos elétricos de tempo variável, monitorado por lâmpada piloto. Ideal para mantas e fitas aquecedoras.

- Regula temperaturas acima de 50°C
- Bivolt
- Grau de proteção IP21

mod. 407

mod. 408 e 409

Modelo 407

- Potência máxima de 1.150 W em 115 V ou 2.300 W em 230 V, 50–60 Hz

Modelo 408

- Potência máxima de 1.800 W em 115 V ou 3.600 W em 230 V, 50–60 Hz, podendo ser utilizado em mantas com duas zonas de até 10 A cada

Modelo 409

- Potência máxima de 1.800 W em 115 V ou 3.600 W em 230 V, 50–60 Hz, com uma tomada de 20 A

Regulador de temperatura mod. 411

Controle de temperatura por sistema PID com indicação digital (ambiente +5°C a 400°C), auto-tuning, alarme e resolução de 0,1°C.

- Sonda de temperatura de 35 cm em aço inoxidável com sensor de Pt 100 com cabo flexível
- Disponível em 115 V 1.150 W ou 230 V 2.300 W, 50–60 Hz. Fornecimento inclui haste traseira para fixação em suporte
- Grau de proteção IP21
- Opcionais:
  - Sonda de temperatura com 25 ou 45 cm
  - Junta cônica em PTFE de 24/40 ou 29/42 para sonda
  - Suporte **mod. 450-1**; Mufa **mod. 470**, e
  - Certificado de calibração

As mantas aquecedoras Fisatom com regulador acoplado **modelo E** *não devem ser usados com os reguladores* ***mod. 407, 408*** *e* ***411****.*

Placas aquecedoras

mod. 501, 502 e 503

Placa aquecedora modelos 501, 502 & 503 – até 360ºC

Placa aquecedora em alumínio injetado com resistência blindada incorporada, possibilitando uma temperatura uniforme por toda a extensão da placa, temperatura controlada por termostato capilar de 50 a 360°C, lâmpada piloto, construída externamente em alumínio com acabamento em epóxi.

- Cabo trifilar com fio terra em borracha atendendo a norma IEC (evita danos à rede quando encostada na placa aquecedora)
- Disponível em 115 ou 230V, 50–60 Hz
- Grau de proteção IP23

Especificações

Modelo	501	502	503
Diâmetro da placa (cm)	10	14	18
Potência (W)	300	625	1.010

mod. 502-2 e 503-2

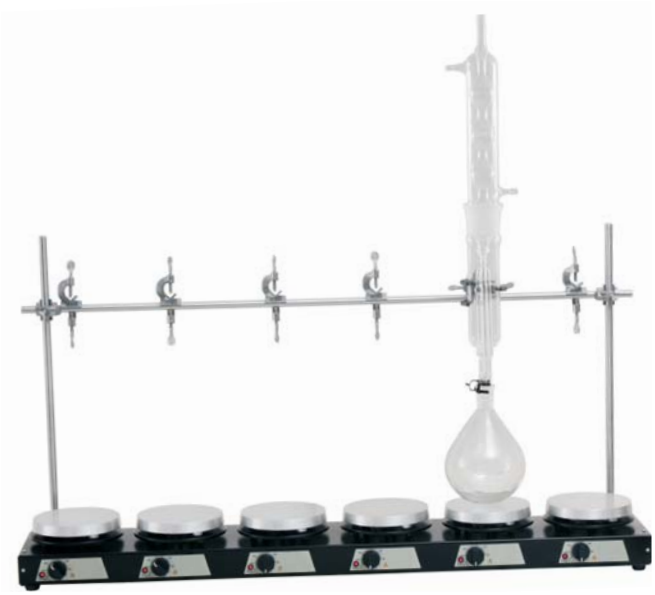
Baterias de placas aquecedoras redondas – com 2 provas – até 360ºC

Placa aquecedora em alumínio injetado com resistência blindada incorporada, possibilitando uma temperatura uniforme por toda a extensão da placa, controle individual de temperatura por termostato capilar de 50 a 360°C, lâmpada piloto, construída externamente em aço revestida em epóxi.

- Cabo trifilar com fio terra em borracha atendendo a norma IEC (evita danos à rede quando encostada na placa aquecedora)
- Grau de proteção IP23

Especificações

Modelo	502-2	503-2
L x P x A (cm)	34 x 20 x 10,5	42,5 x 21 x 10,5
Provas	2 x 1 L	2 x 2 L
Potência (kW)	1,3	2,1
Tensão	115 ou 230 V, 50–60 Hz	



mod. 502-6

Baterias de placas aquecedoras redondas – com 3 ou 6 provas – até 360ºC

Ideais para extratores Soxhlet utilizando balões com fundo chato.
Placa aquecedora em alumínio injetado com resistência blindada incorporada, possibilitando uma temperatura uniforme por toda a extensão da placa, controle individual de temperatura por termostato capilar de 50 a 360°C, lâmpada piloto, construída externamente em aço revestida em epóxi.

- Cabo trifilar com fio terra em borracha atendendo a norma IEC (evita danos à rede quando encostada na placa aquecedora)
- Grau de proteção IP23
- Fornecimento inclui 2 colunas, 1 suporte horizontal com garras e mufas (em alumínio)

Especificações

Modelo	501-6	502-3	502-6	503-3	503-6
L x P x A (cm)	79 x 20 x 10,5	50,5 x 20 x 10,5	100 x 20 x 10,5	61 x 21 x 10,5	122 x 21 x 10,5
Provas	6 x 0,5 L	3 x 1 L	6 x 1 L	3 x 2 L	6 x 2 L
Potência (kW)	1,8	1,9	3,8	3,1	6,1
Tensão	115 ou 230 V, 50–60 Hz		230 V, 50–60 Hz		

Placas aquecedoras quadriláteras mod. 509 & 510 – até 360°C

Placa aquecedora em alumínio injetado com resistência blindada incorporada, possibilitando uma temperatura uniforme por toda a extensão da placa, controle de temperatura por termostato capilar de 50°C a 360°C, lâmpada piloto, construída externamente em aço revestida em epóxi.

- Cabo trifilar com fio terra em borracha atendendo a norma IEC (evita danos à rede quando encostada na placa aquecedora)
- Grau de proteção IP23

Especificações

Modelo	509	510
Larg. x Prof. x Altura (cm)	31 x 31 x 18	62 x 31 x 18
Potência (kW)	1,6	3,2
Tensão	115 ou 230V	230V

mod. 509

mod. 510

Placas aquecedoras quadriláteras com controle digital mod. 509D & 510D – até 350°C

Placa aquecedora em alumínio injetado com resistência blindada incorporada, possibilitando uma temperatura uniforme por toda a extensão da placa, controle de temperatura por sistema PID, com indicação digital (ambiente +5°C a 350°C), resolução 0,1°C, construída externamente em aço revestida em epóxi.

- Cabo trifilar com fio terra em borracha atendendo a norma IEC (evita danos à rede quando encostada na placa aquecedora)
- Alarme e auto-tuning
- Grau de proteção IP52
- Opcional: Certificado de Calibração

Especificações

Modelo	509D	510D
Larg. x Prof. x Altura (cm)	31 x 31 x 18	62 x 31 x 18
Potência (kW)	1,6	3,2
Tensão	115 ou 230V	230V

mod. 509D

mod. 510D

Fulkontrol

Aquecedor rápido para altas temperaturas (substitui aquecedor de chamas).

- Elemento de aquecimento de cerâmica refratária, resistência de níquel cromo, conjunto de fácil substituição, alojado num quadro
- Haste de fixação traseira
- Suporte reversível em cerâmica com alojamentos para balões de 500–1.000 ml, entre outros, ou frascos Kjeldahl de 500, 650, 800 ml
- Potência regulável de 10 a 800W
- Disponível em 115 ou 230 V, 50–60 Hz

Modelo 500 – Tradicional 14 x 14 x 30cm

Modelo 500F – De menor custo, ø 15 x 14,5cm

mod. 500

mod. 500F

Banhos de aquecimento

mod. 550

Banhos de aquecimento mod. 550

Corpo de alumínio com acabamento em epóxi, cuba redonda em aço inoxidável com Ø 25 x 12 de altura com capacidade para até 4 litros, controlados por termostato capilar faixa de controle de 50 a 120°C e estabilidade de ± 2°C, com lâmpada piloto, potência de 1.200 W.

- Fornecido com plataforma interna
- Grau de proteção IP02
- Disponível em 115 ou 230 V, 50–60 Hz
- Opcional: Tampa de 4 anéis

mod. 553

Banhos de aquecimento mod. 553

Corpo de alumínio com acabamento em epóxi, cuba redonda em aço inoxidável com Ø 25 x 12 de altura com capacidade para até 4 litros, controlados por termostato capilar faixa de controle de 50 a 120°C e estabilidade de ± 2°C, com lâmpada piloto, potência de 1.200 W.

- Fornecido com plataforma interna
- Isolamento térmico
- Grau de proteção IP02
- Disponível em 115 ou 230 V, 50–60 Hz
- Opcional: Tampa de 4 anéis

mod. 557

Banho de aquecimento mod. 557

Corpo de alumínio com acabamento em epóxi, cuba redonda em aço inoxidável com Ø 25 x 12 cm de altura, com capacidade para até 4 litros, isolamento térmico, controle de temperatura por sistema PID com indicação digital (ambiente +5°C a 175°C), estabilidade de ± 0,5°C, Pt100, alarme, auto-tuning e resolução de 0,1°C.

- Potência de 1.200 W
- Fornecido com plataforma interna
- Grau de proteção IP02
- Disponível em 115 ou 230 V, 50 ou 60 Hz
- Opcional: Tampa de 4 anéis

mod. 558

Banho de aquecimento mod. 558

Corpo de alumínio com acabamento em epóxi, cuba semi-esférica em aço inoxidável com Ø 24 x 11 cm de altura, com capacidade para até 3 litros, isolamento térmico, controle de temperatura por sistema PID com indicação digital (ambiente +5°C a 150°C), estabilidade de ± 0,5°C, Pt100, alarme, auto-tuning e resolução de 0,1°C.

- Potência de 1.000 W com resistência embutida (facilita a limpeza)
- Grau de proteção IP02
- Disponível em 115 ou 230 V, 50 ou 60 Hz
- Opcional: Tampa de 4 anéis

mod. 555

Banho de aquecimento mod. 555

Com agitação magnética, controle eletrônico de rotação de 150 a 1.200 r/min. Corpo de alumínio com acabamento em epóxi, cuba redonda em aço inoxidável com Ø 25 x 12 cm de altura, com capacidade para até 4 litros, isolamento térmico, controlados por termostato capilar, faixa de controle de 50 a 120°C e estabilidade de ± 2°C.

- Potência de 1.200 W
- Fornecido com plataforma interna e 3 barras magnéticas
- Grau de proteção IP02
- Disponível em 115 ou 230 V, 50–60 Hz
- Opcional: Tampa de 4 anéis

Banhos de aquecimento – linha até 95°C

Mod. 562 – Corpo metálico com acabamento em epóxi, cuba de aço inoxidável para **até 6 L**, com dimensões de 29 x 15 x 15 cm. Controle de temperatura por sistema PID com indicação digital (ambiente + 5°C a 95°C), resolução de 0,1°C, estabilidade de ± 0,5°C, alarme e auto-tuning.

- Fornecimento inclui dreno e plataforma interna
- Disponível em 115 ou 230 V, 50 ou 60Hz, 500 W

Mod. 562S – Corpo metálico com acabamento em epóxi, cuba de aço inoxidável para **até 6 L**, com dimensões de 29 x 15 x 15 cm. Controle de temperatura por sistema PID com indicação digital (ambiente + 5°C a 95°C), resolução de 0,1°C, estabilidade de ± 0,5°C, alarme e auto-tuning.

- Fornecimento inclui dreno, plataforma interna, tampa de cobertura e estante **mod. 200.270**
- Disponível em 115 ou 230 V, 50 ou 60Hz, 500 W

mod. 562 & 562S

Mod. 572 – Corpo metálico com acabamento em epóxi, cuba de aço inoxidável para **até 20 L**, com dimensões de 49 x 29 x 15 cm. Controle de temperatura por sistema PID com indicação digital (ambiente + 5°C a 95°C), resolução de 0,1°C, estabilidade de ± 0,5°C, alarme e auto-tuning.

- Fornecimento inclui dreno e plataforma interna
- Disponível em 230 V, 50 ou 60Hz, 1.400 W

Mod. 572S – Corpo metálico com acabamento em epóxi, cuba de aço inoxidável para **até 20 L**, com dimensões de 49 x 29 x 15 cm. Controle de temperatura por sistema PID com indicação digital (ambiente + 5°C a 95°C), resolução de 0,1°C, estabilidade de ± 0,5°C, alarme e auto-tuning.

- Fornecimento inclui dreno, plataforma interna, tampa de cobertura e estante **mod. 200.270**
- Disponível em 230 V, 50 ou 60Hz, 1.400 W

mod. 572 & 572S

Opcionais

- Estantes em polietileno para tubos de ensaio com 10cm de altura:
  - **Mod. 200.270** para 85 tubos com Ø10 a 13cm
  - **Mod. 200.280** para 50 tubos com Ø14 a 16cm
  - **Mod. 200.310** para 24 tubos com Ø18 a 22cm
- **Mod. 260.630** – Tampa de cobertura em aço inoxidável para os banhos mod. **562** e **562S** (indispensável em temperaturas > 80°C)
- **Mod. 200.440** – Tampa em aço inoxidável com 6 aberturas e 6 jogos de redução com 4 anéis removíveis cada
- **Mod. 200.130** – Nível para banho (patenteado). Mantém o nível desejado de água na cuba sem desperdício. Inclui imã para fixação no corpo do banho
- Certificado de calibração

mod. 200.270

mod. 260.470 e 260.630

mod. 200.130
(entrada pelo dreno)

mod. 260.440

Banhos de aquecimento – linha até 175°C

Mod. 578 – Corpo metálico com acabamento em epóxi, cuba de aço inoxidável para **até 20 L**, com dimensões de 49 x 29 x 15 cm. Controle de temperatura por sistema PID com indicação digital (ambiente + 5°C a 175°C), resolução de 0,1°C, estabilidade de ± 0,5°C, alarme e auto-tuning.

- Fornecimento inclui dreno e plataforma interna
- Disponível em 230 V, 50 ou 60Hz, 2.000 W

Mod. 588 – Corpo metálico com acabamento em epóxi, cuba de aço inoxidável para **até 28 L**, com dimensões de 49 x 29 x 20 cm. Controle de temperatura por sistema PID com indicação digital (ambiente + 5°C a 175°C), resolução de 0,1°C, estabilidade de ± 0,5°C, alarme e auto-tuning.

- Fornecimento inclui dreno e plataforma interna
- Disponível em 230 V, 50 ou 60Hz, 2.500 W

mod. 578 & 588

Opcionais

- **Mod. 200.440** – Tampa em aço inoxidável com 6 aberturas e 6 jogos de redução com 4 anéis removíveis cada
- **Mod. 260.470** – Tampa de cobertura em aço inoxidável para os banhos mod. **578** e **588**
- Certificado de calibração

mod. 260.470

mod. 260.440

Banhos de aquecimento

mod. 577 & 587

mod. 260.430

mod. 260.450

Banhos de aquecimento com circulação

Mod. 577 – Corpo metálico com acabamento em epóxi, cuba de aço inoxidável para **até 20 L**, com dimensões de 32 x 29 x 15 cm. Bomba de circulação de 6 L/min. Controle de temperatura por sistema PID com indicação digital (ambiente +5°C a 175°C), resolução de 0,1°C, estabilidade de ±0,5°C, Pt100, termostato de segurança para falta de água, alarme e auto-tuning.

- Fornecimento inclui dreno e plataforma interna
- Disponível em 230 V, 60Hz, 1.400 W

Mod. 587 – Corpo metálico com acabamento em epóxi, cuba de aço inoxidável para **até 20 L**, com dimensões de 32 x 29 x 20 cm. Bomba de circulação de 6 L/min. Controle de temperatura por sistema PID com indicação digital (ambiente +5°C a 175°C), resolução de 0,1°C, estabilidade de ±0,5°C, Pt100, termostato de segurança para falta de água, alarme e auto-tuning.

- Fornecimento inclui dreno e plataforma interna
- Disponível em 230 V, 60Hz, 1.800 W

Opcionais

- **Mod. 260.430** – Tampa em aço inoxidável com 4 aberturas e 4 jogos de redução com 4 anéis removíveis cada
- **Mod. 260.450** – Tampa de cobertura em aço inoxidável

mod. 597

Termostato de imersão com circulação

Mod. 597 – Possiblita a fixação em recipiente com espessura de até 3 cm e profundidade mínima de 15 cm. Corpo metálico com acabamento epóxi protegido contra vapores, termostato de segurança para falta de água, bomba de circulação de 6 L/min., registro de controle de fluxo. Controle microprocessado de temperatura por sistema PID com indicação digital (ambiente +5°C a 175°C), resolução de 0,1°C, estabilidade de ±0,5°C, Pt100, alarme e auto-tuning.

- Disponível em 230 V, 50 ou 60Hz, 1.500 W
- Certificado de calibração opcional

mod. 170.030

mod. 860

mod. 455

Banho termostatizado com refrigeração e circulação

Mod. 560 – Refrigera ou aquece na faixa de temperatura de –20°C a 95°C, possibilita circulação externa com fluxo variável, dreno. Corpo metálico com acabamento em epóxi, compressor hermético com gás ecológico e cuba de aço inoxidável de 9 L com espaço útil de 29 x 24 x 15 cm. Bomba de circulação de 6 L/min. e registro para controle do fluxo. Controle microprocessado de temperatura por sistema PID com indicação digital (ambiente –20°C a 95°C), resolução de 0,1°C, estabilidade de ±0,5°C, Pt100, alarme e auto-tuning.

- Disponível em 230 V, 60Hz

Opcionais

- Certificado de calibração
- **Mesa Lab mod. 455** (ver pág. J18)
- **Serpentina externa de imersão mod. 170.030** – Possibilita a fixação em recipiente com espessura de até 3 cm e profundidade mínima de 15 cm
- Controle com rampa de patamares

Agitador magnético (eletrônico) Modelo 751

Corpo em alumínio injetado e acabamento em epóxi com altura de 4,5 cm.

- Equipamento robusto, agita até 1 L
- Totalmente eletrônico, sem componentes móveis
- Faixa de rotação: 50 a 1.200 r/min.
- Fornecimento inclui 1 barra magnética de 7 x 25 mm
- Disponível em 115 ou 230V, 50 ou 60 Hz
- Grau de proteção IP63

mod. 751

Agitadores magnéticos sem aquecimento Modelos 752, 753 & 754

Corpo em alumínio injetado e acabamento em epóxi para maior durabilidade e robustez, tampa de alumínio, controle eletrônico linear de rotação e lâmpada piloto.

- Disponível em 115 ou 230V, 50 ou 60 Hz
- Grau de proteção IP23
- Opcional: haste traseira de 30 cm

Especificações

Modelo	752	753	754
Agita até	6 L	12 L	20 L
Ø da tampa	14 cm	18 cm	18 cm
Altura	10 cm	11,5 cm	11,5 cm
Faixa da rotação (r/min)	100 a 1.800	100 a 1.800	120 a 1.500
Potência	25 W	40 W	60 W
Acompanha barras magnéticas Ø x comp. (mm)	9 x 25	9 x 25 9 x 39 11 x 54	11 x 54 13 x 65 14 x 76

mod. 752, 753 & 754

Agitadores magnéticos com aquecimento Modelos 752A, 753A & 754A

Corpo em alumínio injetado e acabamento em epóxi para maior durabilidade e robustez, com placa aquecedora de alumínio. Resistência blindada incorporada, atingindo temperatura uniforme em toda a placa, temperatura controlada por termostato capilar de 50 a 360°C, controle eletrônico linear de rotação e lâmpada piloto.

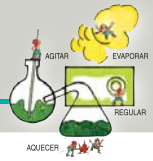
- Cabo trifilar com fio terra em borracha atendendo a norma IEC (evita danos à rede quando encostada na placa aquecedora)
- Chave liga-desliga (traseira)
- Disponível em 115 ou 230V, 50 ou 60 Hz
- Grau de proteção IP23
- Opcional: Haste traseira de 30 cm

Especificações

Modelo	752A	753A	754A
Agita até	4 L	10 L	14 L
Ø da placa	14 cm	18 cm	18 cm
Altura	10 cm	11,5 cm	11,5 cm
Faixa da rotação (r/min.)	100 a 1.800	100 a 1.800	120 a 1.500
Potência	650 W	1.050 W	1.060 W
Acompanha barras magnéticas Ø x comp. (mm)	9 x 25	9 x 25 9 x 39 11 x 54	11 x 54 13 x 65 14 x 76

mod. 752A, 753A & 754A

Agitadores magnéticos



Fisatom

mod. 753D

Agitador magnético com aquecimento digital (controle de temperatura da placa e do produto) Modelo 753D

Corpo em alumínio injetado e acabamento em epóxi para maior durabilidade e robustez, com placa aquecedora de alumínio. Resistência blindada incorporada, atingindo temperatura uniforme em toda a placa, controle de rotação e de temperatura digital. Permite o controle da temperatura na placa ou do produto agitado através de sensor externo.

- Fusível térmico de segurança
- Controle de temperatura por sistema PID de 50°C a 300°C
- Fornecido com sonda de temperatura externa em aço inoxidável de 20 cm, com sensor Pt100, haste traseira com 30 cm, 3 barras magnéticas de 9 x 25, 9 x 39 e 11 x 54 (Ø x comprimento em mm) e pinças **mod. 462** e **470**
- Cabo trifilar com fio terra em borracha atendendo a norma IEC (evita danos à rede quando encostada na placa aquecedora)
- Disponível em 230 V 60 Hz
- Alarme e auto-tuning
- Grau de proteção IP22
- Opcional: Certificado de Calibração

Especificações

Modelo	Agita até	Ø da placa	Altura	Faixa da rotação	Potência
753D	12 L	18 cm	11,5 cm	120 a 1.200 r/min	1.050 W

mod. 752-3

mod. 752A-6

Bateria de agitadores magnéticos

Modelos 752-3, 752-6 e 753-3 sem aquecimento

Corpo de chapa de aço e acabamento em epóxi, conjunto de 3 ou 6 agitadores magnéticos, controle eletrônico linear de rotação individual , lâmpada piloto, 2 colunas, 1 suporte horizontal, garras e mufas em alumínio.

- Disponível em 115 ou 230 V, 50–60 Hz
- Grau de proteção IP23

Especificações

Modelo	Agita até	Ø da placa	Rotação (r/min)	Potência	Dimensões (cm)	Acompanha barras magnéticas - Ø x compr. (mm)
752-3	3 x 6 L	14 cm	100 a 1.800	90 W	50,5 x 22 x 10	3 peças de 9 x 25
752-6	6 x 6 L	14 cm	100 a 1.800	180 W	101 x 22 x 10	6 peças de 9 x 25
753-3	3 x 12 L	18 cm	100 a 1.800	120 W	63 x 26 x 14	3 pç. 9 x 25 / 3 pç. 9 x 39 3 pç. 11 x 54

Modelos 752A-3, 752A-6 e 753A-3 com aquecimento

Corpo de chapa de aço acabamento em epóxi. Conjunto de 3 ou 6 placas aquecedoras em alumínio injetado com resistência blindada incorporada, temperatura controlada por termostato capilar de 50 a 360°C, controle eletrônico linear de rotação individual, lâmpada piloto, 2 colunas, 1 suporte horizontal, garras e mufas em alumínio.

- Cabo trifilar com fio terra em borracha atendendo a norma IEC (evita danos à rede quando encostada na placa aquecedora)
- Disponível em 230 V, 50–60 Hz
- Grau de proteção IP23

Especificações

Modelo	Agita até	Ø da placa	Rotação (r/min)	Potência	Dimensões (cm)	Acompanha barras magnéticas - Ø x compr. (mm)
752A-3	3 x 4 L	14 cm	100 a 1.800	2 kW	50,5 x 22 x 10,5	3 peças de 9 x 25
752A-6	6 x 4 L	14 cm	100 a 1.800	4 kW	101 x 22 x 10,5	6 peças de 9 x 25
753A-3	3 x 10 L	18 cm	100 a 1.800	3,15 kW	63 x 26 x 15	3 pç. 9 x 25 / 3 pç. 9 x 39 3 pç. 11 x 54

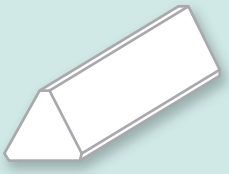
Agitador magnético (eletrônico) Modelo 761-5

- Bateria com 5 provas, corpo de chapa de aço com acabamento em epóxi
- Indicação digital de rotação
- Agita até 5 provas de 800 ml cada, controle eletrônico, suave – sem componentes móveis
- Faixa de rotação: 50 a 1.000 r/min
- Fornecimento inclui 5 barras magnéticas de 7 x 25 mm
- Dimensões: 4,5 x 59 cm
- Grau de proteção IP52
- Bivolt: 115–230 V, 50–60 Hz

mod. 761-5

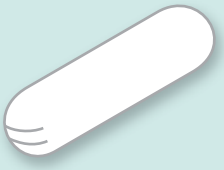
Barras magnéticas (peixinhos)

Barra magnética revestida em PTFE resistente a produtos químicos, de grande durabilidade, sem soldas, mono-molde, impedindo a penetração de produtos no seu interior (impermeável), não descartável, com imã em alnico V de alta intensidade. Resistentes a temperaturas de -270 a +260°C



Triangulares

14 x 15 x 50 mm
13 x 13 x 40 mm
10 x 10 x 25 mm



Lisas para produtos viscosos

16 x 100 mm
13 x 80 mm
13 x 65 mm
10 x 50 mm
9 x 40 mm
9 x 30 mm

Lisas standard

7 x 50 mm
7 x 40 mm
7 x 30 mm
7 x 25 mm
7 x 20 mm
5 x 15 mm
3 x 10 mm
3 x 5 mm

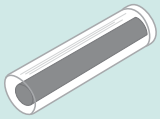
Ovais

Recomendados para Balões de fundo redondo

500 ml ou mais - 14 x 40
250 ml - 10 x 30
50 ml - 8 x 20

Lisas com anel central

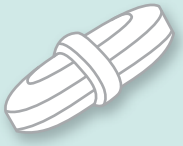
16 x 80 mm
14 x 76 mm
11 x 54 mm
9 x 39 mm
9 x 25 mm



Vidro

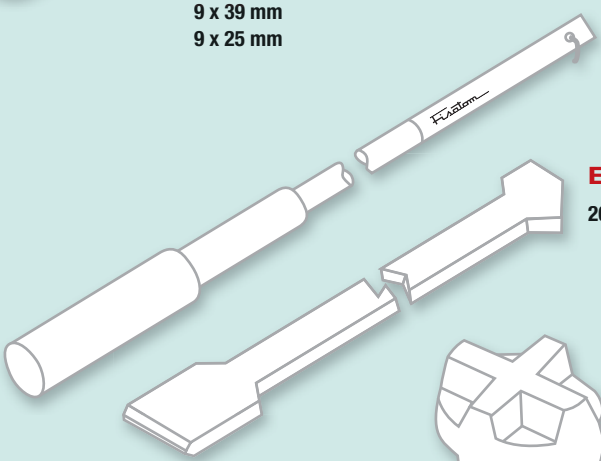
Revestida em vidro

10 x 30 mm



Octagonais

11 x 54 mm
9 x 39 mm
9 x 25 mm

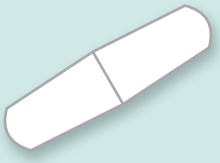


Pescador com barras

13 x 350 mm

Espátula

20 x 20 x 260 mm



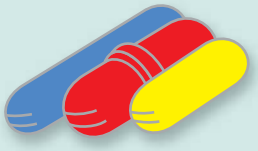
Angulares

14 x 61 mm
10 x 38 mm
8 x 22 mm

Estrela

Para tubos de ensaio

∅ 22 mm

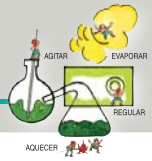


Coloridas

7 x 30 mm (azul)
9 x 25 mm (vermelha)
7 x 20 mm (amarela)

Tolerância das medidas ± 1 mm

Agitadores mecânicos



Fisatom

Especificações

Modelo	710	711	715	713	713D	722	723
Agita (água)	até 1,5 L	até 6 L	até 20 L	até 25 L	até 25 L	até 60 L	até 150 L
Faixa de rotação	170–2.000 r/min	170–2.000 r/min	120–2.000 r/min	Faixa 1 120–5.000 r/min ou Faixa 2 10–280 r/min		110–500 r/min 400–2.000 r/min	90–400 r/min 300–1.600 r/min
Potência consum.	25 W	50 W	70 W	70 W	73 W	255W	350 W
Potência útil	1 W	4 W	16 W	16 W	16 W	60 W	155 W
Tacômetro digital	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Sim
Controle de rotação	Por tiristor		Com microprocessador e controle de torque			Disco de fricção + câmbio com duas faixas	
Torque (aproximado)	—	0,25 N.cm	5 N.cm	5 / 90 N.cm	5 / 90 N.cm	120-35 N.cm 500-130 N.cm	150-60 N.cm 750-210 N.cm
Nivel de ruído	51 dB	51 dB	55 – 57 dB	55 – 58 dB	55 – 58 dB	66 – 67 dB	60 – 63 dB
Aviso de sobrecarga	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Não
Suporte opcional	450-1	450-1	450-2	450-2	450-2	450-3	450-3
Peso	0,8 kg	1,2 kg	2,5 kg	3,02 kg	3,05 kg	6,6 kg	8,3 kg
Fornecimento inclui	Haste com hélice pá	Haste com hélice naval Ø de 6 cm				Haste de 60 cm com hélice naval Ø de 12 cm	

Agitador mecânico modelo 710

Indicado para agitar líquidos com viscosidade máxima de até 100 mPas, rotação regulável por circuito eletrônico, corpo de alumínio injetado, tampa de alumínio com acabamento em epóxi.

- Fornecimento inclui haste Ø ¼" x 18 cm com hélice pá de 5 cm em aço inoxidável
- A capacidade de agitação depende do tipo de produto, como referência **agita até 1,5 L** de água
- Disponível em 115 ou 230 V, 50–60 Hz
- Grau de proteção IP43
- Opcionais: suporte e mufa

Agitador mecânico modelo 711

Indicado para agitar líquidos com viscosidade máxima de até 1000 mPas, rotação regulável por circuito eletrônico, corpo de alumínio injetado, tampa de alumínio com acabamento em epóxi.

- Fornecimento inclui haste Ø ¼" x 18 cm com hélice naval de Ø 6 cm em aço inoxidável
- A capacidade de agitação depende do tipo de produto, como referência **agita até 6 L** de água
- Disponível em 115 ou 230 V, 50–60 Hz
- Grau de proteção IP43
- Opcionais: suporte e mufa

Agitador mecânico modelo 713

Versátil, com dois eixos de acionamento, um de alta rotação para agitar líquidos com viscosidade máxima de até 10.000 mPas (120 a 5.000 r/min.), e o outro de alto torque para líquidos de até 100.000 mPas (10 a 280 r/min.).

- Rotação regulável de até 5.000 r/min. indispensável para boa homogeneização
- Microprocessado com compensação automática de velocidade, mantendo sempre a mesma rotação independente da viscosidade do produto, com proteções de torque e de temperatura. Corpo em alumínio injetado e acabamento em epóxi
- Fornecimento inclui haste Ø 0,9 x 28 cm com hélice naval de Ø 6 cm em aço inoxidável
- A capacidade de agitação depende do tipo de produto, como referência **agita até 25 L** de água ou 2,5 kg de creme
- Bivolt: 115–230V, 50–60 Hz
- Grau de proteção IP20
- Opcionais: outros tipos de hélices, suporte e mufa (*veja quadro de hélices na página J16*)

mod. 713D

Agitador mecânico modelo 713D

Versátil, com dois eixos de acionamento, um de alta rotação para agitar líquidos com viscosidade máxima de ate 10.000 mPas (120 a 5.000 r/min.), e o outro de alto torque para líquidos de até 100.000 mPas (10 a 280 r/min.).

- Rotação regulável de até 5.000 r/min. indispensável para boa homogeneização
- Microprocessado com compensação automática de velocidade, mantendo sempre a mesma rotação independente da viscosidade do produto, com proteções de torque e de temperatura
- Tacômetro digital, timer para programação de tempo e indicação de % de torque, permitindo a padronização da produção
- Corpo de alumínio injetado e acabamento em epóxi
- Fornecimento inclui haste. Ø 0,9 x 28 cm com hélice naval de Ø 6 cm em aço inoxidável
- A capacidade de agitação depende do tipo de produto, como referência **agita até 25 L** de água ou 2,5 kg de creme
- Bivolt: 115–230V, 50–60 Hz
- Grau de proteção IP20
- Opcionais: outros tipos de hélices, suporte e mufa (*veja quadro de hélices na página J16*)

Agitador mecânico modelo 715

Indicado para agitar líquidos com viscosidade máxima de 10.000 mPas. Com rotação regulável por circuito eletrônico com proteção de torque e de temperatura. Microprocessado com compensação automática de velocidade, mantendo sempre a mesma rotação independente da viscosidade do produto.

- Corpo de alumínio injetado e acabamento em epóxi
- Fornecimento inclui haste. Ø 0,9 x 28 cm com hélice naval de Ø 6 cm em aço inoxidável
- A capacidade de agitação depende do tipo de produto, como referência **agita até 20 L** de água
- Bivolt: 115–230V, 50–60 Hz
- Grau de proteção IP20
- Opcionais: outros tipos de hélices, suporte e mufa (*veja quadro de hélices na página J16*)

mod. 715

Agitadores mecânicos

mod. 722 & 723

Agitador mecânico modelo 722

Indicado para agitar 60 litros de água ou outros produtos em menor quantidade (5 kg de creme).

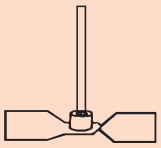
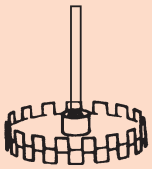
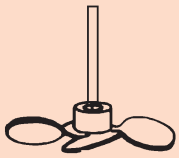
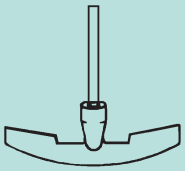
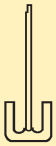
- Tacômetro digital – permite a padronização da produção
- Pronto para o funcionamento (suporte e hélice naval inclusos)
- Com rotação regulável de 120 a 2.000 r/min., dividida em 2 faixas (120 a 480 r/min. e 510 a 2.000 r/min.), adequando o trabalho para o tipo de produto
- Excelente capacidade de agitação: até 80.000 mPas
- Robusto: corpo metálico com pintura epóxi branca
- Potência: 255W
- Grau de proteção IP23
- Disponível em 115 ou 230V, 50 ou 60 Hz

Agitador mecânico modelo 723

Indicado para agitar 150 litros de água ou outros produtos em menor quantidade (6 kg de creme).

- Com rotação regulável de 90 a 1.600 r/min., dividida em 2 faixas (90 a 430 r/min. e 400 a 1.600 r/min.), adequando o trabalho para o tipo de produto
- Excelente capacidade de agitação: até 100.000 mPas
- Robusto: corpo metálico com pintura epóxi branca
- Pronto para o funcionamento (suporte e hélice naval inclusos)
- Tacômetro digital – permite a padronização da produção
- Potência: 350W
- Grau de proteção IP23
- Disponível em 115 ou 230V, 50 ou 60 Hz

Hastes com hélice

Hélices →	Pá	Centrifuga			Naval			Paleta	Basculante		Âncora		
Uso	Agitação	Homogeneização Cisalhamento			Titulação			Balão	Balão		Alta viscosidade		
													
Ø ou largura (cm)	10	3	5	8	6	8	12	1,5 a 10	P/J.C. 24/40	P/J.C. 34/45	6	9	13
Adaptável ao agitador	**Comprimento da haste para hélices acima (cm)**												
713, 713D, 715	28	28	28		28 [1]	28		28	28	28	22 [2]	28 [2]	–
722, 723	60	–	–	60	–	60	60 [1]	–	60	60	–	–	62
Adaptável ao agitador	**Comprimento das hastes para hélices recobertas de ECTFE (Halar)**												
713, 713D	–	–			28 [2]	–	–	–	28 [2]	28 [2]	–		
722, 723	–	–			–	–	60	–	60	60	–		

[1] Incluídas no fornecimento padrão do equipamento. [2] Utilizar somente no eixo de baixa rotação (alto torque).
Todas as hastes de aço inox 304 têm 9,3 mm de diâmetro e as em ECTFE 10,5 mm.

Relação de viscosidade – produtos

Grau de viscosidade	Tipo de material
Muito baixa viscosidade – 1 a 100 mPas	Meio aquoso
Baixa viscosidade – 100 a 1.000 mPas	Água, gasolina, óleo leve, solventes orgânicos, xampu etc.
Média viscosidade – 1.000 a 10.000 mPas	Condicionador de cabelo, gelatina, katchup, tintas, iogurte, óleo combustível etc.
Alta viscosidade – 10.000 a 100.000 mPas	Melaço, polímeros, resina, pasta tomate, creme etc.

Agitadores com Suporte Planetário

Modelos 713DP / 722P & 723P

- Evita movimentos repetitivos e consequentemente problemas de LER
- Desenvolvidos para uma melhor homogeneização de grandes quantidades de creme ou outros produtos
- Suporte motorizado, misturando a totalidade do produto, com rotação regulável de 10 a 50 r/min.

Modelo 713DP
- Grau de proteção IP20
- Bivolt: 115-230 V, 50-60 Hz

Modelos 722P & 723P
- Grau de proteção IP23
- Disponível em 115 ou 230 V, 50 ou 60 Hz

Assista ao vídeo demonstrativo do uso dos Agitadores com o Suporte Planetário em www.fisatom.com.br/agitadores_mecanicos.html

Equipamento composto de:

713DP – agita até **5 kg** de creme							
Agitador **713D**	Mufa **474**	Raspador em PTFE **260.210**	Suporte Raspador **281.240**	Hélice Âncora **200.160**	Hélice Naval Ø 6 cm **200.430**	Balde inox **7,5 L** **160.180**	Suporte Planetário **200.210**
722P – agita até **10 kg** de creme							
Agitador **722**	Mufa **474**	Raspador em PTFE **260.210**	Suporte Raspador **281.240**	Hélice Âncora **200.190**	Hélice Naval Ø 12 cm **200.460**	Balde inox 16 L **160.190**	Suporte Planetário **200.210**
723P – agita até **12 kg** de creme							
Agitador **723**	Mufa **474**	Raspador em PTFE **260.210**	Suporte Raspador **281.240**	Hélice Âncora **200.190**	Hélice Naval Ø 12 cm **200.460**	Balde inox 16 L **160.190**	Suporte Planetário **200.210**

mod. 713DP

mod. 722P & 723P

Opcional oferecendo maior conforto:

- Mesa-Lab **mod. 455** (veja página J18)

Acessórios

Beakers de PTFE

Em PTFE com resistência à maioria dos reagentes químicos, baixíssimo coeficiente de atrito (antiaderente). Fácil limpeza, inquebráveis, autoclaváveis, podendo ser esterilizados por qualquer método.

- Temperatura de utilização entre –270°C a +260°C
- Branco opaco

Capacidade	Altura x Diâmetro *
50 ml	60 x 42 mm
100 ml	77 x 54 mm
150 ml	86 x 55 mm
250 ml	98 x 68 mm
400 ml	115 x 82 mm
600 ml	125 x 92 mm
1.000 ml	148 x 108 mm

** Dimensões médias internas, sem bico*

gire e saque sistema de retirada do selo do reator

Selos mecânicos

De PTFE com passagem de Ø 3/8" (outras passagens sob pedido).

- Disponíveis para juntas cônicas de:

JC 24–40 – cód. 200.550
JC 29–42 – cód. 200.560
JC 34–45 – cód. 200.570
JC 45–50 – cód. 200.580
JC 55–50 – cód. 200.590

Suporte Universal

Com base de alumínio revestido em epóxi e compensador de desnível.

Modelo	Haste	Diâmetro x Altura total
450-1	Alumínio	1,3 x 50 cm
450-2	Aço inox	1,3 x 63 cm
450-3	Aço inox	1,9 x 70 cm

Suporte motorizado – modelo 450-8

Levanta eletricamente agitadores mecânicos ou outros equipamentos.

- Aloja recipiente com diâmetro de até 35 cm
- Altura máxima de elevação de até 200 mm

Plataforma elevatória tipo "Jack"

Para posicionamento vertical de equipamentos.

- Construção robusta: base e plataforma de aço inoxidável e braços de latão

Modelo	Plataforma	Altura (H)		Peso	Sustenta até
		mín.	máx		
453-1	10 x 10 cm	4,5 cm	17 cm	0,9 kg	7 kg
453-2	20,5 x 20 cm	6,8 cm	35 cm	3,9 kg	10 kg
453-3	27,5 x 22 cm	6,8 cm	50 cm	5 kg	10 kg

Mesa-Lab modelo 455

Ideal para agitador planetário, resfriador de líquidos e banhos com refrigeração

- Confeccionada em aço reforçado com acabamento em epóxi
- Dimensões: 47 x 49 x 50 cm
- Rodízios de 76 mm com freio

Mesa-Lab modelo 456

Ideal para evaporadores, bombas de vácuo, resfriador, entre outros, de fácil locomoção.

- Com duas tomadas embutidas
- Confeccionada em aço reforçado com acabamento em epóxi
- Dimensões: 83 x 47 x 82 cm
- Rodízios de 76 mm com freio

Pinças de três dedos

Fabricadas em alumínio injetado e tratado, com os dedos recobertos em PVC.

460 – com abertura até 102 mm, haste de aço inox com Ø de 13 x 150 mm de comprimento.

462 – com abertura até 52 mm, haste de aço inox com Ø de 13 x 125 mm de comprimento.

Pinças de três dedos com garra giratória

Fabricadas em alumínio injetado e tratado, com os dedos recobertos em PVC e com garra giratória para fixação em haste até 16mm.

461 – com abertura até 102 mm.

464 – com abertura até 52 mm.

Suporte para funil

Haste em aço inox e anel recoberto de PVC.

478-1 – Anel Ø 50 mm.
478-2 – Anel Ø 66 mm.
478-3 – Anel Ø 100 mm.
478-4 – Anel Ø 130 mm.

Pinça reta, ponta fina em inox

490 – comprimento 150 mm.

Mini-espátulas em inox

Comprimento total de 150 mm, cabos revestidos de PVC.

491-1 – Formato concha 6 x 15 mm.
491-2 – Formato concha, 6 x 15 mm, revestido em Halar*.
491-3 – Formato plano reto 4,5 x 40 mm.
491-4 – Formato plano reto 4,5 x 40 mm revestido em Halar*.
491-5 – Formato concha 3 x 12 mm.
491-6 – Formato concha 3,5 x 12 mm revestido em Halar*.

** O revestimento em Halar é resistente a produtos químicos*

Pinças de dois braços

Para Buretas, Balões, Condensadores. Fabricadas em alumínio injetado e tratado, com os dedos recobertos em PVC.

463 – para Bureta, com abertura de 4 a 17 mm haste de aço inox com Ø 6,5 x 120 mm de comprimento.

465 – com abertura de 16 a 52 mm, haste de aço inox com Ø 13 x 125 mm de comprimento.

466 – com mufa giratória para fixação em haste até 16 mm, abertura de 16 a 52 mm.

Acoplador de Juntas

mod. 472

mod. 476

472 e 476 – Presilhas de aço inox, para acoplar juntas cônicas de 24/40.

473 – Pinça de aço inox, para acoplar juntas esféricas de 35/20 com bloqueador.

Mufas duplas

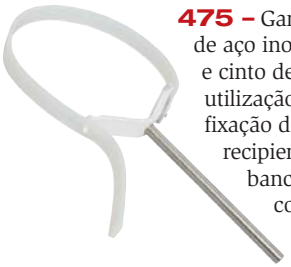
Fabricadas em alumínio injetado e tratado.
Possibilitam fixação a 90° de duas hastes.

470 – Com Ø até 16 mm.

471 – Um lado com Ø até 16 mm e outro lado de 13 mm.

474 – Um lado com Ø até 16 mm e outro lado de 19 mm.

Pinça braçadeira



475 – Garra de latão revestido em epóxi, haste de aço inox com Ø 13 x 200 mm de comprimento e cinto de silicone (temperatura máxima de utilização = 180°C). Desenvolvido para fixação de Beakers até 500 ml suspensos ou recipientes de 80 a 250 mm de Ø apoiados na bancada, pode ser utilizada em conjunto com agitador mecânico, evitando a movimentação do recipiente.

Evaporadores rotativos

Evaporador rotativo – modelo 801

Evaporador rotativo a vácuo composto de suporte provido de levantamento rápido, coluna de condensação vertical com serpentina dupla, 1.200 cm² de área de troca, sistema de realimentação contínua e quebra vácuo.

- Junta de acoplamento totalmente em PTFE autocompensável aos desgastes, permite pressões menores que 4 mbar.
- Banho de aquecimento **mod. 550**, cuba em aço inoxidável com Ø 25 x 12 cm de altura e com capacidade para 4 L.
- Sistema de aquecimento de 1.200 W controlado por termostato capilar de 50 a 120°C e precisão de ± 3°C.
- Motor totalmente fechado.
- Controle de rotação microprocessado programável de 5 a 210 r/min., com interface digital, torque autocompensável independente da variação do vácuo, temperatura ou tensão.
- Acompanha balão de evaporação JC 24/40 e receptor com JE 35/20, ambos de 1.000 ml, com garras e grampos de fixação.
- Disponível em 115 ou 230 V, 50-60 Hz, 80 W.
- Para melhor rendimento, recomendamos a utilização dos opcionais abaixo:
  - Balões de 100 a 2.000 ml.
  - Outros tipos de vidraria (pág. J22).
  - Bombas de Vácuo com proteção em PTFE, modelos: **824T**, **825T**, **826T**, **826TV**, **826TP** e **828T** (ver págs. J23 e J24);
  - Resfriador de líquidos **mod. 850** (pág. J22);
  - Banho com refrigeração **mod. 860** (pág. J10);
  - **Mesa-Lab** (pág. J18).

Evaporador rotativo – modelo 802

Evaporador rotativo a vácuo composto de suporte provido de levantamento rápido, coluna de condensação vertical com serpentina dupla, 1.200 cm² de área de troca, sistema de realimentação contínua e quebra vácuo.

- Junta de acoplamento totalmente em PTFE autocompensável aos desgastes, permite pressões menores que 4 mbar.
- Banho de aquecimento **mod. 550**, cuba em aço inoxidável com Ø 25 x 12 cm de altura e com capacidade para 4 L.
- Sistema de aquecimento de 1.200 W controlado por termostato capilar de 50°C a 120°C e precisão de ± 3°C.
- Motor totalmente fechado.
- Controle de rotação microprocessado programável de 5 a 210 r/min., com interface digital, display, torque autocompensável independente da variação do vácuo, temperatura ou tensão.
- Acompanha balão de evaporação JC 24/40 e receptor com JE 35/20, ambos de 1.000 ml, com garras e grampos de fixação.
- Disponível em 115 ou 230 V, 50-60 Hz, 80 W.
- Para melhor rendimento, recomendamos a utilização dos opcionais abaixo:
  - Balões de 100 a 2.000 ml.
  - Outros tipos de vidraria (pág. J22).
  - Bombas de Vácuo com proteção em PTFE, modelos: **824T**, **825T**, **826T**, **826TV**, **826TP** e **828T** (ver págs. J23 e J24);
  - Resfriador de líquidos **mod. 850** (pág. J22);
  - Banho com refrigeração **mod. 860** (pág. J10);
  - **Mesa-Lab** (pág. J18).

Evaporador rotativo – modelo 803

Evaporador rotativo a vácuo composto de suporte provido de levantamento rápido, coluna de condensação vertical com serpentina dupla, 1.200 cm² de área de troca, sistema de realimentação contínua e quebra vácuo.

- Junta de acoplamento totalmente em PTFE autocompensável aos desgastes, permite pressões menores que 4 mbar.
- Banho de aquecimento digital **mod. 558**, cuba semi-esférica em aço inoxidável com Ø 24 x 11 cm de altura e com capacidade para 3 L, potência de 1.000 W com resistência embutida (facilita a limpeza).
- Sistema de aquecimento com controle digital de temperatura na faixa de ambiente +5°C a 150°C, com sensor Pt100, auto-tuning e alarme.
- Motor totalmente fechado.
- Controle de rotação microprocessado programável de 5 a 210 r/min., com interface digital, display, torque autocompensável independente da variação do vácuo, temperatura ou tensão.
- Acompanha balão de evaporação JC 24/40 e receptor com JE 35/20, ambos de 1.000 ml, com garras e grampos de fixação.
- Disponível em 115 ou 230 V, 50-60 Hz, 80 W.
- Para melhor rendimento, recomendamos a utilização dos opcionais abaixo:
  - Balões de 100 a 2.000 ml.
  - Outros tipos de vidraria (pág. J22).
  - Bombas de Vácuo com proteção em PTFE, modelos: **824T**, **825T**, **826T**, **826TV**, **826TP** e **828T** (ver págs. J23 e J24);
  - Resfriador de líquidos **mod. 850** (pág. J22);
  - Banho com refrigeração **mod. 860** (pág. J10);
  - **Mesa-Lab** (pág. J18).

Visão interna do banho

Evaporador rotativo – modelo 804

Evaporador rotativo a vácuo composto de suporte provido de levantamento rápido elétrico, coluna de condensação vertical com serpentina dupla, 1.200 cm² de área de troca, sistema de realimentação contínua e quebra vácuo.

- Junta de acoplamento totalmente em PTFE autocompensável aos desgastes, permite pressões menores que 4 mbar.
- Banho de aquecimento digital **mod. 558**, cuba semi-esférica em aço inoxidável com Ø 24 x 11 cm de altura e com capacidade para 3 L, potência de 1.000 W com resistência embutida (facilita a limpeza).
- Sistema de aquecimento com controle digital de temperatura na faixa de ambiente +5°C a 150°C, com sensor Pt100, auto-tuning e alarme.
- Motor totalmente fechado.
- Controle de rotação microprocessado programável de 5 a 210 r/min., com interface digital, display, torque autocompensável independente da variação do vácuo, temperatura ou tensão.
- Acompanha balão de evaporação JC 24/40 e receptor com JE 35/20, ambos de 1.000 ml, com garras e grampos de fixação.
- Disponível em 115 ou 230 V, 50-60 Hz, 80 W.
- Para melhor rendimento, recomendamos a utilização dos opcionais abaixo:
  - Balões de 100 a 2.000 ml.
  - Outros tipos de vidraria (pág. J22).
  - Bombas de Vácuo com proteção em PTFE, modelos: **824T**, **825T**, **826T**, **826TV**, **826TP** e **828T** (ver págs. J23 e J24);
  - Resfriador de líquidos **mod. 850** (pág. J22);
  - Banho com refrigeração **mod. 860** (pág. J10);
  - **Mesa-Lab** (pág. J18).

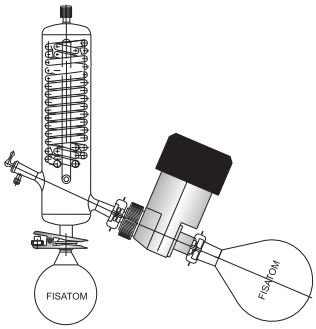
Levantamento motorizado

Para Evaporadores Rotativos e Bombas de Vácuo

Resfriador de líquidos "Chiller" – modelo 850

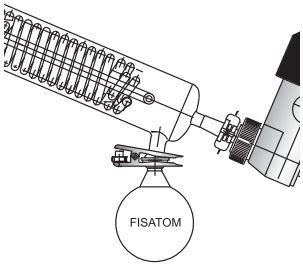
De circuito fechado (Chiller), próprio para uso com evaporador rotativo ou outros equipamentos que necessitem refrigeração, compressor hermético, gás ecológico, bomba de circulação de 240 L/hora (sem carga), reservatório com capacidade de 9 L, entrada e saída para líquido refrigerante, potência de refrigeração 480 W a 10°C, temperatura fixa em 10°C.

- Fornecido com nível visual e termômetro digital
- Externamente em chapa de ferro com acabamento em epóxi eletrostático, resistente a produtos químicos corrosivos e rodízios para facilitar a locomoção
- Para ser utilizado em temperatura ambiente até 28°C
- Potência 350 W, 230 V, 60Hz
- Dimensões 500 x 460 x 500 mm (alt. x larg. x prof.)
- Opcionais:
  - Mesa-Lab *(ver página J18)*
  - Serpentina externa *(ver página J10)*



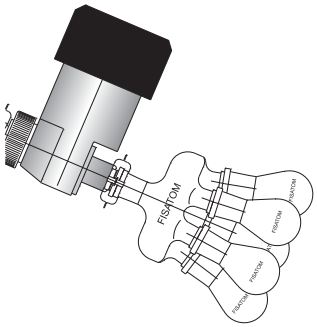
Condensador Vertical

Para destilação normal.



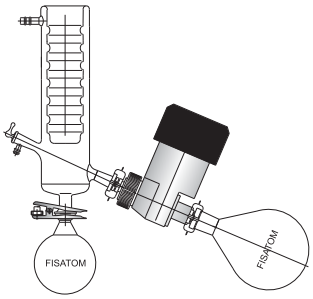
Condensador em Diagonal

Para destilação normal ou em refluxo.



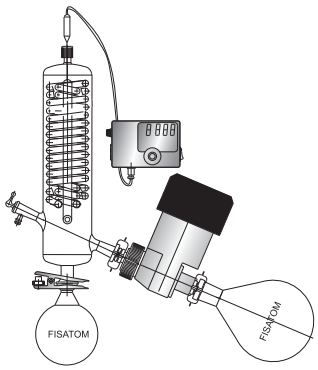
Balão de Evaporação Tipo "Aranha"

Composto de um balão distribuidor e cinco balões de 50 ml para destilações múltiplas.



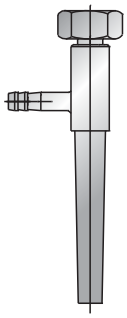
Condensador "Cooling – Trap"

Para destilação de substâncias de baixo ponto de ebulição, produtos termo-sensíveis ou liofilização e secagem por congelamento *(ou utilize o resfriador **mod. 850**, acima)*.



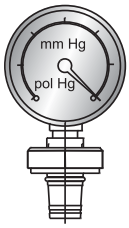
Indicador de Temperatura 411

Com sonda de aço inoxidável facilita leitura da temperatura interna do condensador (pág. J5).



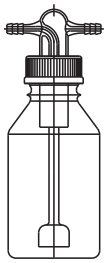
Trompa de Vácuo VAC 10

De alto rendimento, em latão cromado.



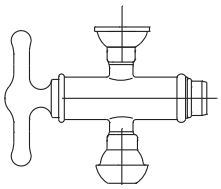
Vacuômetro Analógico VAC 15

Graduado em mm.Hg e pol. Hg acompanhado com J.C. 19/34 e sacador.



Frasco Lavador TRAP 05

De gases com capacidade de 500 ml.



Registro REG 02

Interliga condensador ao balão com produto facilitando descarga em processo contínuo.

Bombas de vácuo

MODELO	820	824	824T	825	825T	826	826T	826TP	826TV	828	828T
Vácuo absoluto em mbar	40	140	135	90	90	15	15	35	15	5	5
Vácuo relativo[1] mm/Hg – pol/Hg	730 – 28,5	655 – 25,8	660 – 26	700 – 27,5	700 – 27,5	750 – 29,5	750 – 29,5	735 – 29	750 – 29,5	756 – 29,5	756 – 29,5
Vazão em L/min. – cfm	37 – 1,3	22 – 0,8	22 – 0,8	34 – 1,2	34 – 1,2	34 – 1,2	34 – 1,2	34 – 1,2	34 – 1,2	34 – 1,3	34 – 1,3
Potência útil do motor (W)	125	95	95	185	185	240	240	240	240	370	370
Ruído dB-C	60 – 70	64 – 76	64 – 76	64 – 76	64 – 76	64 – 76	64 – 76	51 – 73	51 – 76	64 – 76	64 – 76
Resistente a produtos químicos	Não	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim

[1] Medição a 700 metros de altitude

1 mbar = 100Pa = 0,75mmHg = 0,75 Torr = 0,0147 psi

Bomba de vácuo/pressão mod. 820 – Tipo Centrífuga

- Rotor com paletas lubrificada a óleo, 40 mbar de pressão absoluta, pressão útil de 1 kgf/cm², para filtrações entre outros
- Reguladores de pressão e vácuo, manômetro, vacuômetro, filtros de saída e entrada com lubrificador de óleo, acompanha 350 ml de óleo
- Disponível em 115 ou 230 V, 50-60 Hz, 125 W

Precauções: Verificar a compatibilidade das soluções evaporadas com ferro, latão e celeron. Grau de proteção IP55.

mod. 820

Bombas de vácuo mod. 824 & 824T – Tipo Diafragma a seco (isentas de óleo)

Mod. 824 – Para uso em laboratórios, 100 mbar de pressão absoluta.

- Silenciador
- Disponível em 115 ou 230 V, 50-60 Hz, 95 W

Precauções: Verificar a compatibilidade das soluções evaporadas com alumínio, latão e viton. Grau de proteção IP55.

Mod. 824T – Para uso em laboratórios com evaporadores rotativos, proteção química em PTFE, 90 mbar de pressão absoluta.

- Disponível em 115 ou 230 V, 50-60 Hz, 95 W

Precauções: Verificar a compatibilidade das soluções evaporadas com PTFE, ETFE e kalrez. Grau de proteção IP55.

mod. 824 & 824T

Bombas de vácuo mod. 825 & 825T – Tipo Diafragma a seco (isentas de óleo)

Mod. 825 – Para uso em laboratórios, 90 mbar de pressão absoluta.

- Fornecida com regulador de vácuo, vacuômetro e silenciador
- Disponível em 115 ou 230 V, 50-60 Hz, 185 W

Precauções: Verificar a compatibilidade das soluções evaporadas com alumínio, latão e viton. Grau de proteção IP55.

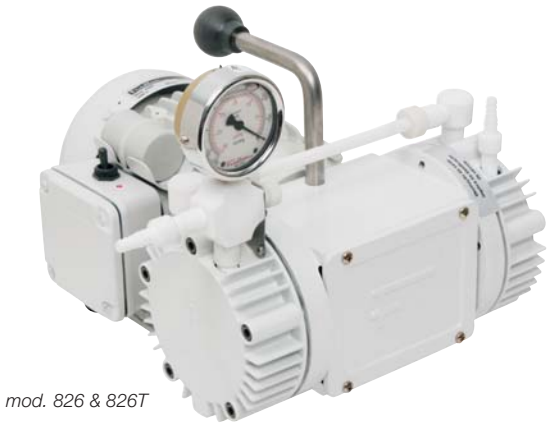
Mod. 825T – Para uso em laboratórios com evaporadores rotativos, proteção química em PTFE, 90 mbar de pressão absoluta.

- Fornecida com regulador de vácuo e vacuômetro
- Disponível em 115 ou 230 V, 50-60 Hz, 185 W

Precauções: Verificar a compatibilidade das soluções evaporadas com PTFE, ETFE e kalrez. Grau de proteção IP55.

mod. 825 & 825T

Bombas de vácuo



mod. 826 & 826T

Bombas de vácuo mod. 826 & 826T – Tipo Diafragma a seco (isentas de óleo)

Mod. 826 – Para uso em laboratórios, com 2 estágios, 15 mbar de pressão absoluta.

- Fornecida com regulador de vácuo, vacuômetro e silenciador
- Disponível em 115 ou 230 V, 50-60 Hz, 240 W

Precauções: Verificar a compatibilidade das soluções evaporadas com alumínio, latão e viton. Grau de proteção IP55.

Mod. 826T – Para uso em laboratórios com evaporadores rotativos, com 2 estágios, proteção química em PTFE, 15 mbar de pressão absoluta.

- Fornecida com regulador de vácuo e vacuômetro
- Disponível em 115 ou 230 V, 50-60 Hz, 240 W

Precauções: Verificar a compatibilidade das soluções evaporadas com PTFE, ETFE e kalrez. Grau de proteção IP55.

mod. 826TP

Bombas de vácuo mod. 826TP – Tipo Diafragma a seco (isenta de óleo)

Para uso em laboratórios com evaporadores rotativos, com 2 estágios, proteção química em PTFE, 15 mbar de pressão absoluta.

- Possibilita ajustar a rotação conforme vácuo reduzindo o ruído
- Disponível em 230 V, 60 Hz, 240 W

Precauções: Verificar a compatibilidade das soluções evaporadas com PTFE, ETFE e kalrez. Grau de proteção IP55.

mod. 826TV

Bombas de vácuo mod. 826TV – Tipo Diafragma a seco (isenta de óleo)

Para uso em laboratórios com evaporadores rotativos, com 2 estágios, proteção química em PTFE, 15 mbar de pressão absoluta, controle automático de rotação, com filtro. Controlador de vácuo totalmente automático, regulando a rotação de acordo com o uso reduzindo ruído e desgaste.

- Disponível em 230 V, 60 Hz, 240 W

Precauções: Verificar a compatibilidade das soluções evaporadas com PTFE, ETFE e kalrez. Grau de proteção IP55.

mod. 828 & 828T

Bombas de vácuo mod. 828 & 828T – Tipo Diafragma a seco (isentas de óleo)

Mod. 828 – Para uso em laboratórios, com 4 estágios, 5 mbar de pressão absoluta.

- Fornecida com regulador de vácuo, vacuômetro e silenciador
- Disponível em 115 ou 230 V, 50-60 Hz, 370 W

Precauções: Verificar a compatibilidade das soluções evaporadas com alumínio, latão e viton. Grau de proteção IP55.

Mod. 828T – Para uso em laboratórios com evaporadores rotativos, com 4 estágios, proteção química em PTFE, 15 mbar de pressão absoluta.

- Fornecida com regulador de vácuo e vacuômetro
- Disponível em 115 ou 230 V, 50-60 Hz, 370 W

Precauções: Verificar a compatibilidade das soluções evaporadas com PTFE, ETFE e kalrez. Grau de proteção IP55.

Determinador de Ponto de Fusão a seco – mod. 431

- Faixa de utilização de 50°C a 300°C com possibilidade de ajuste da potência de aquecimento.
- Design compacto e ergonômico – fácil acomodação em pouco espaço e maior conforto postural para o usuário.
- Sistema óptico com maior aumento (4x) facilitando a leitura do ponto de fusão de 3 amostras ao mesmo tempo com intensa iluminação por led (não requer troca da lâmpada).
- Sistema de resfriamento rápido (por ventilação), disponibiliza rapidamente o equipamento para novos testes.
- Aquecimento rápido.
- Timer de segurança que desliga o aquecimento e liga a ventilação após 30 minutos do início de aquecimento
- Capacidade para até 3 tubos capilares de Ø 1,5 x 75mm
- Disponível em 115 ou 230V, 50–60 Hz
- Potência: 50W

mod. 431

Determinador de Ponto de Fusão a seco – mod. 431D

- Faixa de utilização de 50°C a 300°C com possibilidade de ajuste da potência de aquecimento.
- Design compacto e ergonômico – fácil acomodação em pouco espaço e maior conforto postural para o usuário.
- Sistema óptico com maior aumento (4x) facilitando a leitura do ponto de fusão de 3 amostras ao mesmo tempo com intensa iluminação por led (não requer troca da lâmpada).
- Indicação de temperatura digital
- Alarme programável de aproximação
- Registra 3 pontos para posterior leitura (memória)
- Sistema de resfriamento rápido (por ventilação), disponibiliza rapidamente o equipamento para novos testes.
- Aquecimento rápido.
- Timer de segurança que desliga o aquecimento e liga a ventilação após 30 minutos do início de aquecimento
- Capacidade para até 3 tubos capilares de Ø 1,5 x 75mm
- Disponível em 115 ou 230V, 50–60 Hz
- Potência: 50W
- Opcional: Certificado de Calibração

mod. 431D

Desumidificador industrial – modelo 870

Recomendado para retirar a umidade em ambientes acima de 45% de UR. Capacidade de 60 litros/dia a 30°C UR 80% ou 35 litros/dia a 27°C UR 60% em ambientes com capacidade de 550 m³ (com restrições), controle e indicação digital de umidade, filtro de ar, timer programável, corpo robusto em PP, rodas e alça para facilitar a locomoção e dreno com bomba para escoamento.

- Potência 1.080 W
- Faixa de trabalho: 5°C a 32°C
- Peso: 37 kg
- Dimensões: 485 x 510 x 810 mm
- Tensão: 230V – 60 Hz

mod. 772

Agitador de tubos tipo Vortex – mod. 772

Para tubos de ensaio de até Ø 2,5cm, corpo metálico com pintura epóxi, dificultando a entrada de líquidos em seu interior. Plataforma em Viton. Temperatura de utilização de 5°C a 40°C, estável e compacto com pés de PVC antiderrapante e dimensões Ø 15 x 16 cm. Acionamento por pressão do tubo sobre a plataforma, movimento circular horizontal com velocidade de 2.800 r/min.

- Consumo 90W
- Grau de proteção IP42
- Disponível em 115 ou 230 V

mod. 774

Agitador de tubos tipo Vortex – mod. 774

Para tubos de ensaio de até Ø 2,5cm, corpo metálico com pintura epóxi, dificultando a entrada de líquidos em seu interior. Plataforma em Viton. Temperatura de utilização de 5°C à 40°C, estável e compacto com pés de PVC antiderrapante e dimensões Ø 15 x 16 cm. Acionamento por pressão do tubo sobre a plataforma ou funcionamento contínuo com rotação regulável, movimento circular horizontal com velocidade de 2.800 r/min.

- Consumo 90W
- Grau de proteção IP42
- Disponível em 115 ou 230 V

Agitador Orbital – mod. 780

Corpo metálico com pintura epóxi, ideal para sintetização de peptídios. Com movimento circular vertical de 360°, rotação regulável de 5 a 210 r/min. Display digital indicando a rotação, timer programável para desligamento automático. Acompanha 4 garras e 4 balões de 250 ml com tampa e suporte.

- Potência 70W
- Bivolt 115-230 V, 50-60 Hz

Destilador de vidro modelo 534

- Corpo de alumínio reforçado (evita ferrugem), protegendo contra eventuais quebras do vidro em caso de acidente, caldeira e condensador de vidro borosilicado e resistência recoberta em quartzo evitando pirogênio.
- Registro na entrada de água e dreno de esvaziamento
- Produção 4 L / hora de água destilada com consumo de 54 L / hora de água devido a refrigeração
- Proteção contra falta de água e de sobre aquecimento
- Pressão mínima da rede: 3 m de coluna de água
- Disponível em 230 V, 3.500 W, 50–60 Hz

mod. 534

Desmineralizador modelo 670C

- Composto de suporte para ser fixado na parede com rotâmetro, indicador de condutibilidade da água em aproximadamente 10 µS/cm e 20 µS/cm e registro podendo alojar até 3 cartuchos e contendo um cartucho de leito misto **mod. 670**
- Disponível em 115 ou 230 V, 50–60 Hz
- Fornecimento inclui mangueiras de interligação e chumbadores

Cartucho de leito misto modelo 670

- Elimina todos os corpos ionizados (anions e cations – exceto silica e CO_2) – saturação prevista entre 500 a 3.000 L dependendo da fonte de água na entrada, não regenerável
- Pressão de água na entrada deve ser de mínimo 3 m e máximo 25 m coluna de água (2,5 kg / cm²)

Cartucho de carvão ativado modelo 680

- Elimina 98% de corpos orgânicos e a totalidade do cloro, odores e coloração
- Saturação prevista aproximadamente 400 horas de funcionamento
- Pressão de água na entrada deve ser de mínimo 3 m e máximo 25 m coluna de água (2,5 kg / cm²)

Cartucho germicida modelo 690

- Com lâmpada ultravioleta elimina os microorganismos da água
- Radiação da lâmpada: 253,7 nm
- Chave liga-desliga com led iluminado
- Vida útil da lâmpada de aproximadamente 8.000 horas

mod. 670C

mod. 670

mod. 690

mod. 680

Os cartuchos necessitam de um suporte que é fornecido com o modelo 670C (máximo de 3 cartuchos)

Vantagens dos equipamentos Fisatom de Purificação de água

Resultado	Destilador	Desmineralizador		
	Em Vidro e Quartzo Mod. 534	Cartucho de Resina Leito Misto - Mod. 670C	Cartucho de Carvão Ativado Mod. 680	Cartuho Germicida Mod. 690
Condutibilidade	5 µS / cm	Superior a 0,1 µS / cm	—	—
PH	Menor a 7,0 (ácida)	7,0 (neutra)	—	—
Cálcio	Traços	0,0	—	—
Ferro	0,0	0,0	—	—
Sílica	Traços	Traços	—	—
Cloro	0,0	Não retira	Elimina totalmente	—
Cloretos	Traços	0,0	—	—
Gases dissolvidos	Traços	Traços	—	—
Pirogênio	Não apresenta	—	—	—
Microorganismos	Elimina	Traços contidos na água bruta	—	Elimina

Índice

Agitador Orbital J26
Agitadores tipo Vortex J26
Agitadores com Suporte Planetário J17
Agitadores Magnéticos com ou sem aquecimento J11, J12, J13
Baterias de Agitadores J12, J13
Agitadores Mecânicos, Hélices, Selos J14, J15, J16, J18
Banhos de aquecimento J8, J9, J10
Banho termostatizado com refrigeração J10
Barras magnéticas (peixinhos) J13
Beakers de PTFE J18
Bombas de vácuo J23, J24
Desmineralizador, Destilador de água e Cartucho germicida J27
Desumidificador industrial J25
Determinadores de ponto de fusão J25
Evaporadores rotativos J20, J21, J22
Fitas de aquecimento J5
Mantas de aquecimento 300°C ou 500°C, semi-esféricas,
Baterias e Protetor de respingos J2, J3
Mantas de Aquecimento tipo funil, de topo,
Beakers, Kettle ou com resfriamento J4
Mantas com agitação J3
Mantas aquecedoras–resfriadoras J4
Mufas e Pinças J19
Placas aquecedoras e Baterias, e Aquecedor tipo Fulkontrol J6, J7
Reguladores de temperatura para Mantas aquecedoras
e Fitas aquecedoras J5
Suportes de Agitadores mecânicos, Motorizados e Mesas J18

Fisatom

Fisatom Equipamentos Científicos Ltda.

R. Ministro Godoy, nº 1.485
São Paulo – SP – Brasil
CEP 05015-001

tel. (11) 3864-1333
fax. (11) 3673-4692

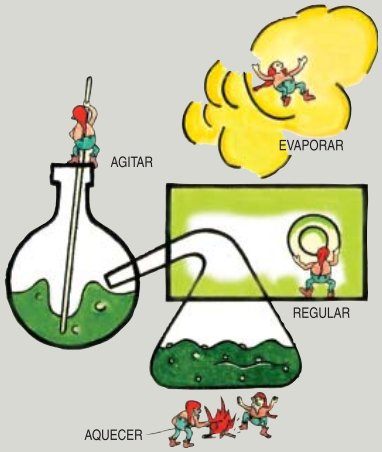
e-mail: vendas@fisatom.com.br

Visite nosso site:
www.fisatom.com.br

Empresa Certificada
NBR ISO 9001:2008
www.
SAS Certificadora
.com.br
Organismo acreditado pelo
CGCRE / INMETRO - OCS 0018

BNDES
O Banco do Desenvolvimento

As características técnicas e cores dos produtos podem mudar sem prévio aviso.



CROMA DESIGN

Desde 1962 nossos clientes são uma das partes mais importantes no desenvolvimento de nossos produtos, sua contribuição é responsável por muitas das inovações. Obrigado por seu apoio e oportunidade de atendê-los.