



BIOSYSTEMS



MPW  [®]
MED. INSTRUMENTS



CENTRÍFUGA

COM E SEM REFRIGERAÇÃO PARA LABORATÓRIOS

MPW-350/MPW-350R

APLICAÇÃO

As centrífugas universais de bancada para laboratório modelos MPW-350 e MPW-350R (com refrigeração) são utilizadas principalmente em laboratórios de processamento de alimentos, bioquímico, médico e outros.

CARACTERÍSTICAS

- Livres de manutenção, motor sem escova.
- Controladas por microprocessador provendo pré-seleção de velocidade, força centrífuga relativa, tempo e temperatura (MPW-350R).
- Seleção de 99 programas da memória.
- 10 rampas de aceleração e 10 rampas desaceleração (frenagem).
- Sistema de refrigeração eficiente e ecológico (MPW-350R).
- Identificação automática do rotor evitando excesso de velocidade nos rotores.
- Sistema de segurança para identificação de desequilíbrio entre os recipientes de amostra.
- Ajuste de velocidade em rpm (rotações por minuto) e em RCF (força centrífuga relativa).
- Sistema de autodiagnóstico com indicação de erros.
- Registros dos parâmetros de trabalho - RS232 (opcional).
- Pré-resfriamento da câmara do rotor (MPW-350R).
- Grande quantidade de rotores intercambiáveis e outros acessórios.
- Estrutura externa em metal revestida com pintura epóxi a prova de respingos, e câmara interna em aço inoxidável para fácil desinfecção e limpeza.
- Tampa com trava eletromagnética, evitando abertura durante a operação.
- Pés de borracha com ventosa, para evitar movimentação.
- Opção de rotores e caçapas com tampa para prevenção de efeito aerosol.

ACESSÓRIOS PARA CENTRÍFUGAS MPW-350 E MPW-350R



Rotor Swing Out n° 12436
Velocidade Máx. 5000 rpm RCF 4075 xg

Rotor Swing Out 4 x 250mL n° 12173
Velocidade Máx.: 4000 rpm RCF 2079 xg
Caçapa: n° 13174 (para rotor 12173).



Caçapa (para rotor 12436) n°13437
Caçapa com tampa (para rotor n° 12436)
n° 13438 + 17111



① Anel para 4 caçapas n° 13044
Anel para 2 caçapas n° 13129C
② Caçapa para tubo 15mL n° 13080



Caçapa para 1 tubo 50mL n° 13045
Caçapa para 2 tubos 50mL n° 13042



Frasco 200mL n° 15440
Frasco 250mL n° 15175



Adaptadores

① n° 14445 - 1 x 100 mL

② n° 14444 - 1 x 50 mL

③ n° 14443 - 2 x 25 mL

④ n° 14442 - 7 x 10 mL

⑤ n° 14441 - 12 x 7 mL

⑥ n° 14446 - 12 x 5 mL



www.biosystems.com.br



vendas@biosystems.com.br



DDG 0800-7031012



n° 14449 - 4 x 12mL



n° 14448 - 7 x Vacutainer



n° 14447 - 7 x 6 mL



Cyto – Rotor nº 12452
 Velocidade máxima: 2500 rpm RCF 768 xg
 Raio máximo R: 11 cm
 Conjunto Cyto nº 16610C



Rotor Angular: 10 x 50/30/25 mL nº 11211C
 Velocidade Máxima: 4300 rpm RCF 2728 xg
 Caçapa com tampa nº 13275 + 17151
 ou sem tampa nº 13276
 Adaptador nº 14248 (1 x 25/30 mL)



① Rotor Angular: 36 x 15 mL nº 11456
 Velocidade Máxima: 4500 rpm RCF 3237 xg

Rotor Angular: 30 x 15mL nº 11465
 Velocidade Máxima: 4500 rpm RCF 4500 xg
 ② Caçapa Nº 13080



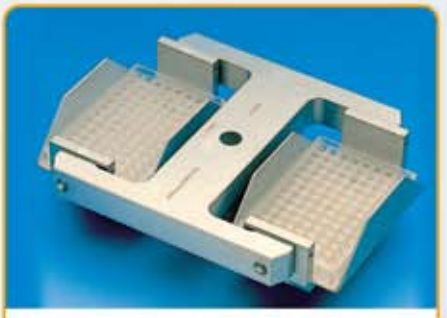
Rotor Angular: 10 x 25 mL nº 11455
 Velocidade Máxima: 5000 rpm RCF 2878 xg
 Caçapa nº 13329
 Tubos 25 mL nº 15117 ou 15055

Rotor Angular: 4 x 100mL nº 11272C
 Velocidade Máxima: 6800 rpm RCF 4903 xg
 Caçapa nº 13277
 Tubos 100mL nº 15040



① Rotor Angular: 12 x 15 mL nº 11454
 Velocidade Máxima: 5500 rpm RCF 3720 xg

Rotor Angular: 24 x 15 mL nº 11453
 Velocidade Máxima: 4500 rpm RCF 2332 xg
 ② Caçapa nº 13080



Rotor Swing Out: nº 12451
 Velocidade Máxima: 2500 rpm RCF 718 xg
 Caçapa nº 13307

Rotor Swing Out: nº 12285
 Velocidade Máxima: 4300 rpm RCF 2398 xg
 Caçapa nº 13286



① Rotor Angular: 6 x 50mL nº 11457
 Velocidade Máxima: 9000 rpm RCF 8693 xg

Rotor Angular: 6 x 50mL nº 11469
 Velocidade Máxima: 12000 rpm RCF 14490 xg
 ② Tampa hermeticamente selada
 ③ Tubos 50mL



① Rotor Angular: 6 x 30 mL nº 11458
 Velocidade Máxima: 15000 rpm RCF 19621 xg

Rotor Angular: 8 x 30mL nº 11273
 Velocidade Máxima: 12000 rpm RCF 14000 xg
 ② Tampa hermeticamente selada
 ③ Tubos 30 mL nº 15424



① Rotor Angular: 10 x 15 mL nº 11466
 Velocidade Máxima: 10000 rpm RCF 10732 xg

Rotor Angular: 4 x 85 mL e 4 x 30 mL nº 11496
 Velocidade Máxima: 9000 rpm RCF 8603 xg
 ② Tampa hermeticamente selada
 Tubos 85 mL nº 15067 e 30 mL nº 15056



① Rotor Angular: 24 x 1,5/2,2 mL nº 11461
 Velocidade Máxima: 18000 rpm RCF 30065 xg

Rotor Angular: 24 x 2,0mL (com filtro) nº 11739
 Velocidade Máxima: 18000 rpm RCF 30065 xg
 ② Tampa hermeticamente selada
 ③ Tubos 1,5 / 2,2 mL



① Rotor Angular: 12 x 10 mL nº 11459
 Velocidade Máxima: 15000 rpm RCF 21381 xg

Rotor Angular: 12 x 10 mL nº 11467
 Velocidade Máxima: 12000 rpm RCF 15133 xg
 ② Tampa hermeticamente selada
 ③ Tubos 10 mL nº 15121



① Rotor Angular: 36 x 0,5 mL nº 11460
 Velocidade Máxima: 18000 rpm RCF 29703 xg

② Tampa hermeticamente selada
 ③ Tubos 0,5 mL



① Rotor Angular: 36 x 1,5/2,2 mL n° 11462
Velocidade Máxima: 18000 rpm RCF 30065 xg

Rotor Angular: 12 x 1,5/2,2 mL n° 11199
Velocidade Máxima: 18000 rpm RCF 24088 xg

② Tampa hermeticamente selada

③ Tubos 1,5 / 2,2 mL



Rotor Angular: 6 x tira de 0,2mL (c/ 8 tubos) n° 11468

Velocidade Máxima: 10000 rpm RCF 10621 xg

Tampa hermeticamente selada

Tubos 0,2 mL ou tiras com 8 tubos de 0,2 mL



Rotor Swing Out: 24 x 1,5/2,2 mL n° 12464C

Velocidade Máxima: 14000 rpm RCF 15996 xg

Caçapa n° 13483

Tubos 1,5/2,2 mL ou 0,5 mL ou 0,2 mL

Rotor Tambor: 60 x 1,5/2,2 mL ou 120 x 0,2 mL n° 12172C

Velocidade Máxima: 14000 rpm RCF 15338 xg

Tubos 1,5/2,2 mL ou tubos 0,2 mL

Rotores Horizontais "Swing Out"

Catálogo	Rotor	Anel (Hanger)	Caçapa	Adaptador	Capacidade Total	Tipos de Tubos	RPM Máximo	RCF Máximo
12172C*	Tambor (Drum)	-	6 x cassetes (20x0,2/0,4mL ou 10x1,5/2,2mL)	-	120 x 0,2/0,4mL 60 x 1,5/2,2mL	0,2/0,4mL (5,7 x 46mm) 1,5/2,2mL (11 x 38,5mm)	14000 rpm	15338 xg
12173	Swing-out	-	13174 (1x250mL)	14151 (1 x 100mL) 14152 (1 x 50mL) 14153 (5 x 15mL)	4 x 250mL 4 x 100mL 4 x 50mL 20 x 15mL	250mL (61,5 x 125mm) 100mL (44,5 x 103mm) 50mL (30 x 120mm) 15mL (17 x 120mm)	4000 rpm	2079 xg
12285C	Swing-out	-	13286 (1 x placa)	-	2 x placas de microtitulação 2 x placas de poços profundos	placa microtitulação e poços profundos (85 x 130 x 60mm)	4300 rpm	2398 xg
12436	Swing-out	-	13042 (2x50mL)	-	8 x 50mL	50mL (30 x 120mm)	5000 rpm	4075 xg
		13044C (4 lugares)	13080 (1x15mL)	-	16 x 15mL	15mL (17 x 120mm)		
		-	13045 (1x50mL)	-	4 x 50mL	50mL (30 x 120mm)		
		13129C (2 lugares)	13080 (1x15mL)	-	8 x 15mL	15mL (17 x 120mm)		
		-	13437 (1x200mL)	14111 (5 x 15mL) 14112 (3 x 30mL) 14111 (1 x 50mL) 14441 (12 x 7mL) 14442 (7 x 10mL) 14443 (2 x 25mL) 14444 (1 x 50mL) 14445 (1 x 100mL) 14446 (12 x 5mL - curto) 14447 (7 x 6, 10, 15mL) 14448 (7 x 5mL - curto) 14449 (4 x 12mL - curto) 14450 (9 x 1,5 e 2,2mL)	4 x 200mL (sem adaptador) 20 x 15mL 12 x 30mL 4 x 50mL 48 x 7mL 28 x 10mL 8 x 25mL 4 x 50mL 4 x 100mL 48 x 5mL (curto) 28 x 15, 10 ou 6mL (curto) 28 x 5mL (curto) 16 x 12mL (curto) 32 x 1,5 ou 2,2mL	200mL (diâmetro 56,5mm) 15mL (16,7 x 100mm) 30mL (24,8 x 100mm) 50mL (30 x 120mm) 7mL (12,1 x 100mm) 10mL (16,7 x 100mm) 25mL (25 x 100mm) 50mL (35 x 100mm) 100mL (45,5 x 100mm) 5mL (12,1 x 100mm) 15, 10, 6mL (17 x 75-113mm) 5mL (13,1/16 x 60/100mm) 12mL (17,1/19,4 x 60/107mm) 1,5 ou 2,2mL (11 x 38,5mm)		
-	13438C (1x200mL) + 17111 (tampa)	14111 (5 x 15mL) 14112 (3 x 30mL) 14111 (1 x 50mL) 14441 (12 x 7mL) 14442 (7 x 10mL) 14443 (2 x 25mL) 14444 (1 x 50mL) 14445 (1 x 100mL) 14446 (12 x 5mL - curto) 14447 (7 x 6, 10, 15mL) 14448 (7 x 5mL - curto) 14449 (4 x 12mL - curto) 14450 (9 x 1,5 e 2,2mL)	4 x 200mL (sem adaptador) 20 x 15mL 12 x 30mL 4 x 50mL 48 x 7mL 28 x 10mL 8 x 25mL 4 x 50mL 4 x 100mL 48 x 5mL (curto) 28 x 15, 10 ou 6mL (curto) 28 x 5mL (curto) 16 x 12mL (curto) 32 x 1,5 ou 2,2mL	200mL (diâmetro 56,5mm) 15mL (16,7 x 100mm) 30mL (24,8 x 100mm) 50mL (30 x 120mm) 7mL (12,1 x 100mm) 10mL (16,7 x 100mm) 25mL (25 x 100mm) 50mL (35 x 100mm) 100mL (45,5 x 100mm) 5mL (12,1 x 100mm) 15, 10, 6mL (17 x 75-113mm) 5mL (13,1/16 x 60/100mm) 12mL (17,1/19,4 x 60/107mm) 1,5 ou 2,2mL (11 x 38,5mm)				
12451C	Swing-out	-	13307 (1-3 x placas)	-	2 - 6 placas de microtitulação	placa microtitulação (85 x 130mm)	3000 rpm	1036 xg
12452C	Swing-out	-	13606 (1 x conjunto)	-	4 x conjuntos para citologia	conjunto para citologia	2500 rpm	768 xg
12464C*	Swing-out	-	13483 (4x2,2/1,5mL)	14084 (1 x 0,5mL) 14126 (1 x 0,4/0,25mL)	24 x 2,2mL 24 x 0,5mL 24 x 0,4/0,25mL	2,2mL (11 x 38,5mm) 0,5mL (8 x 27mm) 0,4/0,25mL (5,7 x 46mm)	14000 rpm	15996 xg

Rotores de Ângulo Fixo (Angular)

Catálogo	Rotor	Caçapa	Adaptador	Capacidade Total	Tipos de Tubos	RPM Máximo	RCF Máximo
11199 *	Fixo em 45°	-	-	12 x 1,5/2,2mL	1,5 e 2,2mL (11 x 38,5mm)	18000 rpm	24088 xg
11211C	Fixo em 30°	13275 (1x50mL) + 17151 (tampa)	14248 (1 x 25 e 30mL)	10 x 25mL	25, 30 e 50mL com rosca (29,5mm diâmetro)	4300 rpm	2728 xg
		13276 (1x50mL)		10 x 30mL 10 x 50mL			
11272C	Fixo em 30°	13277 (1x100mL)	-	4 x 100mL	100mL	6800 rpm	4903 xg
11273 *	Fixo em 30°	-	-	8 x 30mL	30mL (25 x 100mm)	12000 rpm	14000 xg
11453C	Fixo em 30°	13080 (1x15/10mL)	14082 (1 x 7mL)	24 x 15mL + 8 x 1,5/2,2mL 24 x 10mL + 8 x 1,5/2,2mL 24 x 7mL + 8 x 1,5/2,2mL	10, 15mL (13-17 x 100-120mm) 7mL (12,5 x 100mm) 2,2 e 1,5mL (11 x 38,5mm)	4500 rpm	2332 xg
		13081 (1x10/6/5mL)		24 x 10mL + 8 x 1,5/2,2mL 24 x 7mL + 8 x 1,5/2,2mL 24 x 6mL + 8 x 1,5/2,2mL 24 x 5mL + 8 x 1,5/2,2mL	5, 6 e 10mL (13-17 x 70-85mm) 7 mL (12,5 x 100mm) 1,5 e 2,2mL (11 x 38,5mm)		
11454C	Fixo em 30°	13080 (1x15/10mL)	14082 (1 x 7mL)	12 x 15mL 12 x 10mL 12 x 7mL	10, 15mL (13-17 x 100-120mm) 7mL (12,5 x 100mm)	5500 rpm	3720 xg
		13081 (1x10/6/5mL)		12 x 10mL 12 x 7mL 12 x 6mL 12 x 5mL	5, 6 e 10mL (13-17 x 70-85mm) 7mL (12,5 x 100mm)		
11455C	Fixo em 30°	13329 (1x30/25mL)	-	10 x 30mL 10 x 25mL	25 e 30mL (25 x 100mm)	5000 rpm	2878 xg
11456C	Fixo em 30°	13080 (1x15/10mL)	14082 (1 x 7mL)	36 x 15mL + 12 x 1,5/2,2mL 36 x 10mL + 12 x 1,5/2,2mL 36 x 7mL + 12 x 1,5/2,2mL	10, 15mL (13-17 x 100-120mm) 7mL (12,5 x 100mm) 2,2 e 1,5mL (11 x 38,5mm)	4500 rpm	3237 xg
		13081 (1x10/6/5mL)		36 x 10mL + 12 x 1,5/2,2mL 36 x 7mL + 12 x 1,5/2,2mL 36 x 6mL + 12 x 1,5/2,2mL 36 x 5mL + 12 x 1,5/2,2mL	5, 6 e 10mL (13-17 x 70-85mm) 7mL (12,5 x 100mm) 1,5 e 2,2mL (11 x 38,5mm)		
11457 *	Fixo em 30°	-	14071 (1 x 30mL)	6 x 50mL	50mL (30 x 120mm)	9000 rpm	8693 xg
			14089 (1 x 15mL)	6 x 30mL 6 x 15mL	30mL (25 x 100mm) 15mL (17 x 120mm)		
11458 *	Fixo em 30°	-	-	6 x 30mL	30mL (25 x 100mm)	15000 rpm	19621 xg
11459 *	Fixo em 30°	-	-	12 x 10mL	10mL (16 x 70mm)	15000 rpm	21381 xg
11460 *	Fixo em 45°	-	14134 (1 x 0,2mL)	36 x 0,5mL 36 x 0,2mL	0,5mL (8 x 27mm) 0,2mL (6,2 x 16,5mm)	18000 rpm	29703 xg
11461 *	Fixo em 45°	-	14084 (1 x 0,5mL)	24 x 1,5 / 2,2mL 24 x 0,5mL	1,5 e 2,2mL (11 x 38,5mm) 0,5mL (8 x 27mm)	18000 rpm	30065 xg
			14126 (1 x 0,4/0,25mL) 14133 (1 x 0,2mL)	24 x 0,4 / 0,25mL 24 x 0,2mL	0,4 e 0,25mL (5,7 x 46mm) 0,2mL (6,2 x 16,5mm)		
11462 *	Fixo em 45°	-	14084 (1 x 0,5mL)	36 x 1,5 / 2,2mL 36 x 0,5mL	1,5 e 2,2mL (11 x 38,5mm) 0,5mL (8 x 27mm)	18000 rpm	30065 xg
			14126 (1 x 0,4/0,25mL) 14133 (1 x 0,2mL)	36 x 0,4 / 0,25mL 36 x 0,2mL	0,4 e 0,25mL (5,7 x 46mm) 0,2mL (6,2 x 16,5mm)		
11465C	Fixo em 30°	13080 (1x15/10mL)	14082 (1 x 7mL)	30 x 15mL + 10 x 1,5/2,2mL 30 x 10mL + 10 x 1,5/2,2mL 30 x 7mL + 10 x 1,5/2,2mL	10, 15mL (13-17 x 100-120mm) 7mL (12,5 x 100mm) 1,5 e 2,2mL (11 x 38,5mm)	4500 rpm	4500 xg
		13081 (1x10/6/5mL)		30 x 10mL + 10 x 1,5/2,2mL 30 x 7mL + 10 x 1,5/2,2mL 30 x 6mL + 10 x 1,5/2,2mL 30 x 5mL + 10 x 1,5/2,2mL	5, 6 e 10mL (13-17 x 70-85mm) 7mL (12,5 x 100mm) 1,5 e 2,2mL (11 x 38,5mm)		
11466 *	Fixo em 30°	-	-	10 x 15mL	15mL (17 x 120mm)	10000 rpm	10732 xg
11467 *	Fixo em 30°	-	-	12 x 10mL	10mL (16 x 100mm)	12000 rpm	15133 xg
11468 *	Fixo em 45°	-	-	48 x 0,2mL (faixa PCR)	Faixa de PCR (6 tiras com 8 tubos de 0,2mL)	10000 rpm	10621 xg
11469 *	Fixo em 30°	-	-	6 x 50mL	50mL (30 x 120mm)	12000 rpm	14490 xg
11496 *	Fixo em 30°	-	-	4 x 85mL + 4 x 30mL	85mL (37,8 x 106mm) e 30mL	9000 rpm	8603 xg
11739 *	Fixo em 45°	-	14134 (1 x 0,2mL)	24 x 2mL (com filtro) 24 x 0,2mL	2mL (10,8 x 39mm) 0,2mL (6,0 x 21mm)	15000 rpm	20878 xg



Fotos meramente ilustrativas.

Produtos sujeitos a alteração sem aviso prévio.

DADOS TÉCNICOS	CENTRÍFUGA NÃO REFRIGERADA	CENTRÍFUGA REFRIGERADA
Modelo	MPW-350	MPW-350R
Voltagem	220-230 V/60 Hz	220-230 V/60 Hz
Consumo	410 W	870 W
Capacidade Máxima	1000 mL	1000 mL
Faixa de Velocidade	300 a 18000 rpm	300 a 18000 rpm
Incremento	100 rpm	100 rpm
RCF máximo	30065 xg	30065 xg
Faixa de Tempo	0 a 99 min	0 a 99 min
Faixa de Temperatura	Ambiente	-20° a +40°C
Nível de Ruído	66dB	66dB
Condições de Operação	15 a 40°C	15 a 40°C
Umidade Relativa	< 70%	< 70%
Dimensões	510 x 410 x 370 mm	640 x 410 x 370 mm
Peso sem acessórios	35 Kg	59 Kg

- Produto de acordo com as regras de segurança nacional e internacional (EN-61010-1, EN-61010-2-020 e ISO 9001:2000).
- **MPW-350** - Produto registrado no Ministério da Saúde, conforme certificado emitido pela ANVISA sob o nº 80084879008.
- **MPW-350R** - Produto registrado no Ministério da Saúde, conforme certificado emitido pela ANVISA sob o nº 80084879004.



BIOSYSTEMS

Equipamentos e Consumo para Laboratórios

Rua Amazonas Marcondes, 336
Cabral . 80035-230 . Curitiba . PR . Brasil

Av Presidente Altino, 1059
Jaguare . 05323-002 . São Paulo . SP . Brasil

Tel: 41 3353.1010 . Fax: 41 3353.6722
email: vendas@biosystems.com.br