

MPW-352

MPW-352R

MPW-352RH











PDF



v.1

CECHY	FEATURES	CARACTERÍSTICAS
efektywny system wentylacji [MPW-352]	effective ventilation system [MPW-352]	sistema de ventilación efectivo [MPW-352]
z chłodzeniem [MPW-352R]	with cooling [MPW-352R]	con refrigeración [MPW-352R]
z chłodzeniem i z grzaniem [MPW-352RH]	with cooling and heating [MPW-352RH]	con refrigeración y calentamiento [MPW-352RH]
temperatura +4°C zapewniona dla maksymalnej prędkości każdego wirnika [MPW-352R,MPW-352RH]	temperature +4°C ensured for maximum speed of each rotor [MPW-352R,MPW-352RH]	la temperatura de +4°C garantizada para la velocidad máxima de cada rotor
funkcja opóźnionego startu	delayed start function	función de inicio retardado
rozpoczęcie pracy po osiągnięciu określonej temperatury [MPW-352R,MPW-352RH]	start when preselected temperature is reached [MPW-352R,MPW-352RH]	inicio del funcionamiento una vez alcanzada la determinada temperatura [MPW-352R,MPW-352RH]
wstępne schładzanie bez/z wirowaniem, schładzanie po wirowaniu, precyzyjna stabilizacja temperatury [MPW-352R,MPW-352RH]	initial cooling without/with centrifuging, cooling after centrifuging, precise temperature stabilization [MPW-352R,MPW-352RH]	refrigeración inicial sin / con centrifugado, refrigeración tras el centrifugado, estabilización precisa de temperatura [MPW-352R,MPW-352RH]
bezobsługowy silnik indukcyjny	maintenance-free induction motor	motor de inducción sin mantenimiento
nowoczesny układ programowania	modern software system	sistema de programación moderno
duży wyświetlacz graficzny LCD - wygaszanie ekranu po okresie bezczynności	large graphic LCD - blanking the screen after a period of inactivity	gran pantalla gráfica LCD - pantalla apagada después de un período de inactividad
jednoczesne wskazanie na wyświetlaczu zadanej i bieżącej wartości prędkości, RCF, czasu [MPW-352]	preselected and real values of speed, RCF, time shown on the display at the same time [MPW-352]	indicación simultánea del valor consignado y actual de la velocidad, RCF, hora en la pantalla [MPW-352]
jednoczesne wskazanie na wyświetlaczu zadanej i bieżącej wartości prędkości, RCF, czasu, temperatury [MPW-352R,MPW-352RH]	preselected and real values of speed, RCF, time and temperature shown on the display at the same time [MPW-352R,MPW-352RH]	indicación simultánea del valor consignado y actual de la velocidad, RCF, hora, temperatura en la pantalla [MPW-352R,MPW-352RH]
100 programów użytkownika	100 user programs	100 programas de usuario
10 charakterystyk rozpędzania/hamowania	10 acceleration/deceleration curves	10 características de aceleración/deceleración
programowanie wieloodcinkowych charakterystyk rozpędzania/hamowania	programming of multi-section acceleration/deceleration curves	programación de características de aceleración/desaceleración de varios tramos
regulacja RPM/RCF	RPM/RCF adjustment	ajuste de RPM/RCF
manualne ustawianie promienia wirowania [z automatyczną korektą RCF]	manual centrifugal radius adjustment [with automatic RCF correction]	ajuste manual del radio de giro [con corrección automática de RCF]
dwa tryby zliczania czasu: od naciśnięcia klawisza start lub od osiągnięcia zadanej prędkości	two modes of time calculation: from start key pressing or from reaching preselected speed	dos modos de conteo del tiempo: desde la pulsación de la tecla inicio hasta la obtención de la velocidad consignada
tryb pracy ciąglej - HOLD	continuous operation mode - HOLD	modo de trabajo continuo - HOLD
praca w trybie SHORT	SHORT time operation mode	funcionamiento en modo SHORT
możliwość zmiany parametrów podczas wirowania	possibility of changing of parameters during centrifuging	opción de cambio de parámetros durante el centrifugado
automatyczna identyfikacja wirnika	automatic rotor identification	identificación automática del rotor
automatyczne otwieranie pokrywy	automatic lid opening	apertura automática de la tapa
zamek domykający pokrywę	motorised lid lock	cierre de la tapa
rejestrwanie parametrów wirowania (przez złącze USB)	centrifuging parameters recording [USB port]	registro de parámetros de giro [a través de USB]
zmiana języka menu [PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, FR, SE, CZ]	menu language setting [PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, FR, SE, CZ]	cambio de idioma del menú [PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, FR, SE, CZ]
blokowanie wybranych funkcji, ochrona dostępu przy użyciu hasła	selected functions blocking, password protection	bloqueando funciones seleccionadas, protección con contraseña
programowe ustawianie gęstości dla próbek > 1,2g/cm ³ [z automatyczną korektą prędkości maksymalnej]	manual adjustment of density of samples > 1,2g/cm ³ [with automatic maximum speed correction]	ajuste programado de la densidad de muestras > 1,2 g/cm ³ [con corrección automática de la velocidad máxima]
komora wirowania ze stali nierdzewnej	stainless steel rotor chamber	cámara centrífuga de acero inoxidable
BEZPIECZEŃSTWO	SAFETY	SEGURIDAD
czujnik niewyważenia	unbalance sensor	sensor de desequilibrio
blokada pokrywy podczas wirowania	lid locking during rotor running	bloqueo de la tapa durante la centrifugación
blokada startu przy otwartej pokrywie	start blocking at opened lid	bloqueo del inicio con la tapa abierta
awaryjne otwieranie pokrywy	emergency lid lock release	apertura de emergencia de la tapa
termiczne zabezpieczenie silnika	motor thermal protection	seguridad térmica del motor
produkt zgodny z normami EN-61010-1 i EN-61010-2-020, EN-61010-2-101	product conforming with the EN-61010-1 and EN-61010-2-020, EN-61010-2-101 standards	este producto cumple con las normas EN-61010-1 i EN-61010-2-020, EN-61010-2-101



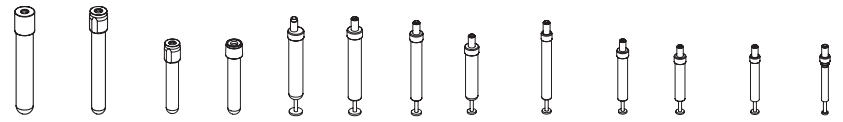
	MPW-352	MPW-352R	MPW-352RH
	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option; opción 100, 110, 127V 50/60Hz]	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option; opción 100, 110, 127V 50/60Hz]	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option; opción 100, 110, 127V 50/60Hz]
	600 W	980 W	980 W
	1 000 ml	1 000 ml	1 000 ml
	90 ÷ 18 000 RPM, krok/step/paso 1 RPM	90 ÷ 18 000 RPM, krok/step/paso 1 RPM	90 ÷ 18 000 RPM, krok/step/paso 1 RPM
RCF max.	29 703 x g, krok/step/paso 1 x g	30 065 x g, krok/step/paso 1 x g	30 065 x g, krok/step/paso 1 x g
	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/step/paso 1s	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/step/paso 1s	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/step/paso 1s
	380 x 443 x 545mm [HxWxD]	380 x 443 x 695mm [HxWxD]	380 x 443 x 695mm [HxWxD]
	-	-20°C÷ 40°C ¹ , krok/step/paso 1°C	-20°C÷ 55°C ¹ , krok/step/paso 1°C
	41,8/45kg [230V/120V]	64,8/70,9kg [230V/120V]	65,7/71,8kg [230V/120V]
Cat. No.	10352/2-56 [230V 50/60Hz] 10352/1-56 [120 50/60Hz]	10352R/2-5 [230V 50Hz] 10352R/1-6 [230V 60Hz] 10352R/2-6 [120 60Hz]	10352RH/2-5 [230V 50Hz] 10352RH/1-6 [230V 60Hz] 10352RH/2-6 [120 60Hz]



Wirówka MPW-352, MPW-352R i MPW-352RH to rodzina wysokowydajnych, najbardziej uniwersalnych, nablutowych wirówek laboratoryjnych, które oferują największy zakres dostępnych wirników i innych elementów wyposażenia (pojemniki, wkładki redukcyjne, materiały zużywalne). Wirniki kątowe szybkoobrotowe [RCF nawet do 30 065 x g], wolnoobrotowe kątowe i horyzontalne [RCF poniżej 6 300 x g], specjalistyczne, [cyto do przygotowywania preparatów cytodiaagnostycznych], hematokrytowy i titracyjne oraz różnorodność w ilości (do 36 sztuk) jak i pojemności (od 0,2 ml do 250 ml) wirowanych probówek i naczyń wirowniczych dostępnych na rynku, podczas jednego procesu, powodują, że wirówki są powszechnie stosowane i niezastąpione w laboratoriach wielu gałęzi: medycyna, chemia, nauka, biologia, kosmetologia, eksperymentalna kuchnia molekularna, przemysł spożywczy, ochrona środowiska czy inne. Urządzenia zapewniają wysokie parametry wirowania, precyzję [dokładność ustawiania parametrów, co "1"] a tym samym powtarzalność całego procesu przygotowania próbki do dalszych specjalistycznych badań.


MPW-352, MPW-352R and MPW-352RH centrifuge is a family of high-performance, most versatile, table top laboratory centrifuges that offer the largest range of available rotors and other items of equipment (containers, reduction inserts, consumables). High-speed angular rotors [RCF up to 30,065 x g], low-speed angular and horizontal rotors [RCF below 6,300 x g], specialized rotors [cyto for the preparation of cytodiaagnostic preparations], hematocrit and titration rotors, the variety in the number [up to 36 pieces], as well as the capacity [from 0.2 ml to 250 ml] of centrifuged tubes and centrifugation vessels available on the market, in one process, make centrifuges widely used and irreplaceable in laboratories of many branches: medicine, chemistry, science, biology, cosmetology, experimental molecular cuisine, food industry, environmental protection, and others. Devices ensure high centrifugation parameters, precision [accuracy of parameter setting, to "1"], and thus repeatability of the entire sample preparation process for further specialized tests.

Las centrifugas MPW-352, MPW-352R y MPW-352RH son una familia de centrifugas de laboratorio de alta capacidad, universales, de mesa, que ofrecen la gama más amplia de rotores y otros accesorios [recipientes, reductores, insumos]. Los rotores angulares de alta rotación [RCF hasta 30.065 x g], angulares de rotación lenta y horizontales [RCF inferior a 6.300 x g], especiales [cito para la preparación de muestras para el citodiagnóstico], de hematocrito y de titrimetría, así como la diversidad de cantidad [hasta 36 unidades] y capacidad [de 0,2 ml a 250 ml] de las probetas centrifugadas y los recipientes disponibles en el mercado durante un proceso hacen que las centrifugas se usen mucho y sean imprescindibles en laboratorios de múltiples sectores: medicina, química, ciencia, biología, cosmetología, experimental gastronomía molecular, industria alimentaria, protección del medio ambiente u otros. Los equipos garantizan altos parámetros de centrifugado y precisión [ajuste de parámetros cada "1"], por lo tanto, la repetibilidad de todo el proceso de preparación de la muestra para los estudios posteriores.

¹ Czas uzyskania żądanej temperatury oraz możliwość jej osiągnięcia uzależniona jest między innymi od rodzaju wirnika, prędkości wirowania, temperatury otoczenia. Time and possibility of obtaining a set temperature is dependent on multiple factors, including: established RPM, rotor type, ambient temperature. El tiempo de obtención de la temperatura requerida y la posibilidad de su obtención dependen del tipo de rotor, velocidad de centrifugado, temperatura ambiente, entre otros.



	RCF max.		REF
18 000	24 270	12x2/1,5ml Eppendorf®	11199
5 000	3 997	24x15/10ml Falcon®	11210
5 500	4 498	10x50ml Falcon®	11211
5 500	4 227	8x50ml Falcon®	11213
15000	24 400	30x2/1,5ml Eppendorf®	11259
5 000	3 997	36x15/10ml Falcon®	11456
10 000	10733	6x50ml Falcon®	11457
15 000	19 621	6x30ml Nalgene®	11458
15 000	21 382	12x10ml	11459
352=16 000 352R/RH=18 000	„352=23 755 352R/RH=30 065“	24x2/1,5ml Eppendorf®	11461
352=16 000 352R/RH=18 000	„352=23 755 352R/RH=30 065“	36x2/1,5ml Eppendorf®	11462
10 000	10 733	10x15ml Falcon®	11466
12 000	15 133	12x10ml	11467
12 000	14 489	6x50ml Nalgene®	11469
10 000	10 621	4x85/30ml Nalgene®	11496
5 200	4 021	30x15/10ml Falcon®	11501
14 000	20 817	12x8x0,2ml PCR	11585
7 000	6 081	6x85ml Nalgene®	11586
6 300	5 014	4x100ml	11718
5 500	4 058	12x15/10ml Falcon®	11740
6 000	4 226	8x15/10ml Falcon®	11741
5 500	4 058	12x30/25ml	11743
6 000	4 427	6x50ml Falcon®	11746
15 000	23 143	24x2/1,5ml filter tubes	11760
15 000	21 382	12x5ml Eppendorf®	11944
5 000	4 724	4x250ml	12177
4 500	2 626	2x4 MTP [standard] / 2x2 MTP [deepwell]	12285
13 000	16 816	24 x capillaries 75mm	12300
5 200	4 414	4x250ml	12436
3 000	1 036	2x3 MTP [standard] / 2x1 MTP [deepwell]	12451
2 500	769	4 x CYTO	12452

	$\Phi \times L$ [mm]	Blood collection Vacutainer® Vacuette®	Blood collection Vacutainer® Vacuette®	Blood collection Vacutainer® Vacuette®	Blood collection Vacuette®	Blood collection S-Monovette®	Blood collection S-Monovette®	Blood collection S-Monovette®	Blood collection S-Monovette®	Blood collection S-Monovette®	Blood collection S-Monovette®	Blood collection S-Monovette®	Blood collection S-Monovette®	Blood collection S-Monovette®
2,5-11; 7-9 ml	16x100													
3,5-6; 4-7 ml	13x100													
1,6-5,3 ml	13x75													
1-4,5 ml	13x75													
9; 10 ml	16x92													
7,5; 8,2; 8,5 ml	15x92													
4,9; 5,6 ml	13x90													
4; 4,3; 5,5 ml	15x75													
4,5; 5 ml	11x92													
2,7; 3; 4; 4,3 ml	13x75													
2,6; 2,9; 3,4; 3,8 ml	13x65													
1,6; 2; 2,7; 3; 3,1 ml	11x66													
1,1; 1,2; 1,4 ml	8x66													

CRYO, PCR, STERILIN® Skirted, SKIRTED type, PLASTIC type, CAPILLARIES, MTP, ORTHOKINE®, ARTHREX ACP®, CYTO, GEL CARDS, GLASS type możesz znaleźć na naszej stronie www.mpw.pl lub / You can find on our www.mpw.pl or / puedes encontrar en nuestra pagina www.mpw.pl



Otroso tubos

	S-LINE				M-LINE			
	MPW-54	MPW-55	MPW-56	MPW-150R	M-UNIVERSAL	M-DIAGNOSTIC	M-SCIENCE	MPW-260
	120 ml	48 ml	120 ml	90 ml	500 ml	500 ml	100 ml	500 ml
RCF max.	1 137, 3 122 x g	15 279 x g	3 341 x g	21 382 x g	24 270 x g	4 830 x g	24 270 x g	24 270 x g
RPM max.	3 500, 5 800	14 500	6 000	15 000	18 000	6 000	18 000	18 000
	-	-	-	-20°C + +40°C	-	-	-	-
Liczba wirników (kątowych horyzontalnych) Number of rotors (angleswing-out) Numero de rotores (angularoscilante)	3/0	4/0	5/0	8/0	20/5	9/7	9/0	18/4
Autoidentyfikacja wirnika Rotor auto-recognition identificación de rotores automática	-	-	-	•	•	•	•	•
Język Language Idioma	EN	EN	EN	PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, SE, FR, CZ	PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, SE, FR, CZ	PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, SE, FR, CZ	PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, SE, FR, CZ	PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, SE, FR, CZ
Dociąganie pokrywy Cover tightening Ajuste de la cubierta	-	-	-	-	-	-	-	-
Programy użytkownika User programs Programas de usuario	-	9	-	100	100	100	100	100
	M-LINE		L-LINE				XL-LINE	
	MPW-260R	MPW-260RH	MPW-351e	MPW-352	MPW-352R	MPW-352RH	MPW-380	MPW-380R
	500 ml	500 ml	800 ml	1 000 ml	1 000 ml	1 000 ml	3 000 ml	3 000 ml
RCF max.	24 270 x g	24 270 x g	3 509 x g	30 065 x g	30 065 x g	30 065 x g	31 876 x g	31 876 x g
RPM max.	18 000	18 000	4 500	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000
	-20°C + +40°C	-20°C + +55°C	-	-	-20°C + +40°C	-20°C + +55°C	-	-20°C + +40°C
Liczba wirników (kątowych horyzontalnych) Number of rotors (angleswing-out) Numero de rotores (angularoscilante)	18/4	18/4	2/2	25/6	25/6	25/6	13/3	13/3
Autoidentyfikacja wirnika Rotor auto-recognition identificación de rotores automática	•	•	-	•	•	•	•	•
Język Language Idioma	PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, SE, FR, CZ	PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, SE, FR, CZ	EN	PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, SE, FR, CZ	PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, SE, FR, CZ	PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, SE, FR, CZ	PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, SE, FR, CZ	PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, SE, FR, CZ
Dociąganie pokrywy Cover tightening Ajuste de la cubierta	-	-	-	•	•	•	•	•
Programy użytkownika User programs Programas de usuario	100	100	-	100	100	100	100	100

ul. Boremlowska 46
04-347 Warszawa Polska
46 Boremlowska Street
04-347 Warsaw Poland
Calle Boremlowska 46
04-347 Varsovia Polonia



MPW MED. INSTRUMENTS
www.mpw.pl

E-mail: mpw@mpw.pl
Phone: +48 22 610 56 67
Phone: +48 22 740 20 25
Fax: +48 22 610 81 01



European Union
European Regional
Development Fund

