

Katalog Produktów *Product Catalogue*





Drogi czytelniku

Z ogromną przyjemnością przekazujemy w Twoje ręce katalog wyrobów firmy **MPW MED. INSTRUMENTS**.

Chcielibyśmy, aby w prosty i czytelny sposób każdy mógł zapoznać się z naszą ofertą. Jesteśmy w pełni polską i jedyną na naszym rynku firmą produkującą nowoczesne wirówki laboratoryjne i medyczne z **70 letnim doświadczeniem**. Nasza misja łączy w sobie zarówno wartości, które przynoszą nam sukcesy rynkowe [tworzenie niezawodnych, wysokiej jakości produktów], jak również wartości, które przyczyniają się do lepszego zrozumienia potrzeb naszych Klientów.

Z myślą o przyszłości tworzymy nasze **wirówki**, by ich przydatność była w pełni wykorzystana w dziedzinie naukowych badań nad problemami codziennego życia.

Słuchając opinii bezpośrednich użytkowników naszych produktów koncentrujemy się na ciągłym ich udoskonalaniu. Projektujemy je korzystając z najnowocześniejszych osiągnięć światowej techniki. Aby móc zaoferować naszym Klientom najlepsze rozwiązania wciąż wprowadzamy na rynek nowe typy i warianty. **Obecnie paleta wyrobów MPW** obejmuje szeroki asortyment certyfikowanych produktów. Do każdego rodzaju wirówki posiadamy bogate wyposażenie, które daje użytkownikom szerokie możliwości badawcze i diagnostyczne. Oferowane przez MPW produkty cieszą się dużym zaufaniem Klientów i pozwalają na wydajną i bezawaryjną pracę przez bardzo długi czas.

Wirówki MPW są wykorzystywane w niemal każdej dziedzinie, jako uniwersalne rozwiązania, które pozwalają na zastosowanie ich w dowolny, odpowiednio dopasowany sposób. Mają szerokie zastosowanie w ogólnie pojętej diagnostyce medycznej. Dają możliwość otrzymania szybkich i wiarygodnych wyników testów rutynowych takich jak morfologia, czy biochemia. Sprawdzają się także w obszarze cytologii dając szybkie i precyzyjne wyniki. To również niezastąpiony sprzęt w gabinetach ortopedycznych, czy też medycyny estetycznej wykorzystywany do przygotowywania preparatu z osocza bogatopłytkowego (PRP). Używane są również do przygotowania próbek do testów komórek macierzystych, terapii IRAP, badań parazytologicznych [na obecność pasożytów] oraz do diagnostyki raka (CYTO). W badaniach środowiskowych do działań związanych z testowaniem i zapewnianiem jakości wody i gleby. Znajdują zastosowanie również w przemyśle farmaceutycznym, chemicznym, spożywczym, ale także w biologii molekularnej w szczególności molekularnej gastronomii.

Drogi czytelniku, jeśli zapragniesz kupić wirówkę **MPW** serdecznie zapraszamy na naszą stronę internetową www.mpw.pl lub do kontaktu z naszymi handlowcami. Zapewnią Ci kompleksową pomoc w doborze sprzętu, jego wyposażenia oraz odpowiedzą na wszystkie Twoje pytania.

Będzie nam miło służyć Ci naszą pomocą.

Dear Reader,

we are very happy to present you with our catalogue of **MPW MED. INSTRUMENTS** products.

We wish everyone can get to know our offer in a clear and simple way. We are the only Polish-owned company on our market that produces modern laboratory and medical centrifuges with **70 years of experience**. Our mission combines values that bring us commercial success [creating robust, high-quality products] with ones that help us better understand the needs of our customers.

With the future in mind, we create our centrifuges so that their utility can be fully employed in the field of scientific research on the problems of everyday life.

Listening to the opinions of direct users, we focus on continuous improvement of our products. They are designed using state-of-the-art, world-class technologies and we are constantly introducing new types and variants to offer our Customers the best solutions. **Currently, the range of MPW products** includes a wide variety of certified goods. We also offer a wide variety of equipment for each type of centrifuge, which offers our users broad research and diagnostic options. The products offered by MPW have gained the trust of our Customers and ensure efficient and failure-free operation for a very long time.

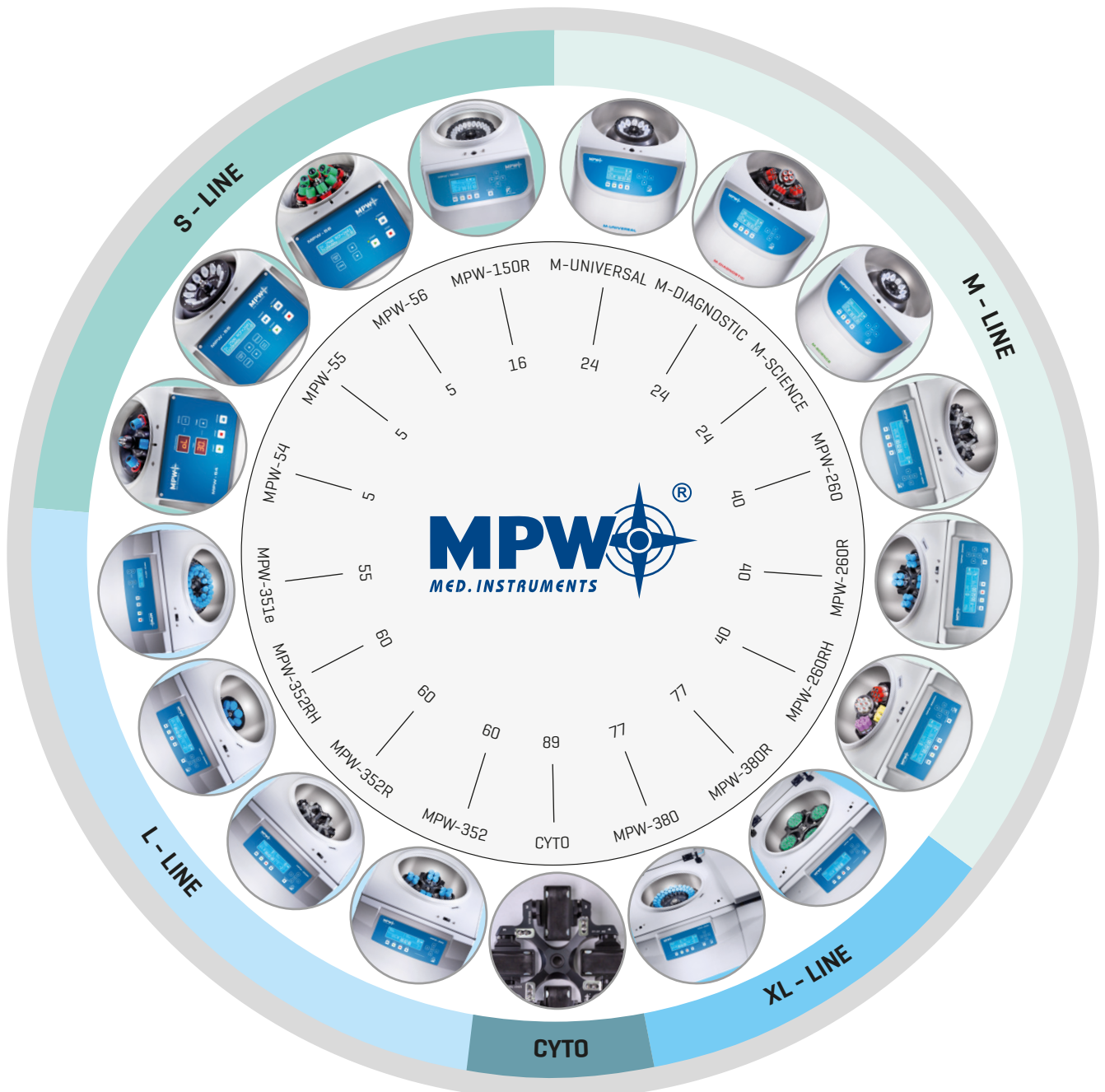
MPW centrifuges are used in nearly every field – they serve as universal solutions that can be used in any, properly adapted way. They are widely used in general medical diagnostics, allowing to obtain fast and reliable results of routine tests such as morphology or biochemistry. They can also be used in the area of cytology, yielding fast and precise results. Our devices are also indispensable in orthopaedics or aesthetic medicine in the preparation of platelet rich plasma (PRP). They are also used to prepare tubes in stem cells tests, IRAP therapy, parasitological examinations [for presence of parasites], and cancer diagnostics (CYTO). And in environmental research – for activities related to testing and ensuring water and soil quality. They find application in the pharmaceutical, chemical, and food industry or molecular biology, especially in molecular gastronomy.

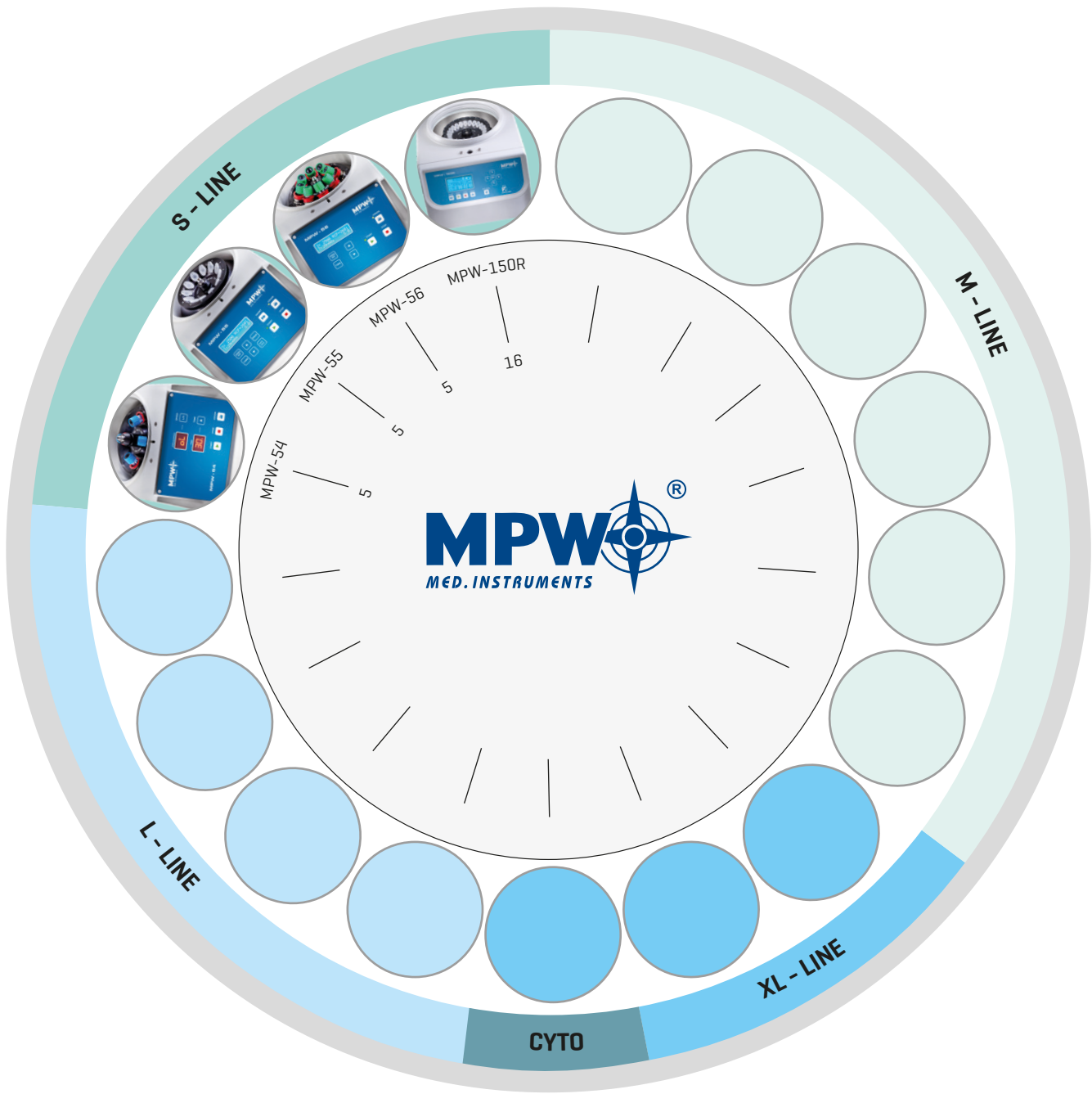
Dear Reader,

If you would like to buy an **MPW** centrifuge, you are welcome to visit our website at www.mpw.pl or contact our representatives directly. They are going to provide comprehensive assistance in choosing the right device, its equipment as well as answer all your questions.

We will be happy to help you.

SPIS TREŚCI







MPW 54, 55, 56

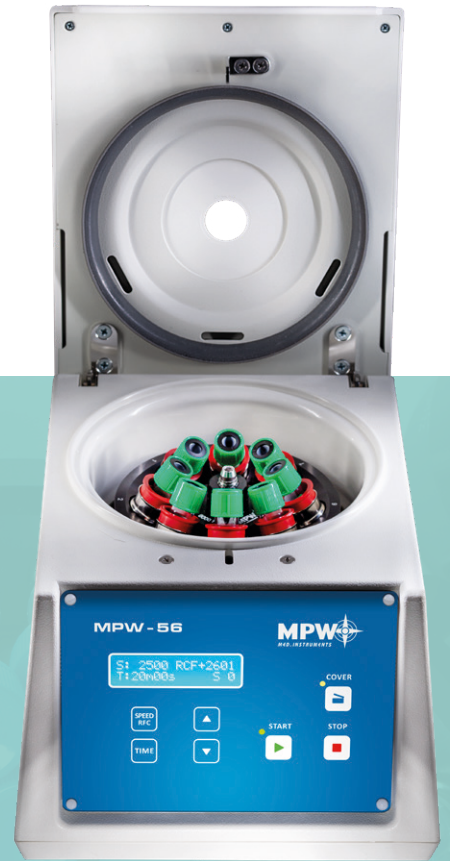
Wirówki **MPW-54, MPW-55, MPW-56** są serią małych, wentylowanych, stołowych wirówek laboratoryjnych przeznaczonych do podstawowych zastosowań i przygotowania próbek. Przy minimalnych gabarytach zapewniają prostotę obsługi pozwalając na szybkie i dokładne rozdzielanie mieszanin, zawiesin, płynów ustrojowych, próbek biologicznych lub innych na składniki o różnych gęstościach pod wpływem działania siły odśrodkowej. Zostały zaprojektowane specjalnie z myślą o potrzebach niewielkich laboratoriów medycznych lekarzy rodzinnych, przychodni i klinik weterynaryjnych, gabinetów medycyny estetycznej do pozyskiwania PRP i PRF, ortopedii, pracowni parazytologicznych, naukowych i innych, w których niejednokrotnie wiruje się od jednej do kilku próbek jednocześnie. W wirówkach, dzięki kompletnemu wyposażeniu wirników kątowych, jest możliwość wirowania: ze stałą prędkością obrotową [RPM] 3 500 lub 5 800 4, 6 lub 8 sztuk próbek od 4 ml do 15ml w MPW-54, z regulowaną prędkością obrotową [RPM] do 6 000 6 lub 8 sztuk próbek od 4 ml do 15ml oraz 12 lub 24 sztuk próbek od 0,2 ml do 2 ml w MPW-56. Mikrowirówka MPW-55 jest wyposażona w najbardziej zaawansowane funkcje dostępne w małych wirówkach (programowanie parametrów wirowania - RCF, RPM, czas wirowania, charakterystyki rozpędzania i hamowania), posiada szybkoobrotowe wirniki [RCF powyżej 14 500 x g] na mikropróbki od 0,2 ml do 2 ml i kapilary. Wirówki są produkowane w systemie zarządzania ISO. Są bezpieczne dla pacjenta, Użytkownika, próbki i środowiska - posiadają deklarację CE.

MPW-54, MPW-55 and MPW-56 centrifuges are a series of small, ventilated, table laboratory centrifuges, intended for basic applications and sample preparation. With minimal dimensions they provide the ease of use, allowing for quick and accurate separation of mixtures, suspensions, body fluids, biological samples or other components with different densities under the influence of the centrifugal force. They were designed specifically for the needs of small medical laboratories of family doctors, veterinary clinics and aesthetic medicine cabinets for the acquisition of PRP and PRF, orthopaedics, parasitological, scientific and other laboratories, in which you can often centrifuge from one to several tubes at the same time. In centrifuges, thanks to complete equipment of angular rotors, it is possible to centrifuge: with constant rotational speed [RPM] of 3,500 or 5,800 of 4, 6 or 8 pieces of tubes from 4 ml to 15 ml in MPW-54, with adjustable rotational speed [RPM] up to 6,000 of 6 or 8 pieces of tubes from 4 ml to 15 ml and of 12 or 24 pieces of tubes from 0.2 ml to 2 ml in MPW-56. MPW-55 microcentrifuge is equipped with the most advanced functions available in small centrifuges (programming of centrifugation parameters - RCF, RPM, centrifugation time, acceleration and braking characteristics), has high-speed rotors [RCF above 14,500 xg] for 0.2 to 2 ml microfuge tubes and capillaries. Centrifuges are produced in the ISO management system. They are safe for the patient, User, samples and environment - they have the CE declaration.


MPW 54

MPW 55

MPW 56

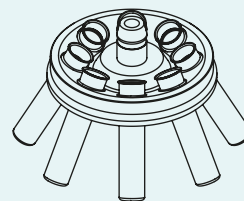




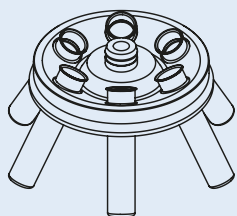
	MPW-54	MPW-55	MPW-56
	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option; 100, 110, 127V 50/60Hz]	100 ÷ 230V 50/60Hz	100 ÷ 230V 50/60Hz
	60 W	95 W	70 W
	120 ml	48 ml	120 ml
	3 500, 5 800 lub/or 1 000 ² , 3 500 ² RPM	100 ÷ 14 500 RPM, krok/step 100 RPM	100 ÷ 6 000 RPM, krok/step 100 RPM
RCF max.	1 137, 3 122 lub/or 93 ² , 1 137 ² x g	15 279 x g	3 341 x g
	1 ÷ 30 min +, ∞, krok/step 1s	15s ÷ 99min 45s + ∞, krok/step 15s	15s ÷ 99min 59s, ∞, krok/step 1s
	180 x 220 x 270mm [HxWxD]	180 x 220 x 270mm [HxWxD]	180 x 220 x 270mm [HxWxD]
	4 kg	5 kg	4 kg
Cat. No.	10054/2-56 (230V 50/60Hz) 10054/1-56 (120V 50/60Hz)	10055/12-56 (100÷230V 50/60Hz)	10056/12-56 (100÷230V 50/60Hz)

CECHY	FEATURES
Wirówki zaprojektowane ze szczególnym uwzględnieniem potrzeb lekarzy rodzinnych oraz weterynarzy	Centrifuges designed according to specific needs of family physicians and veterinarians
bezobsługowy silnik indukcyjny [MPW-55, MPW-56]	maintenance-free induction motor [MPW-55, MPW-56]
możliwość zasilania wirówki z gniazda zapalniczki samochodowej [przetwornica 12V DC/230V AC] [MPW-55, MPW-56]	power may be supplied from a car lighter socket [12V DC/230V AC converter] [MPW-55, MPW-56]
nowoczesny układ programowania [MPW-55]	modern software system [MPW-55]
intuicyjny układ nastawiania parametrów wirowania [MPW-56]	intuitive setting of spinning parameters [MPW-56]
wyświetlacz LED [MPW-54]	LED display [MPW-54]
wyświetlacz LCD [MPW-55, MPW-56]	LCD display [MPW-55, MPW-56]
9 programów użytkownika [MPW-55]	9 user programs [MPW-55]
2 prędkości wirowania [MPW-54]	2 centrifuging speeds [MPW-54]
regulacja RPM/RCF [MPW-55, MPW-56]	RPM/RCF adjustment [MPW-55, MPW-56]
1 charakterystyka rozpędzania/hamowania [MPW-54, MPW-56]	1 acceleration/deceleration curve [MPW-54, MPW-56]
3 charakterystyki rozpędzania/hamowania [MPW-55]	3 acceleration/deceleration curves [MPW-55]
regulacja czasu wirowania	centrifugation time adjustment
tryb pracy ciągłej HOLD [MPW-54, MPW-55]	continuous operation mode HOLD [MPW-54, MPW-55]
praca w trybie SHORT [MPW-55]	SHORT time operation mode [MPW-55]
małe gabaryty	small size
BEZPIECZEŃSTWO	SAFETY
czujnik niewyważenia [MPW-55]	unbalance sensor [MPW-55]
blokada pokrywy podczas wirowania	lid locking during rotor running
blokada startu przy otwartej pokrywie	start blocking at opened lid
awaryjne otwieranie pokrywy	emergency lid lock release
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

² Na specjalne zamówienie. On special request. Para un encargo especial.



11145

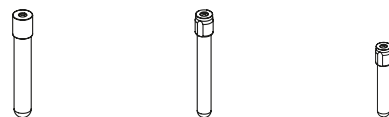


11140














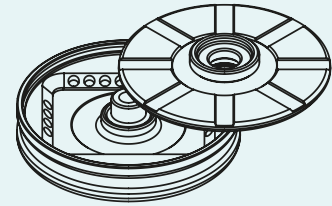
9 programów użytkownika
[MPW-55]

9 user programs [MPW-55]

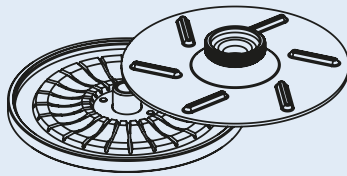


MPW-54	MPW-55	MPW-56		RCF max.		REF	$\Phi \times L$ [mm]		
•	-	-	5 800	3 121	6 x 15/10ml	11101 	16x100	Blood collection Vacutainer® Vacuette®	2,5-11; 7-9 ml
-	-	•	6 000	3 341	6 x 15/10ml	11140 	13x100	Blood collection Vacutainer® Vacu- ette®	3,5-6; 4-7 ml
-	-	•	6 000	3 341	8 x 15/10ml	11141 	13x75	Blood collection Vacutainer® Vacuette®	1-4,5; 1,6-5,3 ml
•	-	-	5 800	3 122	4 x 15/10ml	11144 			
•	-	-	5 800	3 122	8 x 15/10ml	11145 			
-	•	•	MPW-55: 14 500 MPW-56: 6 000	MPW-55: 13 163 MPW-56: 2 254	[2x4/2x8] x 0,2ml PCR	11201 			
-	•	•	MPW-55: 14 500 MPW-56: 6 000	MPW-55: 15 279 MPW-56: 2 616	12 x 2/1,5ml	11202 			
-	•	•	MPW-55: 14 500 MPW-56: 6 000	MPW-55: 13 869 MPW-56: 2 375	18 x 0,5ml	11203 			
-	•	-	MPW-55: 14 500 MPW-56: 6 000	MPW-55: 15 279 MPW-56: 2 616	24 x 2/1,5ml	11204 			
-	•	-	14 500	14 574	24 kapillary/ capillaries 50mm	12205 			

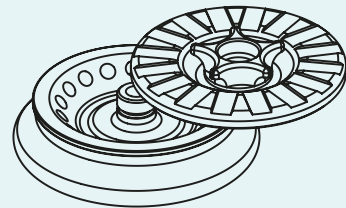
										
11x66; 11x92; 13x75; 13x65; 15x92; 15x75; 16x92	10,8x41,8	6x21; 7,3x77,2	10,2x37,2	6x21,6	7,8x31	17x120	16x81,5; 16x113;	11,5x92; 16x106; 16,8x113,7;17x70;	1,3x50	12x75; 12x100; 16x100;
Blood collection S-Monovette®	Eppendorf® Snap Cap	PCR	PCR	PCR	PCR	Falcon®	Nalgene®	plastic type	capillaries	glass type
1,6 - 10 ml	1,5/2 ml	8x0,2 ml	4x0,2 ml	0,2 ml	0,5 ml	15 ml	15; 10 ml	14; 10; 6 ml	0,019 ml	10; 7; 5 ml
6						6	6	6		6
6						6	6	6		6
8						4	8	8		8
4						4	4	4		4
8						4	8	8		8
		2	4	24						
	12			12	12					
	18			18	18					
	18			24	24					
									24	



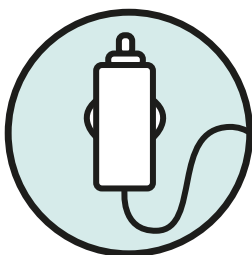
11201



12205



11203

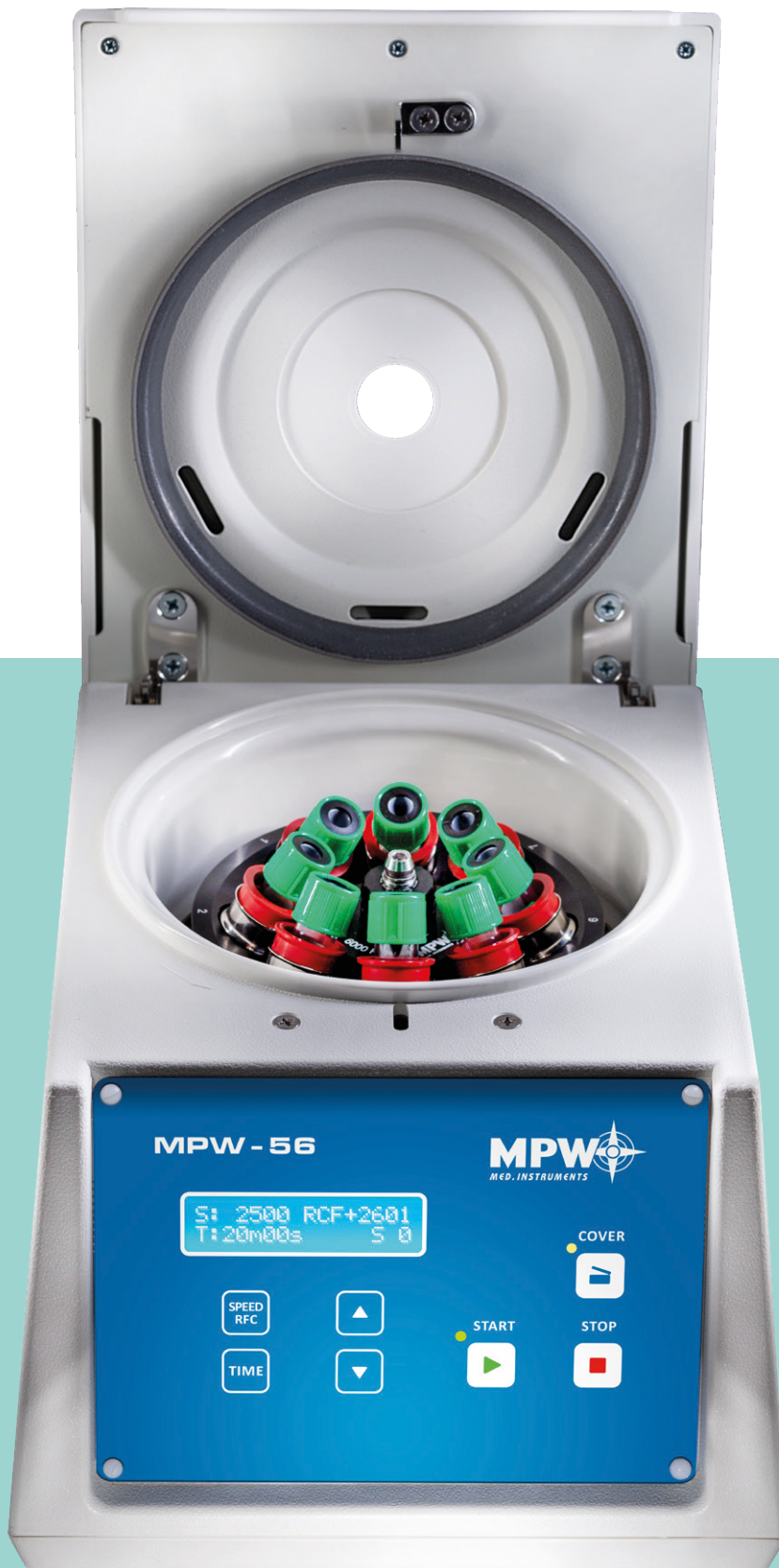


możliwość zasilania wirówki z gniazda zapalniczki samochodowej
[przetwornica 12V DC/230V AC] [MPW-55, MPW-56]

power may be supplied from a car lighter socket
[12V DC/230V AC converter] [MPW-55, MPW-56]









MPW 150R

Wirówka MPW-150R jest jedną z mniejszych mikrowirówek z chłodzeniem na rynku. Dostępność aż 8 wirników i wyposażenia dodatkowego, umożliwia wirowanie próbek o pojemności od 0,2 ml do 15 ml [w tym kapilar hematokrytowych].

System szybkiego chłodzenia FAST COOL sprawia, że wszystkie wirniki są chłodzone do +4°C w czasie krótszym niż 6 minut [z zalecanej temperatury otoczenia w laboratorium 22°C], co sprawdza się m.in. podczas wymagających badań klinicznych w laboratoriach medycznych, naukowych, biochemicznych czy weterynaryjnych.

Obsługa mikrowirówki w 10 językach, intuicyjna zmiana wyświetlanych parametrów w wersji standardowej i uproszczonej po wciśnięciu przycisku SWITCH BUTTON, wysokie parametry wirowania, precyzyjność ich ustawiania [dokładność, co „1”], to odpowiedź na oczekiwania najbardziej wymagających Użytkowników.

Prostota obsługi, funkcjonalność i szerokie możliwości sterowania wirówką, zapewnia jej bogate spektrum możliwości wykorzystania a także wszechstronność zastosowań w wielu branżach.

Wirówka jest produkowana w systemie zarządzania ISO. Jest bezpieczna dla pacjenta, Użytkownika, próbki, i środowiska – posiada deklarację CE.

MPW-150R centrifuge is one of the smallest microcentrifuges with the cooling option on the market. The availability of up to 8 rotors and accessories allows to centrifuge samples from 0.2 ml to 15 ml [including hematocrit capillaries].

FAST COOL fast cooling system ensures that all rotors are cooled to +4°C in less than 6 minutes [from the recommended ambient temperature in the laboratory at 22°C], which works, among others, during requiring clinical examinations in medical, scientific, biochemical or veterinary laboratories.









Operation of the microcentrifuge in 10 languages, intuitive change of displayed parameters in the standard and simplified version after pressing the SWITCH BUTTON, high centrifugation parameters, accuracy of their setting [accuracy to “1”], is the answer to the expectations of the most demanding Users.

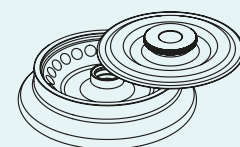
Ease of use, functionality and wide possibilities of centrifuge control ensure its rich spectrum of application possibilities, as well as versatility of use in many industries.

Centrifuge is produced in the ISO management system. It is safe for the patient, User, samples and environment - it has the CE declaration.

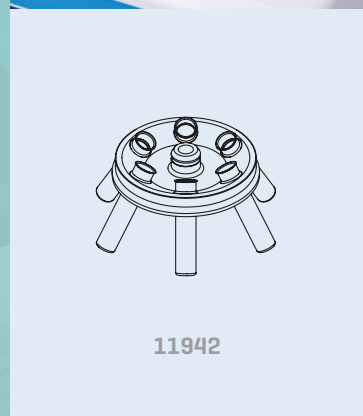


MPW-150R

	230V 50Hz; 120V 60Hz (opcja; option; 100, 110, 127V 60Hz)
	500 W
	90 ml
	90 ÷ 15 000 RPM, krok/step 1RPM
RCF max.	21 382 x g, krok/step 1 x g
	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/step 1s
	283 x 299 x 595mm [HxWxD]
	-20°C+ 40°C ¹ , krok/step 1°C
	~31/33 kg (230V 50Hz, 120V 60Hz)
Cat. No.	10150R/2-5 [230V 50Hz] 10150R/1-6 [120V 60Hz]

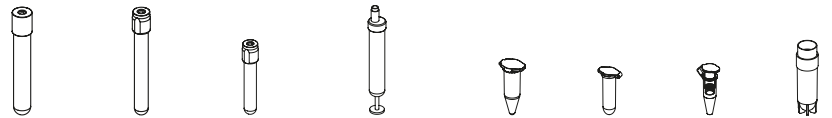



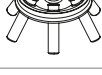


11461




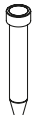












11942





				Φ x L [mm]						
				16x100	Blood collection Vacutainer® Vacuette®	2,5-11; 7-9 ml				
				13x100	Blood collection Vacutainer® Vacuette®	4-7; 3,5-6 ml				
				13x75	Blood collection Vacutainer® Vacuette®	1,6-5,3 ml				
				11x66; 11x92; 13x65; 13x75; 15x92; 15x75; 16x92	Blood collection S-Monovette®	1,6 - 10 ml				
				17x54,2	Eppendorf® Snap Cap	5 ml				
				10,8x41,8	Eppendorf® Snap Cap	1,5/2 ml				
				10,8x46	Eppendorf® Spin Columns	2 ml				
				12,3x46,5	Cryo	1,8; 1,6 ml				
⌀	RCF max.	🗑️	REF							
15 000	16 854	12 x 2/1,5ml	11199 						12	
15 000	20 879	24 x 2/1,5ml	11461 						24	
15 000	17 609	4x8 x 0,2ml	11716 							
14 000	20 160	24 x 2ml	11760 						24	24
6 000	3 542	6 x 15/10ml	11942 	6	6	6	6			
15 000	21 382	20 x 1,8ml	11943 							20
15 000	21 382	12 x 5ml	11944 						12	
13 000	16 816	24 kapilary/capillaries 75mm	12300 							

													
7,3x77,2; 6x21; 10,2x72,4	6x21,6	7,8x31; 5,7x48,6	17x120	16x81,5	16x113	16,8x113,7	16x106	17x70	11,5x92	1,4x75	16x100	12x100	12x75
PCR	PCR	PCR	Falcon®	Nalgene®	Nalgene®	plastic type	plastic type	plastic type	plastic type	capillaries	glass type	glass type	glass type
8x0,2; ml 4x0,2 ml	0,2 ml	0,5; 0,4 ml	15 ml	10 ml	15 ml	14 ml	10 ml	10 ml	6 ml	0,037 ml	10 ml	7 ml	5 ml
	12	12											
	24	24											
4	32												
	24	24											
			6	6	6	6	6	6	6		6	6	6
										24			




Wirnik 11944 *Rotor 11944*

11944 jest szybkoobrotowym wirnikiem kątowym z pokrywką przeznaczonym na probówki 5ml Eppendorf® z zatrzaskiwaną pokrywką. Osiąga 15 000R PM i 21 382 x g.

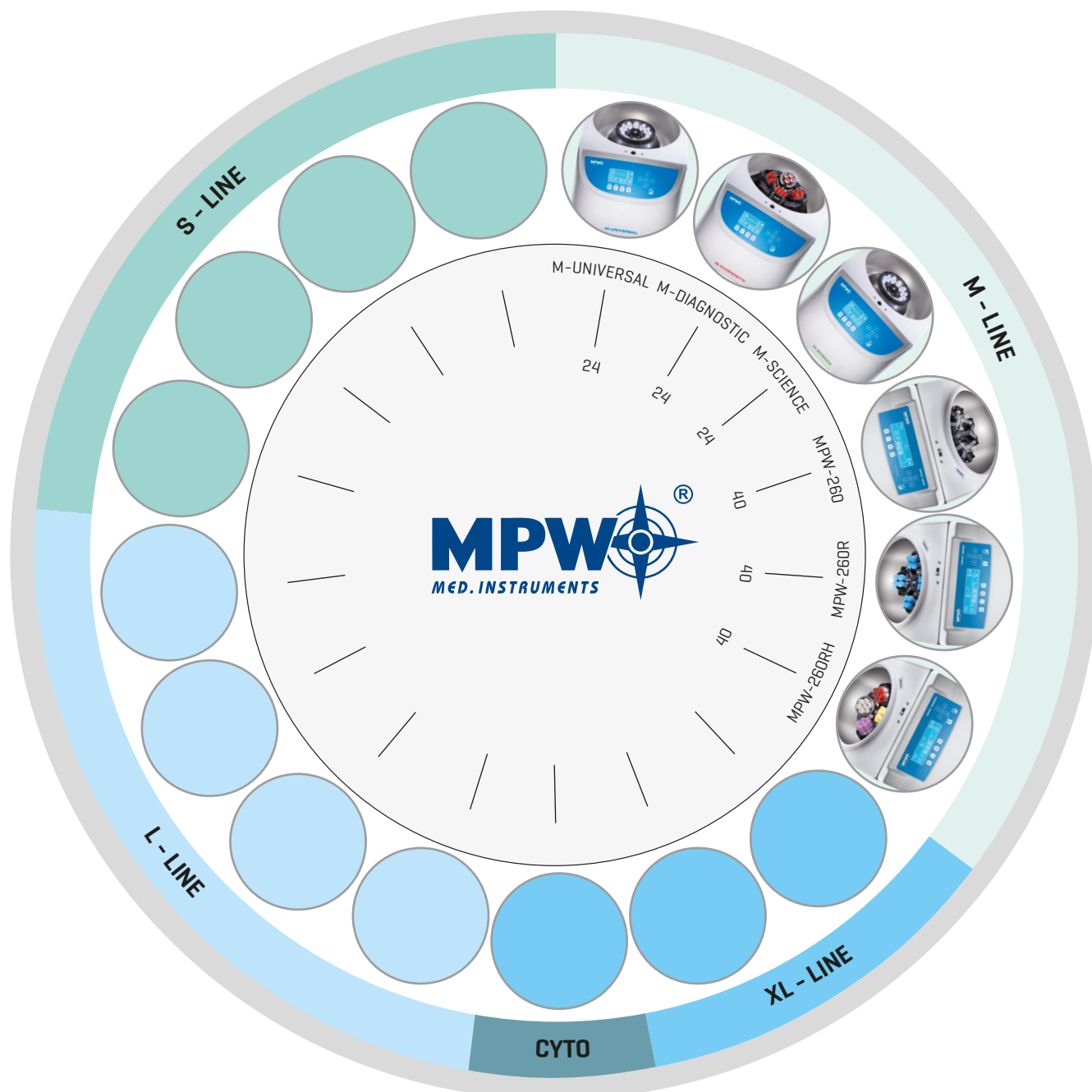
11944 is a high-speed angular rotor with a lid, designed for 5 ml Eppendorf® tubes with a snap-in cover. It operates at a speed of up to 15 000 RPM and 21 382 x g.



wirnik rotor	pojemnik bucket	wkładka adaptor	nr kat. próbówki tube cat. No	próbówka tube type	liczba próbek w wirniku amount of tubes per rotor
 <p>REF:11944 RPM max.:15000 RCF max.:21382 x g R max.:85 mm Kąt/Angle:45°</p>	-	-	-	5 ml próbówka z korkiem wciśnionym (17 x 54,2 mm), Eppendorf®; 5 ml snap cap tube (17 x 54,2 mm), Eppendorf®	12







THE M-SERIES

M-DIAGNOSTIC to model wirówki laboratoryjnej przeznaczonej przede wszystkim do szeroko pojętej diagnostyki zarówno w laboratoriach medycyny ludzkiej jak i weterynaryjnej. Wysokiej jakości sprzęt jest nieodzowny w przygotowaniu próbki zarówno do rutynowych badań jak i w różnego rodzaju terapiach czy testach. Precyzyjne ustawianie parametrów wirowania pozwala rozdzielić pobraną próbkę w celu dostarczenia informacji o jej stanie biologicznym lub prowadzić dalsze prace analityczne. Dzięki szerokiej gamie wyposażenia [wirniki kątowe i horyzontalne] umożliwia wykonywanie rutynowych badań: pełna morfologia, biochemia, koagulologia, mocze, hematokryt, parazytologia, hematologia, diagnostyka nowotworów [CYTO], badanie nasienia i inne. Ma zastosowanie przy stosowaniu różnych celowanych terapii w medycynie regeneracyjnej i ortopedii przygotowując odpowiednio próbki. Z uwagi na możliwość wirowania m.in. probówek 15 i 50 ml Falcon oraz probówek 100ml znajdzie zastosowanie również w laboratoriach innych dziedzin. Wirówka jest produkowana w systemie zarządzania ISO. Jest bezpieczna dla pacjenta, Użytkownika, próbki, i środowiska – posiada deklarację CE.

M-SCIENCE jest nowoczesną wirówką laboratoryjną przeznaczoną do badań naukowych, prac badawczych czy rozwojowych zarówno w ośrodkach edukacyjnych, klinicznych czy przemysłowych. Szybkoobrotowe rotory kątowe pozwalają na pracę z probówkami o pojemności od 0,2 ml do 10ml osiągając duże przyspieszenia [do maks. 24271xg] co sprzyja poprawnemu rozdzielaniu niejednorodnej mieszaniny i efektywnemu odwirowaniu badanej próbki np. przy izolacji, oczyszczaniu i ocenie jakości kwasów nukleinowych [DNA, RNA], analizach molekularnych i innych. Wirówka jest produkowana w systemie zarządzania ISO. Jest bezpieczna dla pacjenta, Użytkownika, próbki, i środowiska – posiada deklarację CE.

M-UNIVERSAL to uniwersalna wirówka przeznaczona do pracy w każdym laboratorium: medycznym, weterynaryjnym, naukowym, przemysłowym czy w ochronie środowiska. Dzięki szerokiej gamie wirników i wyposażenia umożliwia właściwe przygotowanie próbki do wykonania zarówno rutynowych badań medycznych i weterynaryjnych, rozpoczęcia różnych terapii m.in. w medycynie regeneracyjnej lub przy zastosowaniu










różnych systemów do pozyskiwania PRP jak również do podjęcia innych badań w tym naukowych, klinicznych, kosmetologii i wielu innych. Szeroka gama rotorów kątowych o różnych prędkościach obrotowych pozwala na pracę z probówkami od 0,2 ml przez 2,0 ml eppendorf, 15 i 50 ml Falcon do 100ml, zarówno w biologii molekularnej jak również w pracach naukowo-badawczych czy klinicznych. Rotory horyzontalne pozwalają na pracę z próbkami m.in. w kosmetologii przy badaniu stabilności emulsji, w hodowlach komórkowych, testach toksykologicznych, w wykrywaniu pasożytów jelitowych w osadach ściekowych czy odwadnianiu osadów. Rotory specjalistyczne lub wyposażenie pozwalają na przygotowanie próbek do oznaczeń cytodiagnostycznych [w tym diagnostyka nowotworów], hematokrytowych, przy badaniu nasienia czy izolowaniu komórek macierzystych z tłuszczu. Wirówka jest produkowana w systemie zarządzania ISO. Jest bezpieczna dla pacjenta, Użytkownika, próbki, i środowiska – posiada deklarację CE.

M-DIAGNOSTIC is a model of a laboratory centrifuge intended primarily for broadly understood diagnostics in both human and veterinary medicine laboratories. High-quality equipment is indispensable in the preparation of the sample for both routine tests, as well as various types of therapies or tests. Precise setting of centrifugation parameters allows to separate the collected sample in order to provide information about its biological state or perform further analytical work. Thanks to a wide range of accessories [angular and horizontal rotors] this centrifuge is suitable for performing routine tests: complete morphology, biochemistry, coagulation tests, urine, hematocrit, parasitology, hematology, cancer diagnostics [CYTO], semen analysis and more. It is used in the application of various targeted therapies in regenerative medicine and orthopedics, preparing samples accordingly. Due to the possibility of centrifugation, including 15 and 50 ml Falcon tubes and 100 ml tubes, it can also be used in laboratories in other fields. Centrifuge is produced in the ISO management system. It is safe for the patient, User, samples and environment - it has the CE declaration.

M-SCIENCE is a modern laboratory centrifuge designed for scientific research, research and development works, both in educational, clinical and industrial centres. High-speed angular rotors are suitable for test tubes of 0.2 ml to 10ml capacity and achieve high accelerations [up to 24271xg] which helps proper separation of inhomogeneous mixture and effective centrifugation of the sample, for instance at isolation, purification and quality assessment of nucleic acids [DNA, RNA], molecular and other analysis. Centrifuge is produced in the ISO management system. It is safe for the patient, User, samples and environment - it has the CE declaration.

M-UNIVERSAL is a universal centrifuge designed for work in any laboratory: medical, veterinary, scientific, industrial or in environmental protection. Thanks to a wide range of rotors and accessories this centrifuge enables proper preparation of the sample for both routine medical and veterinary tests, launch of various therapies including in regenerative medicine or using different systems to acquire PRP as well as to perform other research including scientific, clinical research, research in cosmetology and many others. Wide range of angular rotors with different rotational speeds allows working with tubes from 0.2 ml through 2.0 ml eppendorf, 15 and 20 ml Falcon up to 100 ml, both in molecular biology, as well as in scientific and research or clinical works. Horizontal rotors allow you to work with samples, including in cosmetology when testing the emulsion stability, in cell cultures, in toxicological tests, in the detection of intestinal parasites in sewage sludge or in sludge dewatering. Specialized rotors or equipment allow for the preparation of samples for cytodiagnostic tests [including cancer diagnostics], hematocrit tests, when examining sperm or isolating stem cells from fat. Centrifuge is produced in the ISO management system. It is safe for the patient, User, samples and environment - it has the CE declaration.

	M-UNIVERSAL	M-DIAGNOSTIC	M-SCIENCE
	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option 100, 110, 127V 50/60Hz]	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option 100, 110, 127V 50/60Hz]	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option 100, 110, 127V 50/60Hz]
	220 W	190 W	220 W
	500 ml 24 x kapilary; capillaries 75mm	500 ml 12 kart żelowych; gel cards 4 x CYTO	100 ml 24 x kapilary; capillaries 75mm
	90 ÷ 18 000 RPM, krok/ step 1 RPM	90 ÷ 6 000 RPM, krok/ step 1 RPM	90 ÷ 18 000 RPM, krok/ step 1 RPM
RCF max.	24 270 x g	4 830 x g	24 270 x g
	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/ step 1s	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/ step 1s	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/ step 1s
	300 x 367 x 455mm [HxWxD] 572mm wys. z otwartą pokrywą; height with open lid	300 x 367 x 455mm [HxWxD] 572mm wys. z otwartą pokrywą; height with open lid	300 x 367 x 455mm [HxWxD] 572mm wys. z otwartą pokrywą; height with open lid
	22/23kg [230V/120V]	22/23kg [230V/120V]	21/22kg [230V/120V]
Cat. No.	102MU/2-56 [230V 50/60Hz] 102MU/1-56 [120V 50/60Hz]	102MD/2-56 [230V 50/60Hz] 102MD/1-56 [120V 50/60Hz]	102MS/2-56 [230V 50/60Hz] 102MS/1-56 [120V 50/60Hz]

CECHY MU/MD/MS	FEATURES MU/MD/MS
nowoczesny wygląd	modern design
niski poziom hałasu	low noise level
bezobsługowy silnik indukcyjny	maintenance-free induction motor
nowoczesny układ programowania	modern software system
duży wyświetlacz graficzny LCD - wygaszanie ekranu po okresie bezczynności	large graphic LCD - blanking the screen after a period of inactivity
2 tryby ekranu (uproszczony i standardowy)	2 screen modes (simplified and normal)
10 języków menu [PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, FR, SE, CZ]	10 menu languages [PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU, FR, SE, CZ]
alarmy wizualne i dźwiękowe sygnalizujące stan pracy	visual and sound alerts of different notifications
100 programów użytkownika	100 user programs
10 charakterystyk rozpędzania/hamowania	10 acceleration/deceleration curves
regulacja prędkości lub RCF	speed or RCF adjustment
manualne ustawianie promienia wirowania [z automatyczną korektą RCF]	manual centrifugal radius adjustment [with automatic RCF correction]
zliczanie czasu od naciśnięcia klawisza start lub od osiągnięcia zadanej prędkości	time calculation from start key pressing or from reaching preselected speed
zliczanie czasu rosnąco lub malejąco	ascending or descending time counting
tryb pracy ciągłej HOLD	continuous operation mode HOLD
praca w trybie SHORT	SHORT time operation mode
zmiana parametrów podczas wirowania	changing of parameters during centrifuging
automatyczna identyfikacja wirnika	automatic rotor recognition
automatyczne otwieranie pokrywy	automatic lid opening
rejestrowanie parametrów wirowania [przez złącze USB] tylko M-UNIVERSAL	centrifuging parameters recording [USB port] only M-UNIVERSAL
blokowanie wybranych funkcji, ochrona dostępu przy użyciu hasła	selected functions blocking, password protection
efektywny system wentylacji	effective ventilation system
BEZPIECZEŃSTWO	SAFETY
komora wirowania ze stali nierdzewnej	stainless steel rotor chamber
czujnik niewyważenia	unbalance sensor
blokada pokrywy podczas wirowania	lid locking during rotor running
blokada startu przy otwartej pokrywie	start blocking at opened lid
awaryjne otwieranie pokrywy	emergency lid lock release
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





M-UNIVERSAL



M-DIAGNOSTIC



M-SCIENCE





Tradycyjnie wysoka trwałość i jakość w nowoczesnym wzornictwie.

Traditionally high durability and quality in a modern design.



Łatwiejszy dostęp do komory wirowania wykonanej ze stali nierdzewnej.

Easier access to the centrifuge chamber made of stainless steel.

Konstrukcja zapewniająca cichą pracę urządzenia.

The design ensures quiet operation of the device.





MU	MD	MS		RCF max.		REF
•	-	•	18 000	24 270	12x2/1,5ml	11199
•	-	-	5 000	3 494	8x50ml	11213
•	-	-	14 000	19 064	12x5ml	11216
•	-	-	6 000	4 226	10x15ml	11217
•	-	•	15 100	21 158	24x2/1,5ml	11461
•	-	•	14 000	18 188	36x2/1,5ml	11462
•	•	-	4 500	3 011	30x15/10ml	11501
•	-	•	14 000	15 588	10x10ml	11715
•	-	•	14 000	15 339	4x8x0,2ml PCR	11716
•	-	-	6 300	5 014	4x100ml	11718
-	•	-	5 000	3 634	4x60ml	11720
•	•	-	5 500	4 058	12x15/10ml	11740
•	•	-	6 000	4 226	8x15/10ml	11741

			Ø x L [mm]	
	2,5-11; 7-9 ml	Blood collection VACUTAINER® VACUETTE®	16x100	
	4-7; 3,5-6 ml	Blood collection VACUTAINER® VACUETTE®	13x100	
	1,6-5,3 ml	Blood collection VACUTAINER®	13x75	
	1-4,5 ml	Blood collection VACUETTE®	13x75	
	7,5; 8,2; 8,5; 9; 10 ml	Blood collection S-MONOVETTE®	15x92 16x92	
	4,9; 5,6 ml	Blood collection S-MONOVETTE®	13x90	
	4; 4,3; 5,5 ml	Blood collection S-MONOVETTE®	15x75	
	4,5; 5 ml	Blood collection S-MONOVETTE®	11x92	
	2,7; 3; 4; 4,3 ml	Blood collection S-MONOVETTE®	13x75	
	2,6; 2,9; 3,4; 3,8 ml	Blood collection S-MONOVETTE®	13x65	
	1,6; 2; 2,7; 3; 3,1 ml	Blood collection S-MONOVETTE®	11x66	
	1,1; 1,2; 1,4 ml	Blood collection S-MONOVETTE®	8x66	
	5 ml	EPPENDORF® Screw Cap	17x66	
	5 ml	EPPENDORF® Snap Cap	17x54,2	
	1,5/2 ml	EPPENDORF® Snap Cap	10,8x41,8	
	2 ml	EPPENDORF® Spin Columns	10,8x46	
	1,6; 1,8 ml	CRYO	12,3x46,5	

Wirmiki katowe / Angle rotors

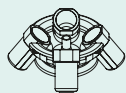


Wirnik 12183 *Rotor 12183*

12183 jest wirnikiem horyzontalnym o maksymalnej pojemności 400ml, osiągającym 4 000 RPM i 2 469 x g. Szeroka gama pojemników otwartych, zamkniętych (z pokrywką) i zawieszek czyni go uniwersalnym dla takich wirówek jak M-DIAGNOSTIC, M-UNIVERSAL czy MPW-260/R/RH. Dodatkowo, dedykowane wkładki redukcyjne pozwalają na wykonywanie badań laboratoryjnych przy użyciu różnorodnych probówek. Systemy zamknięte do krwi, mikroprobówki, probówki szklane, specjalistyczne czy uniwersalne to tylko niektóre z nich. W celu dopasowania konkretnej probówki do naszego wyposażenia zapraszamy do bezpośredniego kontaktu z naszym działem sprzedaży.

12183 is a horizontal rotor with a maximum capacity of 400 ml, with speed up to 4 000 RPM and 2 469 x g. Thanks to a wide range of open and closed (lidded) buckets as well as hangers, it is a universal choice for centrifuges such as M-DIAGNOSTIC, M-UNIVERSAL or MPW-260/R/RH. In addition, dedicated round carriers allow to perform laboratory tests using various tubes. Closed systems for blood, microtubes, glass, specialist or universal tubes being just a few examples. To match a specific tube to our equipment, please contact our sales department directly.

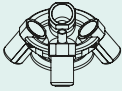





REF:12183; RPM max.:4000; RCF max.:2486 x g;
R max.:139 mm; Kat/Angle:90°


13182

wirnik rotor	pojemnik bucket	wkładka adaptor	nr kat. próbówki tube cat. No	próbówka tube type	liczba próbek w wirniku amount of tubes per rotor
		14024	-	15 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [17 x 120 mm], Falcon®; 15 ml conical-bottom tube with cap [17 x 120 mm], Falcon®	4
		14181	15054	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt®; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®	20
			15119	7 ml próbówka szklana [12 x 100 mm]; 7 ml glass tube [12 x 100 mm]	20
			15120	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	20
			15419	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	20
			-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 66 mm], [3; 3,1 ml]	20
			14186	15054	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt®; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®
		15119		7 ml próbówka szklana [12 x 100 mm]; 7 ml glass tube [12 x 100 mm]	16
		15120		5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	16
		15419		5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	16
		-		BD Vacutainer® [13 x 75 mm], [1,6-5,3 ml]	16
		-		BD Vacutainer® [13 x 100 mm], [4-7 ml]	16
		-		Greiner Vacuette® [13 x 75 mm], [1-4,5 ml]	16
		-		Greiner Vacuette® [13 x 100 mm], [3,5-6 ml]	16
		-		Sarstedt S-Monovette® [11 x 66 mm], [3; 3,1 ml]	16
		-		Sarstedt S-Monovette® [13 x 65 mm], [3,4; 3,8 ml]	16
		-		Sarstedt S-Monovette® [13 x 75 mm], [4,3 ml]	16
		-		Sarstedt S-Monovette® [11 x 92 mm], [4,5; 5 ml]	16
		-		Sarstedt S-Monovette® [13 x 90 mm], [4,9; 5,6 ml]	16
		14187		15046	14 ml próbówka z pokrywką [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®; 14 ml tube with cap [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®
			15048	15 ml Thermo Nalgene [16 x 113 mm]	16
			15053	10 ml próbówka z pokrywką [16 x 106 mm]; 10 ml tube with cap [16 x 106 mm]	16
			15118	10 ml próbówka szklana [16 x 100 mm]; 10 ml glass tube [16 x 100 mm]	16
			-	BD Vacutainer® [16 x 100 mm], [2,5-11 ml]	16
			-	Greiner Vacuette® [16 x 100 mm], [7-9 ml]	16
			-	Sarstedt S-Monovette® [15 x 75 mm], [4; 4,3; 5,5 ml]	16
			-	Sarstedt S-Monovette® [15 x 92 mm], [8,5 ml]	16
		-	Sarstedt S-Monovette® [16 x 92 mm], [9; 10 ml]	16	
		14188	15115	100 ml próbówka szklana [44 x 100 mm]; 100 ml glass tube [44 x 100 mm]	4
		14194	-	1,5-2 ml próbówka [10,8 x 41,8 mm], Eppendorf®; 1,5-2 ml tube [10,8 x 41,8 mm], Eppendorf®	12
		14196	15040	100 ml próbówka z pokrywką [45,2 x 103,7 mm]; 100 ml tube with cap [45,2 x 103,7 mm]	4
		14224	15222	30 ml próbówka z pokrywką [25 x 94mm], Sterilin®; 30 ml tube with cap [25 x 94 mm], Sterilin®	4
			15223	30 ml próbówka z pokrywką [25 x 94 mm], Sterilin®; 30 ml tube with cap [25 x 94 mm], Sterilin®	4
14226	-	50 ml próbówka z dnem stożkowym z rantem [30 x 115 mm], Greiner; 50 ml conical-bottom skirted tube [30 x 115 mm], Greiner®	4		
14189C	-	50 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [30 x 117 mm], Falcon®; 50 ml conical-bottom tube with cap [30 x 117 mm], Falcon®	4		
	15051	50 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge [28,8 x 106,7 mm]	4		

wirnik rotor	pojemnik bucket	wkładka adaptor	nr kat. próbówki tube cat. No	próbówka tube type	liczba próbek w wirniku amount of tubes per rotor	
	13182		-	50 ml próbówka Advanced Oak Ridge [29x102 mm], Herolab®; 50 ml Advanced Oak Ridge tube [29 x 102 mm], Herolab®	4	
			-	50 ml próbówka z dnem stożkowym bez rantu [30 x 115 mm], Greiner®; 50 ml conical-bottom tube without skirt [30 x 115 mm], Greiner®	4	
			15055	30 ml próbówka z pokrywką [25,4 x 103,2 mm]; 30 ml tube with cap [25,4 x 103,2 mm]	4	
			15117	25 ml próbówka szklana [25 x 100 mm]; 25 ml glass tube [25 x 100 mm]	4	
			15116	50 ml próbówka szklana [35 x 100 mm]; 50 ml glass tube [35 x 100 mm]	4	
RCF max.:2451 x g R max.:137 mm	13195	14082	15119	7 ml próbówka szklana [12 x 100 mm]; 7 ml glass tube [12 x 100 mm]	8	
			-	BD Vacutainer® [13 x 100 mm], [4-7 ml]	8	
			-	Greiner Vacuette® [13 x 100 mm], [3,5-6 ml]	8	
			-	Sarstedt S-Monovette® [13 x 90 mm], [4,9; 5,6 ml]	8	
		-	15 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [17 x 120 mm], Falcon®; 15 ml conical-bottom tube with cap [17 x 120 mm], Falcon®	8		
		15046	14 ml próbówka z pokrywką [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®; 14 ml tube with cap [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®	8		
		15048	15 ml Thermo Nalgene [16 x 113 mm]	8		
		15053	10 ml próbówka z pokrywką [16 x 106 mm]; 10 ml tube with cap [16 x 106 mm]	8		
		-	15118	10 ml próbówka szklana [16 x 100 mm]; 10 ml glass tube [16 x 100 mm]	8	
		-	BD Vacutainer® [16 x 100 mm], [2,5-11 ml]	8		
		-	Greiner Vacuette® [16 x 100 mm], [7-9 ml]	8		
		-	Sarstedt S-Monovette® [15 x 92 mm], [8,5 ml]	8		
		-	Sarstedt S-Monovette® [16 x 92 mm], [9; 10 ml]	8		
		RCF max.:2504 x g R max.:140 mm	13265	-	-	system Arthrex ACP®
RCF max.:2486 x g R max.:139 mm	13266	14043	15419	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	4	
			15120	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	4	
			-	Greiner Vacuette® [13 x 75 mm], [1-4,5 ml]	4	
		14043	15424	30 ml próbówka z pokrywką [25,5 x 94 mm], Nalgene; 30 ml tube with cap [25,5 x 94 mm], Nalgene®	4	
			15056	30 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge [25,5 x 94,3 mm] [15056]	4	
		14089	-	15 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [17 x 120 mm], Falcon®; 15 ml conical-bottom tube with cap [17 x 120 mm], Falcon®	4	
		14248	15055	30 ml próbówka z pokrywką [25,4 x 103,2 mm]; 30 ml tube with cap [25,4 x 103,2 mm]	4	
			-	28 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge [25,4 x 101,8 mm]	4	
		-	-	50 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [30 x 117 mm], Falcon®; 50 ml conical-bottom tube with cap [30 x 117 mm], Falcon®	4	
		-	-	50 ml próbówka z dnem stożkowym bez rantu [30 x 115 mm], Greiner®; 50 ml conical-bottom tube without skirt [30 x 115 mm], Greiner®	4	
		14089+14868	-	-	5 ml próbówka z korkiem wciskany [17 x 54,2 mm], Eppendorf®; 5 ml snap cap tube [17 x 54,2 mm], Eppendorf®	4
			-	-	5 ml próbówka z korkiem zakręcany [17 x 66 mm], Eppendorf®; 5 ml screw cap tube [17 x 66 mm], Eppendorf®	4

wirnik rotor	pojemnik bucket	wkładka adaptor	nr kat. próbówki tube cat. No	próbówka tube type	liczba próbek w wirniku amount of tubes per rotor	
	13184C	14024	-	15 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [17 x 120 mm], Falcon®; 15 ml conical-bottom tube with cap [17 x 120 mm], Falcon®	4	
		14181	15054	15054	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt®; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®	20
			15119	15119	7 ml próbówka szklana [12 x 100 mm]; 7 ml glass tube [12 x 100 mm]	20
			15120	15120	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	20
			15419	15419	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	20
			-	-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 66 mm], [3; 3,1 ml]	20
		14181	15054	15054	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt®; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®	16
			15119	15119	7 ml próbówka szklana [12 x 100 mm]; 7 ml glass tube [12 x 100 mm]	16
			15120	15120	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	16
			15419	15419	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	16
			-	-	BD Vacutainer® [13 x 75 mm], [1,6-5,3 ml]	16
		14186	-	-	BD Vacutainer® [13 x 100 mm], [4-7 ml]	16
			-	-	Greiner Vacuette® [13 x 75 mm], [1-4,5 ml]	16
			-	-	Greiner Vacuette® [13 x 100 mm], [3,5-6 ml]	16
			-	-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 66 mm], [3; 3,1 ml]	16
			-	-	Sarstedt S-Monovette® [13 x 65 mm], [3,4; 3,8 ml]	16
			-	-	Sarstedt S-Monovette® [13 x 75 mm], [4,3 ml]	16
			-	-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 92 mm], [4,5; 5 ml]	16
			-	-	Sarstedt S-Monovette® [13 x 90 mm], [4,9; 5,6 ml]	16
		14187	15046	15046	14 ml próbówka z pokrywką [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®; 14 ml tube with cap [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®	16
			15048	15048	15 ml Thermo Nalgene [16 x 113 mm] [15048]	16
			15053	15053	10 ml próbówka z pokrywką [16 x 106 mm]; 10 ml tube with cap [16 x 106 mm]	16
			15118	15118	10 ml próbówka szklana [16 x 100 mm]; 10 ml glass tube [16 x 100 mm]	16
			-	-	BD Vacutainer® [16 x 100 mm], [2,5-11 ml]	16
			-	-	Greiner Vacuette® [16 x 100 mm], [7-9 ml]	16
			-	-	Sarstedt S-Monovette® [15 x 75 mm], [4; 4,3; 5,5 ml]	16
			-	-	Sarstedt S-Monovette® [15 x 92 mm], [8,5 ml]	16
		-	-	Sarstedt S-Monovette® [16 x 92 mm], [9; 10 ml]	16	
		14188	15115	100 ml próbówka szklana [44 x 100 mm]; 100 ml glass tube [44 x 100 mm]	4	
		14194	-	1,5-2 ml próbówka [10,8 x 41,8 mm], Eppendorf®; 1,5-2 ml tube [10,8 x 41,8 mm], Eppendorf®	12	
		14196	15040	100 ml próbówka z pokrywką [45,2 x 103,7 mm]; 100 ml tube with cap [45,2 x 103,7 mm]	4	
		14224	15222	15222	30 ml próbówka z pokrywką [25 x 94 mm], Sterilin®; 30 ml tube with cap [25 x 94 mm], Sterilin®	4
			15223	15223	30 ml próbówka z pokrywką [25 x 94 mm], Sterilin®; 30 ml tube with cap [25 x 94 mm], Sterilin®	4
		14226	-	50 ml próbówka z dnem stożkowym z rantem [30 x 115 mm], Greiner; 50 ml conical-bottom skirted tube [30 x 115 mm], Greiner®	4	
		14189C	-	50 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [30 x 117 mm], Falcon®; 50 ml conical-bottom tube with cap [30 x 117 mm], Falcon®	4	

RCF max.:2486 x g
R max.:139 mm

wirnik rotor	pojemnik bucket	wkładka adaptor	nr kat. próbówki tube cat. No	próbówka tube type	liczba próbek w wirniku amount of tubes per rotor
 RCF max.: 2486 x g R max.: 139 mm	13184C	14189C	15051	50 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge (28,8 x 106,7 mm)	4
			-	50 ml próbówka Advanced Oak Ridge (29x102 mm), Herolab®; 50 ml Advanced Oak Ridge tube (29 x 102 mm), Herolab®	4
			-	50 ml próbówka z dnem stożkowym bez rantu (30 x 115 mm), Greiner®; 50 ml conical-bottom tube without skirt (30 x 115 mm), Greiner®	4
			15055	30 ml próbówka z pokrywką (25,4 x 103,2 mm); 30 ml tube with cap (25,4 x 103,2 mm)	4
			15117	25 ml próbówka szklana (25 x 100 mm); 25 ml glass tube (25 x 100 mm)	4
			15116	50 ml próbówka szklana (35 x 100 mm); 50 ml glass tube (35 x 100 mm)	4
			15419	5 ml próbówka z korkiem (12 x 85 mm), Sarstedt®; 5 ml tube with cap (12 x 85 mm), Sarstedt®	4
	13267C	14043	15120	5 ml próbówka szklana (12 x 75 mm); 5 ml glass tube (12 x 75 mm)	4
			-	Greiner Vacuette® (13 x 75 mm), (1-4,5 m)	4
			15424	30 ml próbówka z pokrywką (25,5 x 94 mm), Nalgene®; 30 ml tube with cap (25,5 x 94 mm), Nalgene®	4
		14071	15056	30 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge (25,5 x 94,3 mm)	4
			14089	-	15 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką (17 x 120 mm), Falcon®; 15 ml conical-bottom tube with cap (17 x 120 mm), Falcon®
		14248	15055	30 ml próbówka z pokrywką (25,4 x 103,2 mm); 30 ml tube with cap (25,4 x 103,2 mm)	4
			-	28 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge (25,4 x 101,8 mm)	4
		-	-	50 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką (30 x 117 mm), Falcon®; 50 ml conical-bottom tube with cap (30 x 117 mm), Falcon®	4
			15051	50 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge (28,8 x 106,7 mm)	4
			-	50 ml próbówka Advanced Oak Ridge (29x102 mm), Herolab®; 50 ml Advanced Oak Ridge tube (29 x 102 mm), Herolab®	4
	-		50 ml próbówka z dnem stożkowym bez rantu (30 x 115 mm), Greiner®; 50 ml conical-bottom tube without skirt (30 x 115 mm), Greiner®	4	
	14089+14868		-	5 ml próbówka z korkiem wciskany (17 x 54,2 mm), Eppendorf®; 5 ml snap cap tube (17 x 54,2 mm), Eppendorf®	4





MPW-260,260R,260RH

Wirówka **MPW-260**, **MPW-260R** i **MPW-260RH** to rodzina uniwersalnych, stołowych wirówek laboratoryjnych średniej wielkości. Wydajny system wentylacji i obiegu powietrza [**MPW-260**], funkcja chłodzenia [**MPW-260R**] i funkcja chłodzenia i grzania [**MPW-260RH**], oferują precyzyjną stabilizację temperatury podczas całego procesu wirowania. Dla modeli **MPW-260R** i **MPW-260RH**, rozpoczęcie pracy po osiągnięciu określonej temperatury, wstępne schładzanie i/lub grzanie bez wirowania i z wirowaniem oraz schładzanie i/lub grzanie po wirowaniu, zapewnia bezpieczeństwo temperaturowe wirowanej próbki.

Dostępność wirników kątowych szybkoobrotowych (RCF powyżej 14 000 x g) i wolnoobrotowych, horyzontalnych (RCF poniżej 6 300 x g) oraz różnorodnego wyposażenia dodatkowego, umożliwia wirowanie próbek o pojemności od 0,2 ml do 100 ml (w tym kapilar hematokrytowych). Tym samym wykorzystuje się wirówki m.in. w preparatyce krwi i badaniu moczu w laboratoriach medycznych i weterynaryjnych, w biologii molekularnej przy izolacji, oczyszczaniu i ocenie jakości kwasów nukleinowych DNA i RNA w laboratoriach naukowych i biochemicznych, przy odwadnianiu osadów w laboratoriach ochrony środowiska i oczyszczalniach ścieków i wielu innych.

Dokładność ustawiania z precyzyjnością, co „1” wysokich parametrów wirowania z możliwością ich rejestracji po podłączeniu do komputera PC, obsługa menu wirówki w 10 językach i szereg innych udogodnień, które oferują wirówki, z pewnością zaspokoi wymagania najbardziej wymagających Użytkowników zapewniając im możliwość szerokiego ich wykorzystania, wszechstronność zastosowań i wysoką precyzję procesu wirowania.

Wirówki są produkowane w systemie zarządzania ISO. Są bezpieczne dla pacjenta, Użytkownika, próbki i środowiska – posiadają deklarację CE.

MPW-260, **MPW-260R** and **MPW-260RH** centrifuge is a family of universal, table, medium-sized centrifuges. Efficient ventilation and air circulation system [**MPW-260**], cooling function [**MPW-260R**], as well as cooling and heating function [**MPW-260RH**] offer precise temperature stabilization during the entire centrifugation process. In case of **MPW-260R** and **MPW-260RH** models, starting work after reaching a certain temperature, pre-cooling and/or heating without centrifugation and with centrifugation, as well as cooling and/or heating after centrifugation, ensure temperature safety of the centrifuged sample.

The availability of high-speed angular rotors (RCF above 14 000 x g) and low-speed horizontal rotors (RCF below 6 300 x g), as well as the variety of accessories allows the centrifugation of samples from 0.2 ml to 100 ml (including hematocrit capillaries). Thus, centrifuges are used, among others, in blood preparatory procedures and urinalysis in medical and veterinary laboratories, in molecular biology for isolation, purification and evaluation of the quality of DNA and RNA nucleic acids in scientific and biochemical laboratories, for sludge dewatering in laboratories of environmental protection and sewage treatment plants, and many others.

The accuracy of setting with precision to „1” of high centrifugation parameters, with the possibility to register them after connecting to the computer, support of the centrifuge menu in 10 languages and a number of other conveniences offered by centrifuges will surely satisfy the needs of the most demanding Users, providing them with the possibility of their wide use, versatility of applications and high precision of the centrifugation process.

Centrifuges are produced in the ISO management system. They are safe for the patient, User, samples and environment – they have the CE declaration.





	MPW-260	MPW-260R	MPW-260RH
①	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option 100, 110, 127V 50/60Hz]	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option 100, 110, 127V 50/60Hz]	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option 100, 110, 127V 50/60Hz]
⚡	250 W	600 W	800 W
🗑️	500 ml	500 ml	500 ml
🌀	90 ÷ 18 000 RPM, krok/step 1 RPM	90 ÷ 18 000 RPM, krok/step 1 RPM	90 ÷ 18 000 RPM, krok/step 1 RPM
RCF max.	24 270 x g, krok/step 1 x g	24 270 x g, krok/step 1 x g	24 270 x g, krok/step 1 x g
🕒	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/step 1s	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/step 1s	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/step 1s
📏	320 x 365 x 495mm [HxWxD]	320 x 365 x 660mm [HxWxD]	320 x 365 x 660mm [HxWxD]
❄️	-	-20°C ÷ 40°C ¹ , krok/step 1°C	-20°C ÷ 40°C ¹ , krok/step 1°C
📦	28/29,5kg [230V/120V]	47/50,7kg [230V/120V]	48,2/52,2kg [230V/120V]
Cat. No.	10260/2-56 [230V 50/60Hz] 10260/1-56 [120V 50/60Hz]	10260R/2-5 [230V 50Hz] 10260R/2-6 [230V 60Hz] 10260R/1-6 [120V 60Hz]	10260RH/2-5 [230V 50Hz] 10260RH/1-6 [120V 60Hz]















10 charakterystyk
rozpędzania/hamowania

10 acceleration/deceleration
curves

CECHY	FEATURES
efektywny system wentylacji [MPW-260]	effective ventilation system [MPW-260]
z chłodzeniem [MPW-260R]	with cooling [MPW-260R]
z chłodzeniem i z grzaniem [MPW-260RH]	with cooling and heating [MPW-260RH]
temperatura +4°C zapewniona dla maksymalnej prędkości każdego wirnika [MPW-260R; MPW-260RH]	temperature +4°C ensured for maximum speed of each rotor [MPW-260R; MPW-260RH]
funkcja opóźnionego startu	delayed start function
rozpoczęcie pracy po osiągnięciu określonej temperatury [MPW-260R; MPW-260RH]	start when preselected temperature is reached [MPW-260R; MPW-260RH]
wstępne schładzanie bez/z wirowaniem, schładzanie po wirowaniu, precyzyjna stabilizacja temperatury [MPW-260R; MPW-260RH]	initial cooling without/with centrifuging, cooling after centrifuging, precise temperature stabilization [MPW-260R; MPW-260RH]
bezobsługowy silnik indukcyjny	maintenance-free induction motor
nowoczesny układ programowania	modern software system
duży wyświetlacz graficzny LCD - wygaszanie ekranu po okresie bezczynności	large graphic LCD - blanking the screen after a period of inactivity
jednoczesne wskazanie na wyświetlaczu zadanej i bieżącej wartości prędkości, RCF, czasu [MPW-260]	preselected and real values of speed, RCF, time shown on the display at the same time [MPW-260]
jednoczesne wskazanie na wyświetlaczu zadanej i bieżącej wartości prędkości, RCF, czasu, temperatury [MPW-260R; MPW-260RH]	preselected and real values of speed, RCF, time and temperature shown on the display at the same time [MPW-260R; MPW-260RH]
100 programów użytkownika	100 user programs
10 charakterystyk rozpędzania/hamowania	10 acceleration/deceleration curves
programowanie wieloodcinkowych charakterystyk rozpędzania/hamowania	programming of multi-section acceleration/deceleration curves
regulacja RPM/RCF	RPM/RCF adjustment
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
tryb pracy ciągłej - HOLD	continuous operation mode - HOLD
praca w trybie SHORT	SHORT time operation mode
manualne ustawianie promienia wirowania [z automatyczną korektą RCF]	manual centrifugal radius adjustment [with automatic RCF correction]
możliwość zmiany parametrów podczas wirowania	possibility of changing of parameters during centrifuging
automatyczna identyfikacja wirnika	automatic rotor identification
automatyczne otwieranie pokrywy	automatic lid opening
rejestrwanie parametrów wirowania - program MPW Editor - komputer PC [USB]	centrifuging parameters recording - MPW Editor - PC computer [USB]
zmiana języka menu [PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU]	menu language setting [PL, EN, ES, IT, PT, DE, RU]
blokowanie wybranych funkcji, ochrona dostępu przy użyciu hasła	selected functions blocking, password protection
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]
komora wirowania ze stali nierdzewnej	stainless steel rotor chamber
BEZPIECZEŃSTWO	SAFETY
czujnik niewyważenia	unbalance sensor
blokada pokrywy podczas wirowania	lid locking during rotor running
blokada startu przy otwartej pokrywie	start blocking at opened lid
awaryjne otwieranie pokrywy	emergency lid lock release
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



	RCF max.		REF
4 500	2 716	12 x 30/25ml	11743 
4 500	2 829	10 x 50ml	11744 
5 000	3 354	24 x 15/10ml	11745 
6 000	4 427	6 x 50ml	11746 
15 000	21 381	12 x 5ml	11944 
4 000	2 468	4 x 100ml	12183 
3 000	915	2x1 MTP	12218 
4 000	2 307	4 x 70ml	12232 
13 000	16 815	24 kapilary/ capillaries 75mm	12300 

	Ø x L [mm]																
2,5-11; 7-9 ml	16x100	Blood collection Vacutainer® Vacuette®															
4-7; 3,5-6 ml	13x100	Blood collection Vacutainer® Vacuette®															
1,6-5,3; 1-4,5 ml	13x75	Blood collection Vacutainer® Vacuette®															
7,5; 8,2; 8,5; 9; 10 ml	16x92; 15x92	Blood collection S-Monovette®															
4,9; 5,6 ml	13x90	Blood collection S-Monovette®															
4; 4,3; 5,5 ml	15x75	Blood collection S-Monovette®															
4,5; 5 ml	11x92	Blood collection S-Monovette®															
2,7; 3; 4; 4,3 ml	13x75	Blood collection S-Monovette®															
2,6; 2,9; 3,4; 3,8 ml	13x65	Blood collection S-Monovette®															
1,6; 2; 2,7; 3; 3,1 ml	11x66	Blood collection S-Monovette®															
1,1; 1,2; 1,4 ml	8x66	Blood collection S-Monovette®															
5 ml	17x66	Eppendorf® Screw Cap															
5 ml	17x54,2	Eppendorf® Snap Cap															
1,5/2 ml	10,8x41,8	Eppendorf® Snap Cap															
8x0,2; 4x0,2 ml	7,3x77,2; 6x21; 10,2x72,4	PCR															
0,2 ml	6x21,6	PCR															





automatyczna identyfikacja
wornika

automatic rotor
identification



duży wyświetlacz graficzny
LCD - wygaszanie ekranu po
okresie bezczynności

large graphic LCD - blanking
the screen after a period of
inactivity



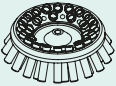


Wirnik 11501 *Rotor 11501*

11501 jest wirnikiem kątowym o maksymalnej pojemności 450 ml, osiągającym maksymalnie 5 200 RPM i 4 020 x g. W zależności od wirowanych próbek możemy zastosować długie [nr katalogowy 13080] lub krótkie [nr katalogowy 13081] pojemniki pozwalające na wirowanie odpowiednio probówek 15ml i 10ml. Stosując redukcję średnicy pojemników [nr katalogowy 14082] otrzymujemy możliwość wirowania np. probówek do systemów zamkniętych. Wirnik ten znajduje zastosowanie w wirówkach MPW-352/R/RH, MPW-351e, MPW-260/R/RH, M-DIAGNOSTIC czy M-UNIVERSAL.

11501 is an angular rotor with a maximum capacity of 450 ml, with speed up to 5 200 RPM and 4 020 x g. Depending on the spinned tubes, we can use long [catalogue no. 13080] or short [catalogue no. 13081] buckets which allow to spin 15 ml and 10 ml tubes respectively. Using a bucket diameter reducer [catalogue no. 14082], it is possible to spin e.g. tubes for closed systems. The rotor can be used in centrifuges such as MPW-352/R/RH, MPW-351e, MPW-260/R/RH, M-DIAGNOSTIC or M-UNIVERSAL.



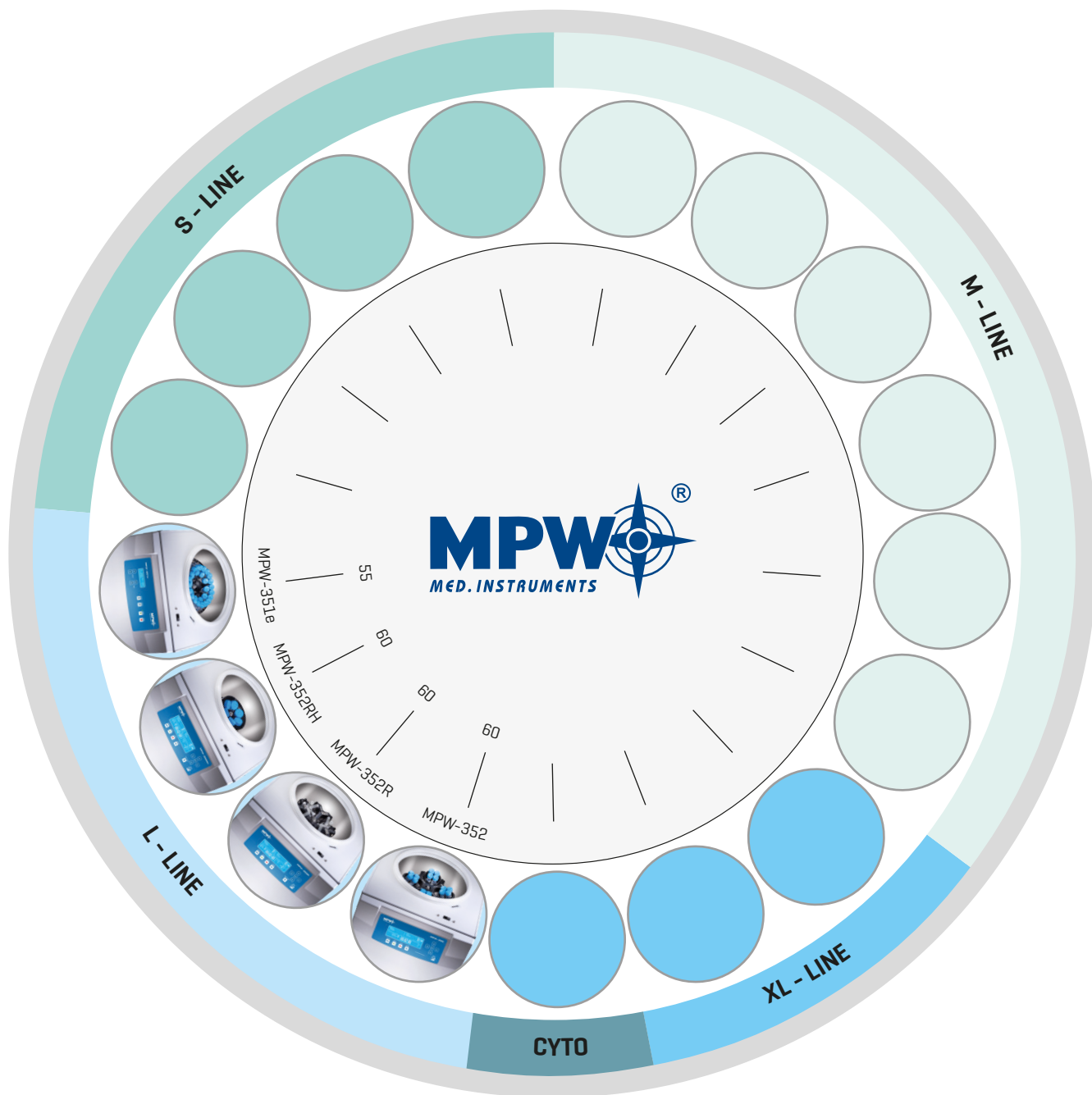
wirnik rotor	pojemnik bucket	wkładka adaptor	nr kat. próbówki tube cat. No	próbówka tube type	liczba próbek w wirniku amount of tubes per rotor
 <p>REF:11501 RPM max.:4500 RCF max.:3011 x g R max.:133 mm Kąt/Angle:30°</p>	13080	14082	15054	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt®; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®	30
			15119	7 ml próbówka szklana [12 x 100 mm]; 7 ml glass tube [12 x 100 mm]	30
			-	BD Vacutainer® [13 x 100 mm], [4-7 ml]	30
			-	Greiner Vacuette® [13 x 100 mm], [3,5-6 ml]	30
			-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 92 mm], [4,5; 5 ml]	30
		-	15 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [17 x 120 mm], Falcon®; 15 ml conical-bottom tube with cap [17 x 120 mm], Falcon®	30	
		15046	14 ml próbówka z pokrywką [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®; 14 ml tube with cap [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®	30	
		15048	15 ml Thermo Nalgene [16 x 113 mm] [15048]	30	
		15053	10 ml próbówka z pokrywką [16 x 106 mm]; 10 ml tube with cap [16 x 106 mm]	30	
		-	15118	10 ml próbówka szklana [16 x 100 mm]; 10 ml glass tube [16 x 100 mm]	30
		-	BD Vacutainer® [16 x 100 mm], [2,5-11 ml]	30	
		-	Greiner Vacuette® [16 x 100 mm], [7-9 ml]	30	
		-	Sarstedt S-Monovette® [15 x 92 mm], [8,5 ml]	30	
		-	Sarstedt S-Monovette® [16 x 92 mm], [9; 10 ml]	30	
		13081	14082	15120	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]
	-			BD Vacutainer® [13 x 75 mm], [1,6-5,3 ml]	30
	-			Greiner Vacuette® [13 x 75 mm], [1-4,5 ml]	30
	-			Sarstedt S-Monovette® [11 x 66 mm], [3; 3,1 ml]	30
	-			Sarstedt S-Monovette® [13 x 65 mm], [3,4; 3,8 ml]	30
	-			Sarstedt S-Monovette® [13 x 75 mm], [4,3 ml]	30
	-		15121	10 ml próbówka z dnem okrągłym i pokrywką [17 x 70 mm]; 10 ml round-bottom tube with cap [17 x 70 mm]	30
	-		Sarstedt S-Monovette® [15 x 75 mm], [4; 4,3; 5,5 ml]	30	
	-		-	10 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge [16 x 81,5 mm]	30



MPW
LABORATORY

SN 31/17

SN 42/17
011





MPW-351e

Wirówka **MPW-351e** jest stołową wirówką do szybkiego i prostego przygotowania próbek i rutynowych prac w laboratoriach. Jej konstrukcja, a przede wszystkim obsługa z intuicyjnym układem ustawiania parametrów wirowania prędkości obrotowej [RPM] i czasu wirowania, z jednoczesną możliwością odczytu względnej siły odśrodkowej [RCF], zapewnia maksymalną prostotę i wysoki komfort pracy.

Dostępność wirników kątowych wolnoobrotowych i horyzontalnych [RCF poniżej 3 300 x g] z różnorodnym wyposażeniem dodatkowym daje możliwość pracy z dużą ilością [30 sztuk] wirowanych próbek o pojemności do 15ml i próbkami o pojemności do 200 ml [w tym 15 ml i 50 ml Falcon]. Sprawia to, że wirówka umożliwia właściwe przygotowanie próbki do wykonania zarówno rutynowych badań biologicznych w laboratoriach medycznych i weterynaryjnych [krew, mocz, kał]. Ułatwia rozpoczęcia różnych terapii m.in. w medycynie regeneracyjnej lub przy zastosowaniu różnych systemów do pozyskiwania PRP jak również do podjęcia innych badań w tym wykrywania pasożytów w osadach ściekowych, odwadnia ścieków i badaniu próbek gleby a także przy ocenie stabilności emulsji w kosmetologii.

Taka możliwość wykorzystania i uniwersalność zastosowań wirówki znajduje uznanie wśród Użytkowników różnych branż.








Wirówka jest produkowana w systemie zarządzania ISO. Jest bezpieczna dla pacjenta, Użytkownika, próbki i środowiska.

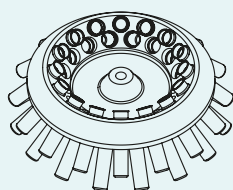
MPW-351e centrifuge is a table centrifuge for quick and easy sample preparation and routine work in laboratories. Its design and, above all, the operation with an intuitive system of setting rotational speed centrifugation [RPM] and centrifugation time parameters, with the simultaneous possibility of reading the relative centrifugal force [RCF], ensure the maximum simplicity and high comfort of work.

The availability of low-speed and horizontal angular rotors [RCF below 3 300 x g] with the variety of accessories gives the opportunity to work with a large number [30 pieces] of centrifuged tubes with a capacity of up to 15 ml and with samples with a capacity of up to 200 ml [including 15 ml and 50 ml Falcon]. This ensures that the centrifuge allows the proper preparation of the sample for the performance of both routine biological tests in medical and veterinary laboratories [blood, urine, faeces]. It facilitates the commencement of various therapies, including in regenerative medicine or using different systems for the acquisition of PRP, as well as for starting other examinations, including the detection of parasites in sewage sludge and sewage sludge dewatering and soil sample testing, as well as in assessing the stability of emulsions in cosmetology. Such a possibility to use and universality of centrifuge applications is appreciated by Users of various industries.

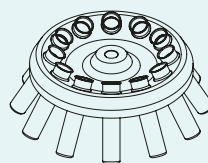
Centrifuge is produced in the ISO management system. It is safe for the patient, User, samples and environment - it has the CE declaration.



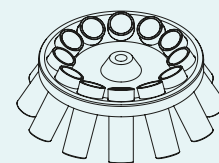
MPW-351e		CECHY	FEATURES
	230V 50Hz; 120V 60Hz [opcja; option 100, 110, 127V 60Hz]	bezobsługowy silnik indukcyjny	maintenance-free induction motor
	320 W	intuicyjny układ ustawiania parametrów wirowania	intuitive interface of spinning parameters
	800 ml	wyświetlacz LCD	LCD display
	100 ÷ 4 500 RPM, krok/step 100 RPM	regulacja czasu wirowania	centrifuging time adjustment
RCF max.	3 509 x g	praca w trybie SHORT	SHORT mode operation
	30s ÷ 99min, krok/step 30s	efektywny system wentylacji	effective ventilation system
	380 x 430 x 540mm [HxWxD]	szeroka gama wirników i dodatkowego wyposażenia	wide range of rotors and additional equipment
	40,3/44,3kg [230V/120V]	komora wirowania ze stali nierdzewnej	stainless steel rotor chamber
Cat. No.	10351e/2-56 [230V 50/60Hz] 10351e/1-56 [120 50/60Hz]	BEZPIECZEŃSTWO	SAFETY
		czujnik niewyważenia	unbalance sensor
		blokada pokrywy podczas wirowania	lid locking during rotor running
		blokada startu przy otwartej pokrywie	start blocking at opened lid
		awaryjne otwieranie pokrywy	emergency lid lock release
		termiczne zabezpieczenie silnika	motor thermal protection
		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



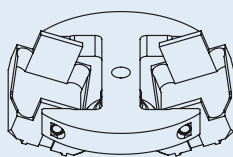
11215



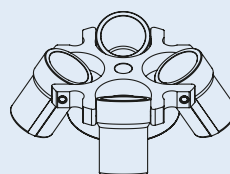
11454



11743



12285






























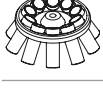



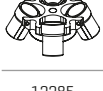


12436



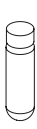





















szeroka gama wirników
i dodatkowego
wyposażenia

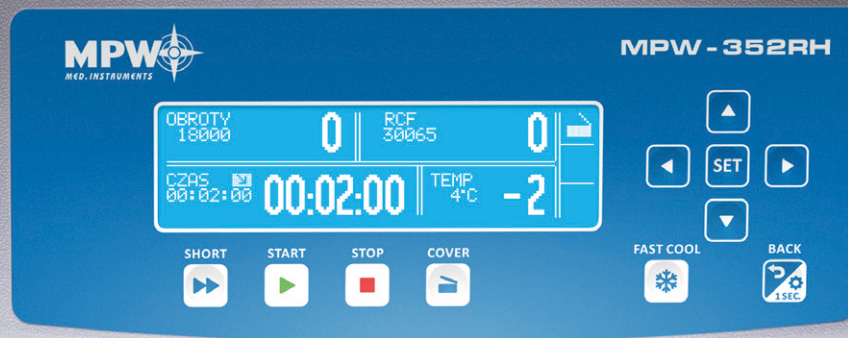
wide range of rotors and
additional equipment



S) Na specjalne zamówienie. On special request.

S		RCF max.		REF		Ø x L [mm]																				
•	4 500	3 283	32x15/10ml	11215 	32	16x100	Blood collection Vacutainer®																			
•	4 500	2 445	24x15/10ml	11253 	24	16x100	Blood collection Vacutainer®																			
•	4 500	3 011	10x50ml Falcon®	11254 	10	13x100	Blood collection Vacutainer®																			
•	4 500	2 332	24x15/10ml	11453 	24	13x75 13x100	Blood collection Vacuette®																			
•	4 500	2 490	12x15ml	11454 	12	13x75	Blood collection Vacutainer®																			
•	4 500	2 332	10x30/25ml	11455 		16x92	Blood collection S-Monovette®																			
•	4 500	3 011	30x15/10ml	11465 	30	15x92	Blood collection S-Monovette®																			
-	4 500	3 011	30x15/10ml	11501 	30	13x90	Blood collection S-Monovette®																			
-	4 500	2 717	12x30/25ml	11743 		15x75	Blood collection S-Monovette®																			
•	4 500	3 509	2x50ml	12283 	14, 8	11x92	Blood collection S-Monovette®																			
-	4 500	2 626	2x4 MTP	12285 		13x65	Blood collection S-Monovette®																			
-	4 500	3 305	4x200ml	12436 	28, 16, 8	11x66	Blood collection S-Monovette®																			

																							
50 ml	15 ml	50 ml	30 ml	15 ml	10 ml	50 ml	30 ml	200 ml	100 ml	14 ml	13 ml	10 ml	10 ml	6 ml	5 ml	28.8 ml	96x2,000 µl	100 ml	50 ml	25 ml	10 ml	7 ml	5 ml
Falcon®	Falcon®	Nalgene®	Nalgene®	Nalgene®	Nalgene®	Nalgene® type	Nalgene® type	bottle	plastic type	plastic type	plastic type	plastic type	plastic type	plastic type	plastic type	MTP	DWP	glass type	glass type	glass type	glass type	glass type	glass type
32	32		32	32	32				32	32	32	32	32	32							32	32	32
24	24		24	24	24				24	24	24	24	24	24							24	24	24
10	10	10	10	10		10	10		10	10	10	10	10	10	10					10	10		10
24	24		24	24	24				24	24	24	24	24	24							24	24	24
12	12		12	12	12				12	12	12	12	12	12							12	12	12
		10	10				10		10	10	10	10	10	10							10	10	
30	30		30	30	30				30	30	30	30	30	30							30	30	30
30	30		30	30	30				30	30	30	30	30	30							30	30	30
		12	12				12		12	12	12	12	12	12							12	12	12
2			14, 8	14, 10				2	2	14, 8	10, 8	14, 10, 8	14	24, 14				4	4		28, 20, 16	48, 28, 20, 16	48, 28
8, 4	16	8, 4		28, 16	28, 20, 16	4	4	4	4	28, 16	20, 16	28, 20, 16	48, 28, 20, 16	48, 28, 20, 16	48, 28, 20, 16	8	2	4	4	4	28, 20, 16	48, 28, 20, 16	48, 28, 20, 16



MPW-352, MPW-352R, MPW-352RH

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 cytodagnostycznych], hematokrytowy i titracyjny oraz różnorodność w ilości [do 36 sztuk] jak i pojemności [od 0,2 ml do 250 ml] wirowanych próbek 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. Posiadają programowe ustawianie gęstości dla

próbek > 1,2 g/cm² [z automatyczną korektą prędkości maksymalnej]. Wydajny system wentylacji i obiegu powietrza [**MPW-352**], funkcja chłodzenia [**MPW-352R**] i funkcja chłodzenia i grzania [**MPW-352RH**], zapewniają precyzyjną stabilizację temperatury podczas całego procesu wirowania. Rozpoczęcie pracy po osiągnięciu określonej temperatury, wstępne schładzanie i/lub grzanie bez wirowania i z wirowaniem oraz schładzanie i/lub grzanie po wirowaniu, dla modeli **MPW-352R** i **MPW-352RH**, zapewnia bezpieczeństwo temperaturowe wirowanych próbek. Ustawienie blokowania wybranych funkcji poprzez ochronę dostępu przy użyciu hasła, automatyczna identyfikacja wirników, możliwość rejestracji parametrów wirowania po podłączeniu do komputera PC, obsługa menu wirówki w 10 językach i szereg innych udogodnień, które oferują wirówki, znajduje uznanie wśród najbardziej wymagających Użytkowników, zapewniając im możliwość szerokiego ich wykorzystania, wszechstronność zastosowań i wysoką precyzję procesu wirowania.

Wirówki są produkowane w systemie zarządzania ISO. Są bezpieczne dla pacjenta, Użytkownika, próbki i środowiska – posiadają deklarację CE.









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 cytodiagnostic 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. They have programmable density settings for samples > 1.2 g/cm³ [with automatic adjustment of the maximum speed]. Efficient ventilation and air circulation system [**MPW-352**], cooling function [**MPW-352R**], as well as

cooling and heating function [**MPW-352RH**] offer precise temperature stabilization during the entire centrifugation process. Starting work after reaching a certain temperature, pre-cooling and/or heating without centrifugation and with centrifugation, as well as cooling and/or heating after centrifugation for **MPW-352R** and **MPW-352RH** models ensure temperature safety of the centrifuged sample. Setting of blocking of selected functions by password protection, automatic identification of rotors, possibility to register centrifugation parameters after connecting to the computer, support of the centrifuge menu in 10 languages and a number of other conveniences offered by centrifuges will surely satisfy the needs of the most demanding Users, providing them with the possibility of their wide use, versatility of applications and high precision of the centrifugation process.

Centrifuges are produced in the ISO management system. They are safe for the patient, User, samples and environment - they have the CE declaration.

Centrifuges are produced in the ISO management system. They are safe for the patient, User, samples and environment - they have the CE declaration.



	MPW-352	MPW-352R	MPW-352RH
	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option ; 100, 110, 127V 50/60Hz]	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option ; 100, 110, 127V 50/60Hz]	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option ; 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/ 1 RPM	90 ÷ 18 000 RPM, krok/step/ 1 RPM	90 ÷ 18 000 RPM, krok/step/ 1 RPM
	29 703 x g, krok/step/ 1 x g	30 065 x g, krok/step/ 1 x g	30 065 x g, krok/step/ 1 x g
	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/step/ 1s	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/step/ 1s	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/step/ 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/ 1°C	-20°C ÷ 55°C ¹ , krok/step/ 1°C
	41,8/45kg [230V/120V]	64,8/70,9kg [230V/120V]	65,7/71,8kg [230V/120V]
	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]



szeroka gama wirników
i dodatkowego
wyposażenia

wide range of rotors and
additional equipment

CECHY	FEATURES
efektywny system wentylacji [MPW-352]	effective ventilation system [MPW-352]
z chłodzeniem [MPW-352R]	with cooling [MPW-352R]
z chłodzeniem i z grzaniem [MPW-352RH]	with cooling and heating [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]
funkcja opóźnionego startu	delayed start function
rozpoczęcie pracy po osiągnięciu określonej temperatury [MPW-352R,MPW-352RH]	start when preselected temperature is reached [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]
bezbosługowy silnik indukcyjny	maintenance-free induction motor
nowoczesny układ programowania	modern software system
duży wyświetlacz graficzny LCD - wygaszanie ekranu po okresie bezczynności	large graphic LCD - blanking the screen after a period of inactivity
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]
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]
100 programów użytkownika	100 user programs
10 charakterystyk rozpędzania/hamowania	10 acceleration/deceleration curves
programowanie wieloodcinkowych charakterystyk rozpędzania/hamowania	programming of multi-section acceleration/deceleration curves
regulacja RPM/RCF	RPM/RCF adjustment
manualne ustawianie promienia wirowania [z automatyczną korektą RCF]	manual centrifugal radius adjustment [with automatic RCF correction]
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
tryb pracy ciągłej - HOLD	continuous operation mode - HOLD
praca w trybie SHORT	SHORT time operation mode
możliwość zmiany parametrów podczas wirowania	possibility of changing of parameters during centrifuging
automatyczna identyfikacja wirnika	automatic rotor identification
automatyczne otwieranie pokrywy	automatic lid opening
zamek domykający pokrywę	motorised lid lock
rejestrwanie parametrów wirowania (przez złącze USB)	centrifuging parameters recording (USB port)
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]
blokowanie wybranych funkcji, ochrona dostępu przy użyciu hasła	selected functions blocking, password protection
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]
komora wirowania ze stali nierdzewnej	stainless steel rotor chamber
BEZPIECZEŃSTWO	SAFETY
czujnik niewyważenia	unbalance sensor
blokada pokrywy podczas wirowania	lid locking during rotor running
blokada startu przy otwartej pokrywie	start blocking at opened lid
awaryjne otwieranie pokrywy	emergency lid lock release
termiczne zabezpieczenie silnika	motor thermal protection
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



	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

	Ø x L [mm]												
2.5-11; 7-9 ml	16x100	Blood collection Vacutainer® Vacurette®											
3.5-6; 4-7 ml	13x100	Blood collection Vacutainer® Vacurette®											
1.6-5.3 ml	13x75	Blood collection Vacutainer®											
1-4.5 ml	13x75	Blood collection Vacurette®											
9; 10 ml	16x92	Blood collection S-Monovette®											
7.5; 8.2; 8.5 ml	15x92	Blood collection S-Monovette®											
4.9; 5.6 ml	13x90	Blood collection S-Monovette®											
4; 4.3; 5.5 ml	15x75	Blood collection S-Monovette®											
4.5; 5 ml	11x92	Blood collection S-Monovette®											
2.7; 3; 4; 4.3 ml	13x75	Blood collection S-Monovette®											
2.6; 2.9; 3.4; 3.8 ml	13x65	Blood collection S-Monovette®											
1.6; 2; 2.7; 3; 3.1 ml	11x66	Blood collection S-Monovette®											
1.1; 1.2; 1.4 ml	8x66	Blood collection S-Monovette®											



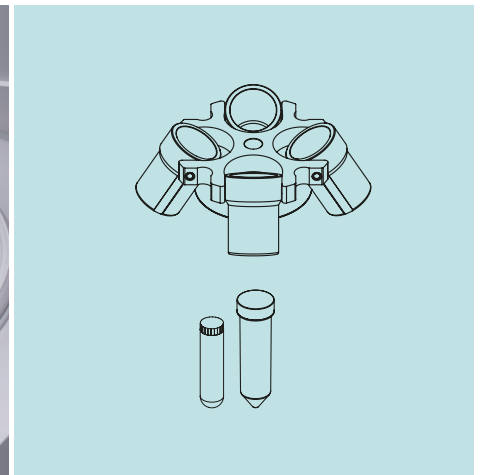
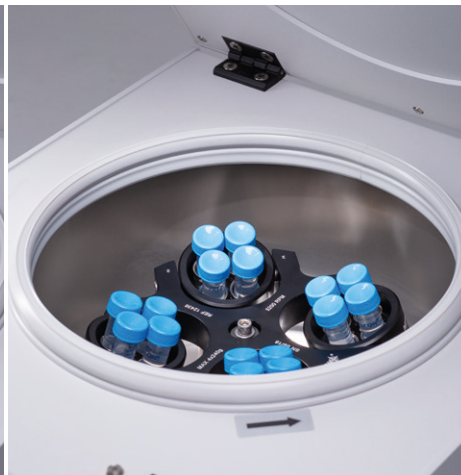
	RCF max.		REF
			11467
12 000	15 133	12x10ml	
			11469
12 000	14 489	6x50ml Nalgene®	
			11496
10 000	10 621	4x85/30ml Nalgene®	
			11501
5 200	4 021	30x15/10ml Falcon®	
			11585
14 000	20 817	12x8x0,2ml PCR	
			11586
7 000	6 081	6x85ml Nalgene®	
			11718
6 300	5 014	4x100ml	
			11740
5 500	4 058	12x15/10ml Falcon®	
			11741
6 000	4 226	8x15/10ml Falcon®	
			11743
5 500	4 058	12x30/25ml	
			11746
6 000	4 427	6x50ml Falcon®	
			11760
15 000	23 143	24x2/1,5ml filter tubes	
















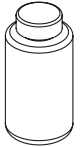
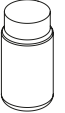




	Ø x L [mm]		
2.5-11; 7-9 ml	16x100	Blood collection Vacutainer® Vacurette®	
3.5-6; 4-7 ml	13x100	Blood collection Vacutainer® Vacurette®	
1.6-5.3 ml	13x75	Blood collection Vacutainer®	
1-4.5 ml	13x75	Blood collection Vacurette®	
9; 10 ml	16x92	Blood collection S-Monovette®	
7.5; 8.2; 8.5 ml	15x92	Blood collection S-Monovette®	
4.9; 5.6 ml	13x90	Blood collection S-Monovette®	
4; 4.3; 5.5 ml	15x75	Blood collection S-Monovette®	
4.5; 5 ml	11x92	Blood collection S-Monovette®	
2.7; 3; 4; 4.3 ml	13x75	Blood collection S-Monovette®	
2.6; 2.9; 3.4; 3.8 ml	13x65	Blood collection S-Monovette®	
1.6; 2; 2.7; 3; 3.1 ml	11x66	Blood collection S-Monovette®	
1.1; 1.2; 1.4 ml	8x66	Blood collection S-Monovette®	



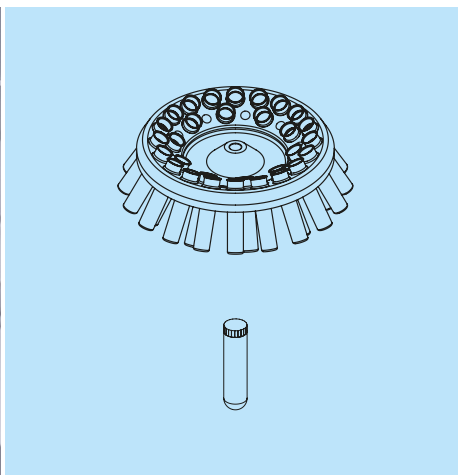
	RCF max.		REF
15 000	21 382	12x5ml Eppendorf®	11944
5 000	4 724	4x250ml	12177
4 500	2 626	2x4 MTP (standard) / 2x2 MTP (deepwell)	12285
13 000	16 816	24 x capillaries 75mm	12300
5 200	4 414	4x250ml	12436
3 000	1 036	2x3 MTP (standard) / 2x1 MTP (deepwell)	12451
2 500	769	4 x CYTO	12452

	Volume	Blood collection Vacutainer® / S-Monovette®	Ø x L [mm]	
25-11; 7-9 ml	16x100	Blood collection Vacutainer® Vacuette®	16x100	
3.5-6; 4-7 ml	13x100	Blood collection Vacutainer® Vacuette®	13x100	
1.6-5.3 ml	13x75	Blood collection Vacutainer® Vacuette®	13x75	
1-4.5 ml	13x75	Blood collection Vacutainer® Vacuette®	13x75	
9; 10 ml	16x92	Blood collection S-Monovette®	16x92	
7.5; 8.2; 8.5 ml	15x92	Blood collection S-Monovette®	15x92	
4.9; 5.6 ml	13x90	Blood collection S-Monovette®	13x90	
4; 4.3; 5.5 ml	15x75	Blood collection S-Monovette®	15x75	
4.5; 5 ml	11x92	Blood collection S-Monovette®	11x92	
2.7; 3; 4; 4.3 ml	13x75	Blood collection S-Monovette®	13x75	
2.6; 2.9; 3.4; 3.8 ml	13x65	Blood collection S-Monovette®	13x65	
1.6; 2; 2.7; 3; 3.1 ml	11x66	Blood collection S-Monovette®	11x66	
1.1; 1.2; 1.4 ml	8x66	Blood collection S-Monovette®	8x66	



																					
17x66	17x54,2	10,8x41,8	10,8x46	30x115	17x120	30x115	38,2x105,7	28,8x106,7	25,5x94,3	29x103	25,4x103,2	25,4x94	16x113	16x81,5	62x122	56x112	1,4x75	86x128x15/17,5	127,8x85,5x44,1	-	
Eppendorf® Screw Cap	Eppendorf® Snap Cap	Eppendorf® Snap Cap	Eppendorf® Spin Columns	Falcon®	Falcon®	Falcon® type	Nalgene®	Nalgene®	Nalgene®	Nalgene® type	Nalgene® type	Nalgene®	Nalgene®	Nalgene®	bottle	bottle	capillaries	MTP	DWP	CYTO	
5 ml	5 ml	1,5/2 ml	2 ml	50 ml	15 ml	50 ml	85 ml	50 ml	30 ml	50 ml	30 ml	28 ml	15 ml	10 ml	250 ml	200 ml	0,037 ml	28,8 ml	96x2.000 µl	2,2 ml	
	12																				
4	4	28		4	20, 4	4			12	4		4	16	32	4						
																		8	4		
																	24				
		20, 12		8, 4	16	8, 4		4		4	4	4	28, 16	28, 16		4					
																		6	2		
																					4

*Tylko Vacutainer®, Only Vacutainer®



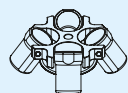


Wirnik 12177 Rotor 12177

12177 jest wirnikiem horyzontalnym o maksymalnej pojemności 1 000 ml, osiągającym 5 000 RPM i 4 724 x g. Szeroka gama pojemników otwartych, zamkniętych [z pokrywką] i zawieszek czyni go uniwersalnym dla rodziny wirówek MPW-352/R/RH. Dodatkowo, dedykowane wkładki redukcyjne pozwalają na wykonywanie badań laboratoryjnych przy użyciu różnorodnych probówek. Systemy zamknięte do krwi, mikroprobówki, probówki szklane, specjalistyczne czy uniwersalne to tylko niektóre z nich. W celu dopasowania konkretnej probówki do naszego wyposażenia zapraszamy do bezpośredniego kontaktu z naszym działem sprzedaży.

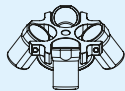
12177 is a horizontal rotor with a maximum capacity of 1 000 ml, with speed up to 5 000 RPM and 4 724 x g. Thanks to a wide range of open and closed [lidded] buckets as well as hangers, it is a universal choice for the MPW-352/R/RH centrifuge family. In addition, dedicated round carriers allow to perform laboratory tests using various tubes. Closed systems for blood, microtubes, glass, specialist or universal tubes being just a few examples. To match a specific tube to our equipment, please contact our sales department directly.



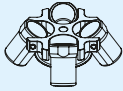


REF:12177; RPM max.:5000
 RCF max.:4724 x g; R max.:169 mm
 Kąt/Angle:90°

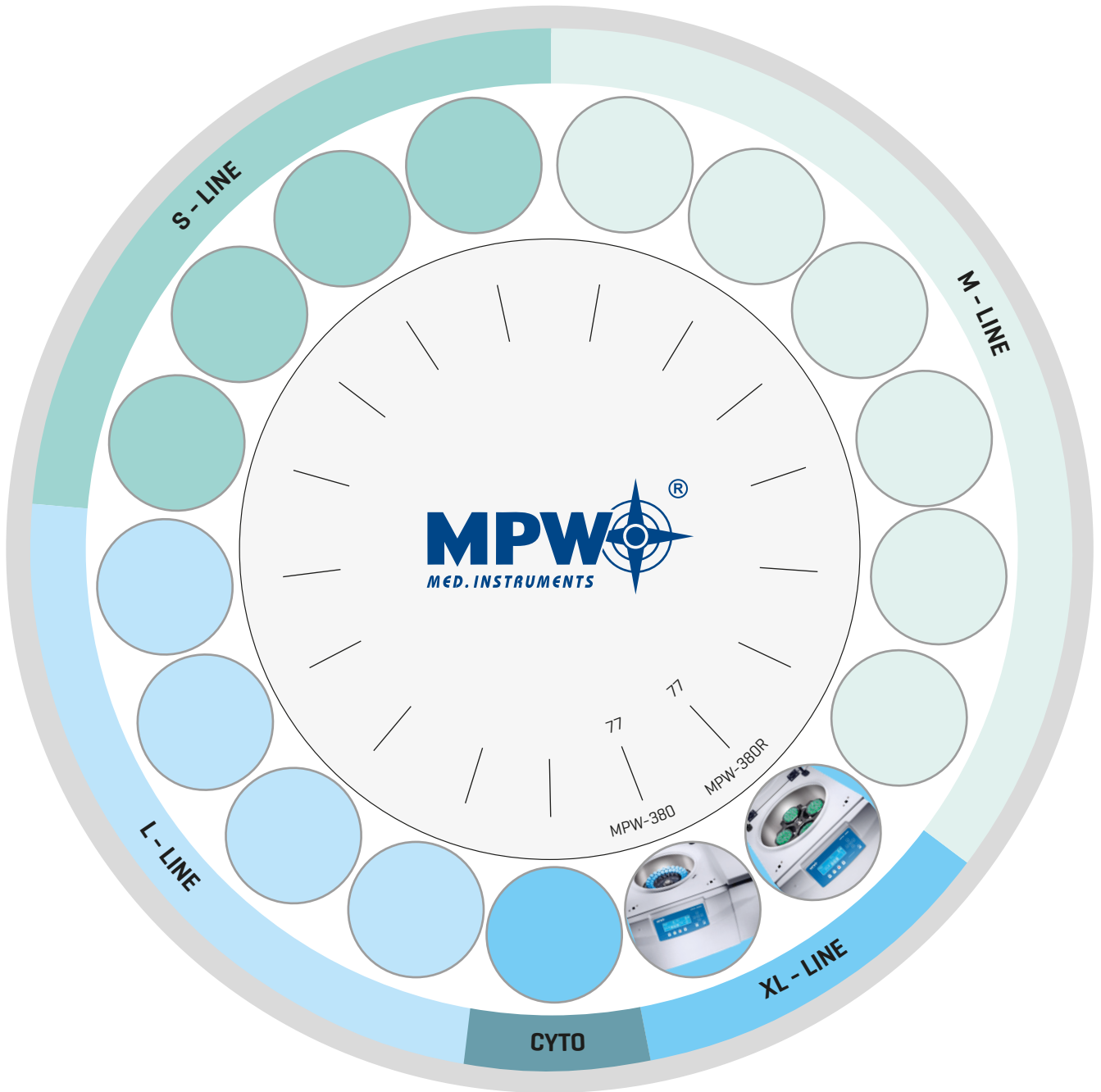
wirnik rotor	pojemnik bucket	wkładka adaptor	nr kat. próbówki tube cat. No	próbówka tube type	liczba próbek w wirniku amount of tubes per rotor	
	13174		14017	250 ml butelka okrągłodenna [62 x 122 mm], Herolab®; 250 ml round-bottom bottle [62 x 122 mm], Herolab®	4	
			14120	15222	30 ml próbówka z pokrywką [25 x 94mm], Sterilin®; 30 ml tube with cap [25 x 94 mm], Sterilin®	8
				15223	30 ml próbówka z pokrywką [25 x 94 mm], Sterilin®; 30 ml tube with cap [25 x 94 mm], Sterilin®	8
			14151	15115	100 ml próbówka szklana [44 x 100 mm]; 100 ml glass tube [44 x 100 mm]	4
			14152	-	50 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [30 x 117 mm], Falcon®; 50 ml conical-bottom tube with cap [30 x 117 mm], Falcon®	4
				-	50 ml próbówka z dnem stożkowym bez rantu [30 x 115 mm], Greiner®; 50 ml conical-bottom tube without skirt [30 x 115 mm], Greiner®	4
			14153	-	15 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [17 x 120 mm], Falcon®; 15 ml conical-bottom tube with cap [17 x 120 mm], Falcon®	20
			14154	15054	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt®; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®	36
				15120	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	36
				15419	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	36
				-	BD Vacutainer® [13 x 75 mm], [1,6-5,3 ml]	36
				-	BD Vacutainer® [13 x 100 mm], [4-7 ml]	36
				-	Greiner Vacuette® [13 x 75 mm], [1-4,5 ml]	36
				-	Greiner Vacuette® [13 x 100 mm], [3,5-6 ml]	36
				-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 66 mm], [3; 3,1 ml]	36
				-	Sarstedt S-Monovette® [13 x 65 mm], [3,4; 3,8 ml]	36
				-	Sarstedt S-Monovette® [13 x 75 mm], [4,3 ml]	36
				-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 92 mm], [4,5; 5 ml]	36
				-	Sarstedt S-Monovette® [13 x 90 mm], [4,9; 5,6 ml]	36
			14155	15054	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®	48
				15120	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	48
				15419	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	48
				-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 66 mm], [3; 3,1 ml]	48
				-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 92 mm], [4,5; 5 ml]	48
			14156	15046	14 ml próbówka z pokrywką [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®; 14 ml tube with cap [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®	32
				15053	10 ml próbówka z pokrywką [16 x 106 mm]; 10 ml tube with cap [16 x 106 mm]	32
				15118	10 ml próbówka szklana [16 x 100 mm]; 10 ml glass tube [16 x 100 mm]	32
				15121	10 ml próbówka z dnem okrągłym i pokrywką [17 x 70 mm]; 10 ml round-bottom tube with cap [17 x 70 mm]	32
				-	BD Vacutainer® [16 x 100 mm], [2,5-11 ml]	32
				-	Greiner Vacuette® [16 x 100 mm], [7-9 ml]	32
				-	10 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge [16 x 81,5 mm]	32
			14157	15048	15 ml Thermo Nalgene [16 x 113 mm]	16
				15053	10 ml próbówka z pokrywką [16 x 106 mm]; 10 ml tube with cap [16 x 106 mm]	16
				15118	10 ml próbówka szklana [16 x 100 mm]; 10 ml glass tube [16 x 100 mm]	16
				-	BD Vacutainer® [16 x 100 mm], [2,5-11 ml]	16
				-	Greiner Vacuette® [16 x 100 mm], [7-9 ml]	16

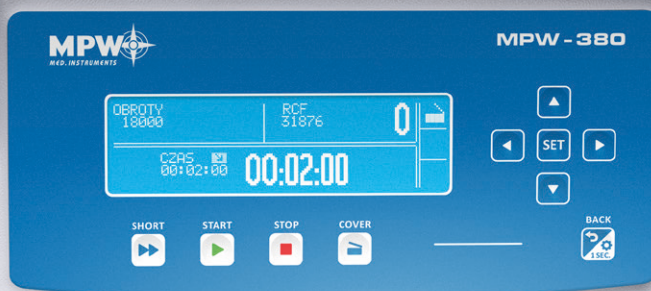
wirnik rotor	pojemnik bucket	wkładka adaptor	nr kat. próbówki tube cat. No	próbówka tube type	liczba próbek w wirniku amount of tubes per rotor		
	13174	14157	-	Sarstedt S-Monovette® [15 x 92 mm], [8,5 ml]	16		
			-	Sarstedt S-Monovette® [16 x 92 mm], [9; 10 ml]	16		
			-	13 ml próbówka [ø16 x 100 mm], Sarstedt®; 13 ml tube [ø16 x 100 mm], Sarstedt®	16		
		14158	-	1,5-2 ml próbówka [10,8 x 41,8 mm], Eppendorf®; 1,5-2 ml tube [10,8 x 41,8 mm], Eppendorf®	28		
		14160	15055	-	30 ml próbówka z pokrywką [25,4 x 103,2 mm]; 30 ml tube with cap [25,4 x 103,2 mm]	12	
			15056	-	30 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge [25,5 x 94,3 mm]	12	
			15117	-	25 ml próbówka szklana [25 x 100 mm]; 25 ml glass tube [25 x 100 mm]	12	
		14175	15175	-	250 ml butelka płaskodenna [62 x 122 mm], Herolab®; 250 ml flat-bottom bottle [62 x 122 mm], Herolab®	4	
			15176	-	250 ml butelka płaskodenna [62 x 122 mm], Herolab®; 250 ml flat-bottom bottle [62 x 122 mm], Herolab®	4	
		14159+14151	15116	-	50 ml próbówka szklana [35 x 100 mm]; 50 ml glass tube [35 x 100 mm]	4	
		13180	14043	15120	-	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	4
				15419	-	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	4
				-	-	Greiner Vacuette® [13 x 75 mm], [1-4,5 m]	4
			14089	-	15 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [17 x 120 mm], Falcon®; 15 ml conical-bottom tube with cap [17 x 120 mm], Falcon®	4	
	-		-	50 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [30 x 117 mm], Falcon®; 50 ml conical-bottom tube with cap [30 x 117 mm], Falcon®	4		
	-		-	50 ml próbówka z dnem stożkowym bez rantu [30 x 115 mm], Greiner®; 50 ml conical-bottom tube without skirt [30 x 115 mm], Greiner®	4		
	14868 + 14089		-	-	5 ml próbówka z korkiem wciskanym [17 x 54,2 mm], Eppendorf®; 5 ml snap cap tube [17 x 54,2 mm], Eppendorf®	4	
			-	-	5 ml próbówka z korkiem zakręcany [17 x 66 mm], Eppendorf®; 5 ml screw cap tube [17 x 66 mm], Eppendorf®	4	
	14017		15129	-	250 ml butelka okrągłodenna [62 x 122 mm], Herolab®; 250 ml round-bottom bottle [62 x 122 mm], Herolab®	4	
	14151		15115	-	100 ml próbówka szklana [44 x 100 mm]; 100 ml glass tube [44 x 100 mm]	4	
	14152	-	-	50 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [30 x 117 mm], Falcon®; 50 ml conical-bottom tube with cap [30 x 117 mm], Falcon®	4		
		-	-	50 ml próbówka z dnem stożkowym bez rantu [30 x 115 mm], Greiner®; 50 ml conical-bottom tube without skirt [30 x 115 mm], Greiner®	4		
	14153	-	-	15 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [17 x 120 mm], Falcon®; 15 ml conical-bottom tube with cap [17 x 120 mm], Falcon®	20		
	13178C	14154	15054	-	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt®; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®	36	
			15120	-	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	36	
			15419	-	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	36	
		-	-	BD Vacutainer® [13 x 75 mm], [1,6-5,3 ml]	36		
		-	-	BD Vacutainer® [13 x 100 mm], [4-7 ml]	36		
		-	-	Greiner Vacuette® [13 x 75 mm], [1-4,5 m]	36		
		-	-	Greiner Vacuette® [13 x 100 mm], [3,5-6 ml]	36		
		-	-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 66 mm], [3; 3,1 ml]	36		
		-	-	Sarstedt S-Monovette® [13 x 65 mm], [3,4; 3,8 ml]	36		
		-	-	Sarstedt S-Monovette® [13 x 75 mm], [4,3 ml]	36		
		-	-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 92 mm], [4,5; 5 ml]	36		
		-	-	Sarstedt S-Monovette® [13 x 90 mm], [4,9; 5,6 ml]	36		
		14155	15054	-	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt®; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®	48	

REF:12177; RPM max.:5000
RCF max.:4724 x g; R max.:169 mm
Kąt/Angle:90°

wirnik rotor	pojemnik bucket	wkładka adaptor	nr kat. próbówki tube cat. No	próbówka tube type	liczba próbek w wirniku amount of tubes per rotor
 <p>REF:12177; RPM max.:5000 RCF max.:4724 x g; R max.:169 mm Kąt/Angle:90°</p>	13178C	14155	15120	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	48
			15419	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	48
			-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 66 mm], [3; 3,1 ml]	48
			-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 92 mm], [4,5; 5 ml]	48
		14156	15046	14 ml próbówka z pokrywką [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®; 14 ml tube with cap [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®	32
			15053	10 ml próbówka z pokrywką [16 x 106 mm]; 10 ml tube with cap [16 x 106 mm]	32
			15118	10 ml próbówka szklana [16 x 100 mm]; 10 ml glass tube [16 x 100 mm]	32
			15121	10 ml próbówka z dnem okrągłym i pokrywką [17 x 70 mm]; 10 ml round-bottom tube with cap [17 x 70 mm]	32
			-	BD Vacutainer® [16 x 100 mm], [2,5-11 ml]	32
			-	Greiner Vacuette® [16 x 100 mm], [7-9 ml]	32
			-	10 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge [16 x 81,5 mm]	32
			14157	15048	15 ml Thermo Nalgene [16 x 113 mm]; 15 ml Thermo Nalgene® [16 x 113 mm]
		15053		10 ml próbówka z pokrywką [16 x 106 mm]; 10 ml tube with cap [16 x 106 mm]	16
		15118		10 ml próbówka szklana [16 x 100 mm]; 10 ml glass tube [16 x 100 mm]	16
		-		BD Vacutainer® [16 x 100 mm], [2,5-11 ml]	16
		-		Greiner Vacuette® [16 x 100 mm], [7-9 ml]	16
		-		Sarstedt S-Monovette® [15 x 92 mm], [8,5 ml]	16
		-		Sarstedt S-Monovette® [16 x 92 mm], [9; 10 ml]	16
		-		13 ml próbówka [ø16 x 100 mm], Sarstedt®; 13 ml tube [ø16 x 100 mm], Sarstedt®	16
		14158	-	1,5/2 ml próbówka [10,8 x 41,8 mm], Eppendorf®; 1,5-2 ml tube [10,8 x 41,8 mm], Eppendorf®	28
		14160	15055	30 ml próbówka z pokrywką [25,4 x 103,2 mm]; 30 ml tube with cap [25,4 x 103,2 mm]	12
			15056	30 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge [25,5 x 94,3 mm]; 30 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge tube [25,5 x 94,3 mm]	12
			15117	25 ml próbówka szklana [25 x 100 mm]; 25 ml glass tube [25 x 100 mm]	12
		14175	15175	250 ml butelka płaskodenna [62 x 122 mm], Herolab®; 250 ml flat-bottom bottle [62 x 122 mm], Herolab®	4
			15176	250 ml butelka płaskodenna [62 x 122 mm], Herolab®; 250 ml flat-bottom bottle [62 x 122 mm], Herolab®	4
		14159+14151	15116	50 ml próbówka szklana [35 x 100 mm]; 50 ml glass tube [35 x 100 mm]	4







MPW-380, MPW-380R

Wirówki **MPW-380** i **MPW-380R** należą do rodziny jednych z większych, uniwersalnych wirówek laboratoryjnych. Dzięki możliwości wykorzystania dużej ilości kompatybilnych szybkoobrotowych wirników (RCF powyżej 10 000 xg na próbki do 250 ml), wolnoobrotowych wirników horyzontalnych (RCF poniżej 4 700 x g) i ich elementów wyposażenia dodatkowego cieszą się uznaniem Użytkowników dużych laboratoriów m.in. medycznych, farmaceutycznych, biochemicznych, przemysłowych i gwarantują komfort pracy pod presją czasu. Różnorodność w ilości (do 100 sztuk jednorazowo w wirniku horyzontalnym) jak i pojemności (od 0,2 ml do 500 ml w wirniku horyzontalnym) wirowanych próbek i naczyń wirowniczych podczas jednego cyklu wirowania, powodują, że wirówki są stosowane i niezastąpione wszędzie tam, gdzie liczą się najwyższa wydajność, profesjonalizm, wysokie parametry, precyzja wirowania i powtarzalność efektów wirowania. Ich wspólne cechy konstrukcyjne i bezpieczeństwa, bezobsługowy silnik indukcyjny, precyzyjnie dokładny, zaawansowany system programowania wielu parametrów wirowania w 10 językach: m.in. RCF, RPM, czas, temperatura wirowania (dla modelu **MPW-380R**), charakterystyki rozpędzania, hamowania, automatyczne rozpoznawanie wirników i wiele innych, cieszą się uznaniem Użytkowników dużych laboratoriów m.in. medycznych, farmaceutycznych, biochemicznych, przemysłowych i gwarantują komfort pracy pod presją czasu. Jednorazowe wirowanie dużych pojemności próbek (do 750 ml) zdecydowanie ułatwia i przyspiesza pracę w laboratoriach parazytologicznych, w ochronie środowiska przy odwadnianiu osadów ściekowych a specjalistyczne wyposażenie pozwala na prowadzenie prac nad badaniem olejów przemysłowych (system ASTM) i spożywczych.

Wirówki są produkowane w systemie zarządzania ISO. Są bezpieczne dla pacjenta, Użytkownika, próbki i środowiska – posiadają deklarację CE.

MPW-380 and **MPW-380R** centrifuges belong to the family of one of the largest, universal laboratory centrifuges. Thanks to the possibility of using a large number of compatible high-speed rotors (RCF above 10,000 xg for tubes up to 250 ml), low-speed horizontal rotors (RCF below 4,700 x g) and their equipment items, they are appreciated by Users of large laboratories, among others, medical, pharmaceutical, biochemical, industrial and guarantee comfort of work under time pressure. Diversity in quantity (up to 100 pieces at a time in the horizontal rotor), as well as capacity (from

0.2 ml to 500 ml in the horizontal rotor) of centrifuged tubes and centrifugation vessels during one centrifugation cycle make centrifuges being used and irreplaceable wherever the highest efficiency, professionalism, high parameters, centrifugation precision and repeatability of centrifugation effects count. Their common structural and safety features, maintenance-free induction motor, precise, advanced programming system of many centrifugation parameters in 10 languages: RCF, RPM, centrifugation time and temperature (for **MPW-380R** model), acceleration and braking characteristics, automatic recognition of rotors and many others, are appreciated by Users of large laboratories, including medical, pharmaceutical, biochemical, industrial and guarantee the comfort of work under time pressure. One-off centrifugation of large sample volumes (up to 750 ml) definitely facilitates and speeds up the work in parasitological laboratories, in environmental protection when dewatering sewage sludge, and specialized equipment allows to perform works on testing industrial oils (ASTM system) and food oils.

Centrifuges are produced in the ISO management system. They are safe for the patient, User, samples and environment - they have the CE declaration.



MPW-380

ⓘ	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option; 100, 110, 127V 50/60Hz]
⚡	800 W
🗑️	3 000 ml
	90 ÷ 18 000 RPM, krok/step/ 1 RPM
	31 876 x g, krok/step/ 1 x g
🕒	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/step/ 1s
📏	455 x 515 x 650mm [HxWxD]
❄️	-
⚖️	74/80kg [230V/120V]
	10380/2-56 [230V 50/60Hz] 10380/1-56 [120 50/60Hz]








MPW-380R















ⓘ	230V 50/60Hz; 120 50/60Hz [opcja; option; 100, 110, 127V 50/60Hz]
⚡	1 300 W
🗑️	3 000 ml
	90 ÷ 18 000 RPM, krok/step/ 1 RPM
	31 876 x g, krok/step/ 1 x g
🕒	1s ÷ 99h 59min 59s, ∞, krok/step/ 1s
📏	455 x 715 x 650mm [HxWxD]
❄️	-20°C ÷ 40°C ¹ , krok/step/ 1°C
⚖️	112/117,5kg [230V/120V]
	10380R/2-56 [230V 50Hz] 10380R/1-6 [120 60Hz]



CECHY	FEATURES
efektywny system wentylacji [MPW-380]	effective ventilation system [MPW-380]
z chłodzeniem [MPW-380R]	with cooling [MPW-380R]
temperatura +4°C zapewniona dla maksymalnej prędkości każdego wirnika [MPW-380R]	temperature +4°C ensured for maximum speed of each rotor [MPW-380R]
funkcja opóźnionego startu	delayed start function
rozpoczęcie pracy po osiągnięciu określonej temperatury [MPW-380R]	start when preselected temperature is reached [MPW-380R]
wstępne schładzanie bez/z wirowaniem, schładzanie po wirowaniu, precyzyjna stabilizacja temperatury [MPW-380R]	initial cooling without/with centrifuging, cooling after centrifuging, precise temperature stabilization [MPW-380R]
bezobsługowy silnik indukcyjny	maintenance-free induction motor
nowoczesny układ programowania	modern software system
duży wyświetlacz graficzny LCD - wygaszanie ekranu po okresie bezczynności	large graphic LCD - blanking the screen after a period of inactivity
jednoczesne wskazanie na wyświetlaczu zadanej i bieżącej wartości prędkości, RCF, czasu [MPW-380]	preselected and real values of speed, RCF, time shown on the display at the same time [MPW-380]
jednoczesne wskazanie na wyświetlaczu zadanej i bieżącej wartości prędkości, RCF, czasu, temperatury [MPW-380R]	preselected and real values of speed, RCF, time and temperature shown on the display at the same time [MPW-380R]
100 programów użytkownika	100 user programs
10 charakterystyk rozpędzania/hamowania	10 acceleration/deceleration curves
programowanie wieloodcinkowych charakterystyk rozpędzania/hamowania	programming of multi-section acceleration/deceleration curves
regulacja RPM/RCF	RPM/RCF adjustment
manualne ustawianie promienia wirowania [z automatyczną korektą RCF]	manual centrifugal radius adjustment [with automatic RCF correction]
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
tryb pracy ciąglej - HOLD	continuous operation mode - HOLD
praca w trybie SHORT	SHORT time operation mode
możliwość zmiany parametrów podczas wirowania	possibility of changing of parameters during centrifuging
automatyczna identyfikacja wirnika	automatic rotor identification
automatyczne otwieranie pokrywy	automatic lid opening
zamek domykający pokrywę	motorised lid lock
rejestrwanie parametrów wirowania (przez złącze USB)	centrifuging parameters recording [USB port]
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]
blokowanie wybranych funkcji, ochrona dostępu przy użyciu hasła	selected functions blocking, password protection
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]
komora wirowania ze stali nierdzewnej	stainless steel rotor chamber
BEZPIECZEŃSTWO	SAFETY
czujnik niewyważenia	unbalance sensor
blokada pokrywy podczas wirowania	lid locking during rotor running
blokada startu przy otwartej pokrywie	start blocking at opened lid
awaryjne otwieranie pokrywy	emergency lid lock release
termiczne zabezpieczenie silnika	motor thermal protection
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



	RCF max.		REF
4 700	4 297	48x15/10ml	11789 
5 000	4 724	4x250ml	12786 
4 300	2 398	2x2 MTP	12787 
MPW-380=4 000 MPW-380R=4 300	MPW-380=3 309 MPW-380R =3 824	4x500ml	12870 
4 100	3 458	4x750ml	12900 

	$\Phi \times L$ [mm]												
2,5-11 ml	16x100	Blood collection Vacutainer®		48	48	48	48	48	48	48		48	48
7-9 ml	16x100	Blood collection Vacuette®		32, 16	32, 16	36, 8	36	36,8	16	16	36	48, 36	48
3,5-6; 4-7 ml	13x100	Blood collection Vacutainer® Vacuette®											
1,6-5,3 ml	13x75	Blood collection Vacutainer®											
1-4,5 ml	13x75	Blood collection Vacuette®											
9; 10 ml	16x92	Blood collection S-Monovette®											
7,5; 8,2; 8,5 ml	15x92	Blood collection S-Monovette®											
4,9; 5,6 ml	13x90	Blood collection S-Monovette®											
4; 4,3; 5,5 ml	15x75	Blood collection S-Monovette®											
4,5; 5 ml	11x92	Blood collection S-Monovette®											
2,7; 3; 4; 4,3 ml	13x75	Blood collection S-Monovette®											
2,6; 2,9; 3,4; 3,8 ml	13x65	Blood collection S-Monovette®											
1,6; 2; 2,7; 3; 3,1 ml	11x66	Blood collection S-Monovette®											



programowe ustawienie gęstości dla próbek > 1,2g/cm³ [z automatyczną korektą prędkości maksymalnej]

manual adjustment of density of samples > 1,2g/cm³ [with automatic maximum speed correction]




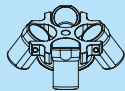
Wirnik 12870 *Rotor 12870*

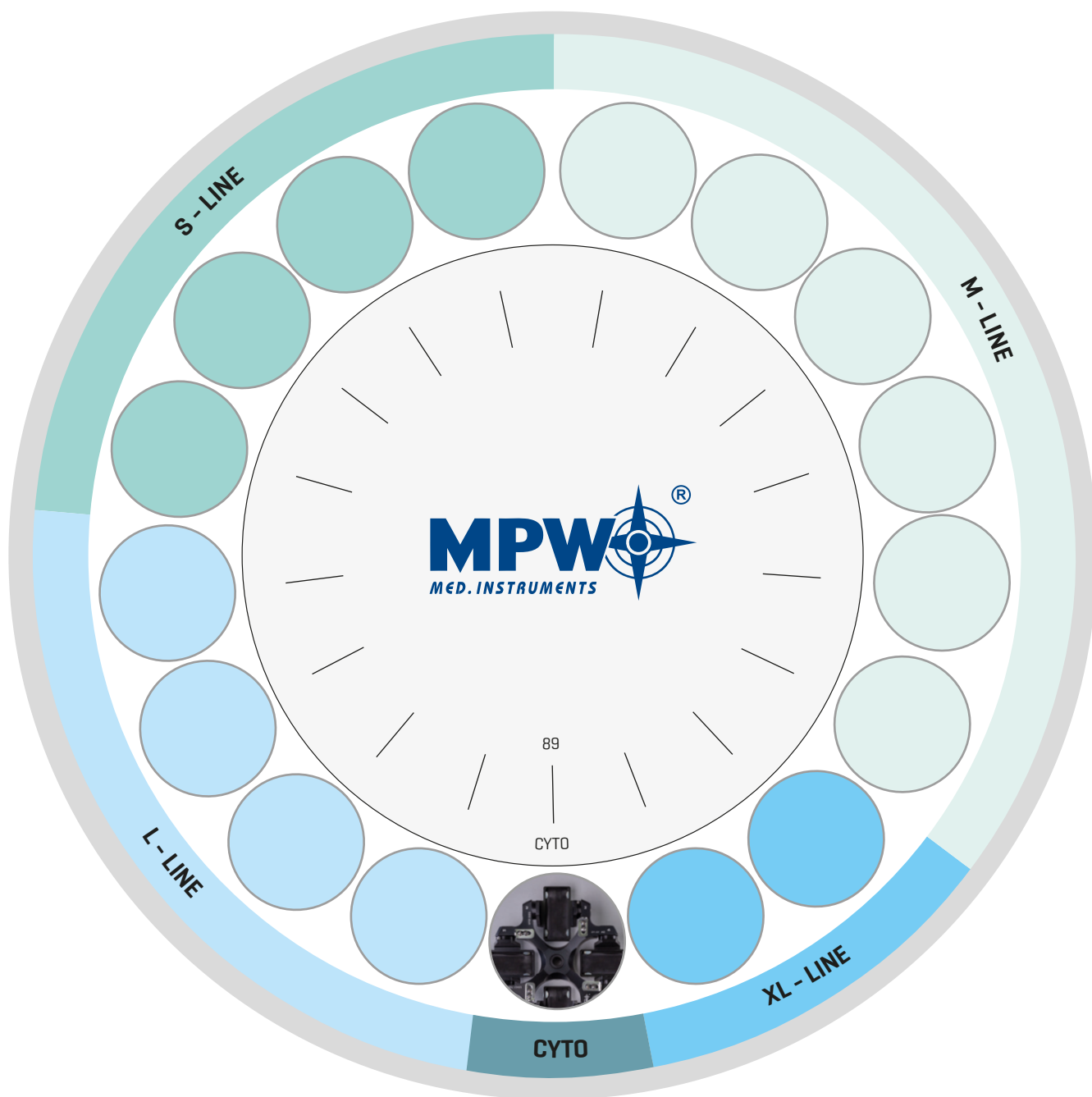
12870 jest wirnikiem horyzontalnym o maksymalnej pojemności 2 000ml, osiągającym 4 300 RPM i 3 824 x g. Ten wysokopojemnościowy wirnik dla wirówek MPW-380/R stwarza możliwość wirowania wielu probówek w jednym cyklu. Dzięki szerokiej gamie pojemników otwartych, zamkniętych [z pokrywką] i zastosowaniu wielu wkładek redukcyjnych możemy wykonywać badania laboratoryjne wymagające zastosowania zarówno standardowych jak i specjalistycznych probówek. W celu dopasowania konkretnej probówki do naszego wyposażenia zapraszamy do bezpośredniego kontaktu z naszym działem sprzedaży

12870 is a horizontal rotor with a maximum capacity of 2 000 ml, with speed up to 4 300 RPM and 3 824 x g. This high-capacity rotor for MPW-380/R centrifuges allows to spin many tubes in one cycle. Thanks to a wide range of open and closed (lidded) buckets and using many round carriers, we can perform laboratory tests that require the application of both standard and specialist tubes. To match a specific tube to our equipment, please contact our sales department directly.



wirnik rotor	pojemnik bucket	wkładka adaptor	nr kat. próbówki tube cat. No	próbówka tube type	liczba próbek w wirniku amount of tubes per rotor		
 <p>REF:12870; RPM max.:4300; RCF max.:3824 x g R max.:185 mm; Kat/Angle:90°</p>		14121	15222	30 ml próbówka z pokrywką [25 x 94mm], Sterilin®; 30 ml tube with cap [25 x 94 mm], Sterilin®	28		
			15223	30 ml próbówka z pokrywką [25 x 94 mm], Sterilin®; 30 ml tube with cap [25 x 94 mm], Sterilin®	28		
			15054	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt®; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®	96		
				14836	15120	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	96
					15419	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	96
					-	BD Vacutainer® [13 x 75 mm], [1,6-5,3 ml]	96
					-	BD Vacutainer® [13 x 100 mm], [4-7 ml]	96
					-	Greiner Vacuette® [13 x 75 mm], [1-4,5 ml]	96
					-	Greiner Vacuette® [13 x 100 mm], [3,5-6 ml]	96
					-	Sarstedt S-Monovette® [13 x 75 mm], [4,3 ml]	96
					-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 92 mm], [4,5; 5 ml]	96
					15054	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt®; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®	96
					15120	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	96
					15419	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	96
					-	BD Vacutainer® [13 x 75 mm], [1,6-5,3 ml]	96
					-	BD Vacutainer® [13 x 100 mm], [4-7 ml]	96
					-	Greiner Vacuette® [13 x 75 mm], [1-4,5 ml]	96
					-	Greiner Vacuette® [13 x 100 mm], [3,5-6 ml]	96
					-	Sarstedt S-Monovette® [13 x 75 mm], [4,3 ml]	96
				-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 92 mm], [4,5; 5 ml]	96	
				14837	15046	14 ml próbówka z pokrywką [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®; 14 ml tube with cap [16,8 x 113,7 mm], Sarstedt®	64
					15048	15 ml Thermo Nalgene [16 x 113 mm];	64
					15053	10 ml próbówka z pokrywką [16 x 106 mm]; 10 ml tube with cap [16 x 106 mm]	64
					15118	10 ml próbówka szklana [16 x 100 mm]; 10 ml glass tube [16 x 100 mm]	64
					-	BD Vacutainer® [16 x 100 mm], [2,5-11 ml]	64
					-	Greiner Vacuette® [16 x 100 mm], [7-9 ml]	64
					-	Sarstedt S-Monovette® [15 x 75 mm], [4; 4,3; 5,5 ml]	64
					-	Sarstedt S-Monovette® [15 x 92 mm], [8,5 ml]	64
					-	Sarstedt S-Monovette® [16 x 92 mm], [9; 10 ml]	64
					-	13 ml próbówka [ø16 x 100 mm], Sarstedt®; 13 ml tube [ø16 x 100 mm], Sarstedt®	64
				-	10 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge [16 x 81,5 mm]	64	
				14838	-	15 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [17 x 120 mm], Falcon®; 15 ml conical-bottom tube with cap [17 x 120 mm], Falcon®	48
				14839	15055	30 ml próbówka z pokrywką [25,4 x 103,2 mm]; 30 ml tube with cap [25,4 x 103,2 mm]	32
		15056	30 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge [25,5 x 94,3 mm]		32		
		15117	25 ml próbówka szklana [25 x 100 mm]; 25 ml glass tube [25 x 100 mm]		32		

wirnik rotor	pojemnik bucket	wkładka adaptor	nr kat. próbówki tube cat. No	próbówka tube type	liczba próbek w wirniku amount of tubes per rotor
 <p>REF.:12870; RPM max.:4300; RCF max.:3824 x g R max.:185 mm; Kat/Angle:90°</p>		14839	15424	30 ml próbówka z pokrywką [25,5 x 94 mm], Nalgene®; 30 ml tube with cap [25,5 x 94 mm], Nalgene®	32
			-	28 ml Thermo Nalgene® Oak Ridge [25.4 x 101.8 mm]	32
		14840	-	50 ml próbówka z dnem stożkowym z zakrętką [30 x 117 mm], Falcon®; 50 ml conical-bottom tube with cap [30 x 117 mm], Falcon®	20
			-	50 ml próbówka z dnem stożkowym bez rantu [30 x 115 mm], Greiner®; 50 ml conical-bottom tube without skirt [30 x 115 mm], Greiner®	20
		14841	15040	100 ml próbówka z pokrywką [45,2 x 103,7 mm]; 100 ml tube with cap [45,2 x 103,7 mm]	8
			15115	100 ml próbówka szklana [44 x 100 mm]; 100 ml glass tube [44 x 100 mm]	8
		14844	-	1,5-2 ml próbówka [10,8 x 41,8 mm], Eppendorf®; 1,5-2 ml tube [10,8 x 41,8 mm], Eppendorf®	104
			-	2 ml próbówki z filtrem [10,8 x 46 mm]; 2 ml spin columns [10,8 x 46 mm]	104
		14860	15016	Sarstedt S-Monovette® [8 x 66 mm], [1,4 ml]	112
		14862	15054	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt®; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®	100
			15119	7 ml próbówka szklana [12 x 100 mm]; 7 ml glass tube [12 x 100 mm]	100
			15120	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	100
			15419	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	100
			-	BD Vacutainer® [13 x 100 mm], [4-7 ml]	100
			-	Greiner Vacuette® [13 x 100 mm], [3,5-6 ml]	100
			-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 66 mm], [3; 3,1 ml]	100
			-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 92 mm], [4,5; 5 ml]	100
		14863	15054	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt®; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®	96
			15120	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	96
			15419	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	96
			-	BD Vacutainer® [13 x 75 mm], [1,6-5,3 ml]	96
			-	BD Vacutainer® [13 x 100 mm], [4-7 ml]	96
			-	Greiner Vacuette® [13 x 75 mm], [1-4,5 m]	96
			-	Greiner Vacuette® [13 x 100 mm], [3,5-6 ml]	96
			-	Sarstedt S-Monovette® [13 x 75 mm], [4,3 ml]	96
		-	Sarstedt S-Monovette® [11 x 92 mm], [4,5; 5 ml]	96	
		15129	250 ml butelka okrągłodenna [62 x 122 mm], Herolab®; 250 ml round-bottom bottle [62 x 122 mm], Herolab®	4	
		14842 + 14017	15175	250 ml butelka płaskodenna [62 x 122 mm], Herolab®; 250 ml flat-bottom bottle [62 x 122 mm], Herolab®	4
		14842 + 14175	15176	250 ml butelka płaskodenna [62 x 122 mm], Herolab®; 250 ml flat-bottom bottle [62 x 122 mm], Herolab®	4
			15054	6 ml próbówka z pokrywką [11,5 x 92 mm], Sarstedt®; 6 ml tube with cap [11,5 x 92 mm], Sarstedt®	72
		14845	15120	5 ml próbówka szklana [12 x 75 mm]; 5 ml glass tube [12 x 75 mm]	72
			15419	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	72
			15419	5 ml próbówka z korkiem [12 x 85 mm], Sarstedt®; 5 ml tube with cap [12 x 85 mm], Sarstedt®	72
			-	BD Vacutainer® [13 x 75 mm], [1,6-5,3 ml]	72
			-	BD Vacutainer® [13 x 100 mm], [4-7 ml]	72
			-	Greiner Vacuette® [13 x 75 mm], [1-4,5 m]	72





ZESTAW CYTOLOGICZNY „CYTOSET“ CYTOLOGY SET CYTOSET

RODZAJE BADANYCH ZAWIESIN:

- Naturalne płyny biologiczne jak płyn mózgowo-rdzeniowy, płyny z jam ciała, płyn stawowy, upławy, ropa itp.
- Zawiesiny w roztworach izotonicznych wymazów, punktatów tkankowych, plwociny, popłuczyny drzewa oskrzelowego itp.

ZALETY I MOŻLIWOŚCI:

- Szybkie osadzenie komórek na szkiełku mikroskopowym metodą wirowania z przenikaniem nadsącza do bibuły filtracyjnej.
- Możliwość odzyskania nadsącza po osadzeniu komórek na szkiełku mikroskopowym poprzez automatyczne zlewanie do probówki.
- Uniknięcie aerozolowania poprzez zabezpieczenie płynu przed wydostaniem się do komory wirowania.
- Uzyskany preparat na szkiełku jest równomiernej grubości w jednej płaszczyźnie, na niewielkiej powierzchni.
- Dzięki możliwości ustawienia sprawdzonych warunków wirowania komórki w preparacie nie są zniszczone i zdeformowane.
- Bardzo krótki całkowity czas wykonania preparatu, nawet do 45 min [z barwieniem].
- Bezpieczeństwo pracy, unikanie infekcji, skażenia personelu czy środowiska z uwagi na elementy jednorazowego użytku.
- Wystarczy niewielka objętość płynu (nawet kilka kropeł) by pozyskać osad komórek.
- Fitolizyna pokrywająca szkiełko przytwierdza skutecznie komórki.

TESTED SUSPENSION TYPES:

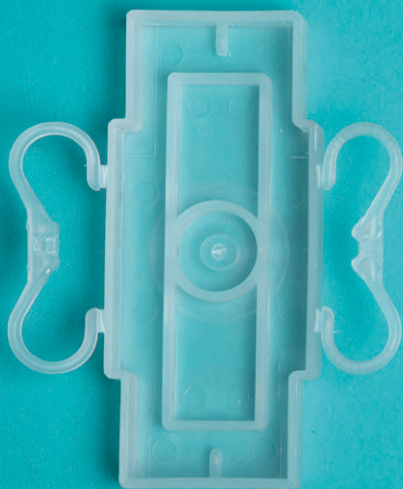
- Natural biological fluids such as cerebrospinal fluid, body cavity fluids, synovial fluid, discharges, pus, etc.
- Suspensions in isotonic smear solutions, tissue puncture specimen, expectorations, bronchial washings, etc.

FEATURES AND BENEFITS:

- Obtaining of an equal cellular preparate and supernatant from the same sample of tested biological suspension.
- Obtaining of specimen [cytospin] by way of filtering the supernatant onto a filtering paper.
- Rapid placement of cells on a microscope slide by centrifugal method with permeation of supernatant onto a filtering paper.
- Possibility of supernatant recover on a microscope slide by automatic drain off into a test tube.
- Prevention of aerosoling by securing fluid escape into the centrifugal chamber.
- Avoidance of infections by application of single-use inserts.

MPW	ZESTAW CYTOLOGICZNY „CYTOSET”; CYTOLOGY SET „CYTOSET”	No.	
M-DIAGNOSTIC	wirnik cytologiczny z 4 zawieszkami; <i>CYTO rotor with 4 hangers</i>	12452C	1
352/R/RH	wirnik cytologiczny z 4 zawieszkami; <i>CYTO rotor with 4 hangers</i>	12452C	1
ELEMENTY ZUŻYWALNE; CONSUMABLES			
	zestaw wkładek cytologicznych; <i>set of CYTO containers</i>	16610	100
	podstawa i nakładka; <i>base and insert of CYTO set</i>	16611	100
	probówka z PP 2,2ml z pokrywką; <i>PP tube 2,2ml with a cap</i>	15123	100
	szkiełko mikroskopowe; <i>microscope slide</i>	16614	100
	bibuła filtracyjna Ø 9,5mm; <i>filter card Ø 9,5mm</i>	16616	100
	bibuła filtracyjna Ø 12,5mm; <i>filter card Ø 12,5mm</i>	16617	100

podstawa
base



szkiełko mikroskopowe
microscope slide

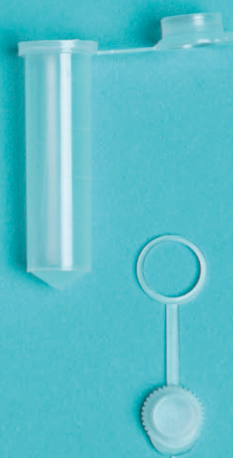


bibuła filtracyjna
filter card





















nakładka
insert



probówka z PP 2,2 ml
z pokrywką;
PP tube 2,2ml with a cap



ZESTAWIENIE WIRÓWEK A RANGE OF CENTRIFUGES

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	
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	RCF max.
3 500, 5 800	14 500	6 000	15 000	18 000	6 000	18 000	18 000	RPM max.
-	-	-	-20°C ÷ +40°C	-	-	-	-	
3/0	4/0	5/0	8/0	20/5	9/7	9/0	18/4	Liczba wirników (kątowych horyzontal- nych) Number of rotors (angleswing-out) Numero de rotores (angularoscilante)
-	-	-	•	•	•	•	•	Autoidentyfikacja wir- nika Rotor auto-reco- gnition identificación de rotores automática
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	Język Language Idioma
-	-	-	-	-	-	-	-	Dociąganie pokrywy Cover tightening Ajuste de la cubierta
-	9	-	100	100	100	100	100	Programy użytkownika User programs Programas de usuario
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	
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	RCF max.
18 000	18 000	4 500	18 000	18 000	18 000	18 000	18 000	RPM max.
-20°C ÷ +40°C	-20°C ÷ +55°C	-	-	-20°C ÷ +40°C	-20°C ÷ +55°C	-	-20°C ÷ +40°C	
18/4	18/4	2/2	25/6	25/6	25/6	13/3	13/3	Liczba wirników (kątowych horyzontal- nych) Number of rotors (angleswing-out) Numero de rotores (angularoscilante)
•	•	-	•	•	•	•	•	Autoidentyfikacja wir- nika Rotor auto-reco- gnition identificación de rotores automática
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	Język Language Idioma
-	-	-	•	•	•	•	•	Dociąganie pokrywy Cover tightening Ajuste de la cubierta
100	100	-	100	100	100	100	100	Programy użytkownika User programs Programas de usuario



2018



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

MPW MED. INSTRUMENTS
www.mpw.pl

E-mail: mpw@mpw.pl
Phone: +48 22 610 56 21
Fax: +48 22 610 55 36



European Union
European Regional
Development Fund

