



# SERIA FRONTIER™ 5000

Wirówki Multi-Pro



## **Wydajne i wszechstronne wirówki uniwersalne do zastosowań laboratoryjnych**

Wirówki Frontier™ 5000 Multi-Pro są uniwersalne i nadają się do wielu różnych zastosowań badawczych, przemysłowych i klinicznych. Można je łączyć z naszymi wirnikami i akcesoriami umożliwiającymi dostosowanie do własnych potrzeb. Dostępnych jest 9 modeli o pojemności od 0,2 ml do 4 × 750 ml, które oferują wysoką szybkość przy maksymalnej pojemności, automatyczną identyfikację wirnika oraz szereg zabezpieczeń.

### **Unikalne cechy:**

- Nasze wielofunkcyjne wirówki zawierają platformę wirową wysokiej prędkości, którą można dostosować do potrzeb procesów roboczych przy użyciu wielu różnych wirników i akcesoriów.
- Intuicyjny panel kontrolny ułatwia dostęp do konfiguracji parametrów oraz do szybkich zmian pomiędzy programami. Dostępne funkcje to między innymi automatyczne rozpoznawanie wirnika i podświetlany wyświetlacz LCD.
- Nasze wirówki są napędzane niemiecką technologią i zawierają wysokiej klasy podzespoły, którym zawdzięczają swoją niezawodność. Zostały wykonane ze stali nierdzewnej odpornej na działanie środków chemicznych, aby zapewnić trwałość w laboratoriach.
- Wirówki z serii Frontier™ 5000 zostały wyposażone w zabezpieczenia, w tym automatyczne zabezpieczenie przed nadmierną prędkością, wykrywanie nierównowagi oraz układ autodiagnostyczny, które zapewniają ich niezawodne działanie i bezpieczeństwo operatora.

# SERIA FRONTIER™ 5000 *Wirówki Multi-Pro*

## Maksymalna elastyczność

Możesz wybierać spośród siedmiu modeli o małej i średniej pojemności, zakresie prędkości od 14 000 do 30 000 obrotów na minutę oraz opcjom chłodzenia / braku chłodzenia w zależności od zastosowania. Nasze wirówki doskonale nadają się do odwirowywania większości próbek i butelek w laboratorium, w tym między innymi mikropróbówek, próbek na krew, próbek okrągłodennych, próbek stożkowych i płytek mikrotitracyjnych.

### Wirówka FC5714 (bez chłodzenia)

- Kompatybilna z 10 opcjonalnymi wirnikami i 95 akcesoriami
- Pojemność od 1 mikrolitra do 4 × 200 ml
- Większa wydajność przetwarzania próbek dzięki dodatkowemu wirnikowi do próbek na krew
- Wysoka prędkość wirowania (>10 000 obr./min) dla próbek o pojemności od 0,2 ml do 1,5/2,0 ml



### Wirówki FC5718 (bez chłodzenia) oraz FC5718R (z chłodzeniem)

- Kompatybilne z 19 opcjonalnymi wirnikami i 115 akcesoriami
- Pojemność od 1 mikrolitra do 4 × 200 ml
- Większa wydajność przetwarzania próbek dzięki dodatkowemu wirnikowi do próbek na krew
- Wysoka prędkość wirowania (>10 000 obr./min) dla próbek o pojemności od 0,2 ml do 85 ml
- Zakres temperatury od -20 °C do 40 °C (FC5718R)



### Wirówka FC5720R (z chłodzeniem)

- Kompatybilna z 17 opcjonalnymi wirnikami i 90 akcesoriami
- Pojemność od 1 mikrolitra do 4 × 200 ml
- Większa wydajność przetwarzania próbek dzięki dodatkowemu wirnikowi do próbek na krew i standardowych próbek stożkowych
- Wysoka prędkość wirowania: do 20 000 obr./min dla mikropróbówek oraz do 16 000 obr./min dla próbek o pojemności 50 ml
- Zakres temperatury od -20 °C do 40 °C



### Wirówki FC5816 (bez chłodzenia) oraz FC5816R (z chłodzeniem)

- Kompatybilne z 12 opcjonalnymi wirnikami i 61 akcesoriami
- Pojemność od 1 mikrolitra do 6 × 250 ml
- Większa wydajność przetwarzania próbek dzięki dodatkowemu wirnikowi do próbek na krew i standardowych próbek stożkowych
- Wysoka prędkość wirowania (>10 000 rpm) dla próbek o pojemności od 0,2 ml do 85 ml
- Zakres temperatury od -20 °C do 40 °C (FC5816R)



### Wirówka FC5830R (z chłodzeniem)

- Kompatybilne z 11 opcjonalnymi wirnikami i 56 akcesoriami
- Pojemność od 1 mikrolitra do 6 × 250 ml
- Większa wydajność przetwarzania próbek dzięki dodatkowemu wirnikowi do próbek na krew i standardowych próbek stożkowych
- Wysoka prędkość wirowania: do 30 000 obr./min dla mikropróbówek oraz do 21 000 dla próbek o pojemności 50 ml
- Zakres temperatury od -20 °C do 40 °C



### Wirówki FC5916 (bez chłodzenia) oraz FC5916R (z chłodzeniem)

- Kompatybilne z 13 opcjonalnymi wirnikami i 67 akcesoriami
- Pojemność od 1 mikrolitra do 4 × 750 ml
- Większa wydajność przetwarzania próbek dzięki dodatkowemu wirnikowi do próbek na krew i standardowych próbek stożkowych
- Wysoka prędkość wirowania (>10 000 obr./min) dla próbek o pojemności od 0,2 ml do 85 ml
- Zakres temperatury od -20 °C do 40 °C (FC5916R)



# SERIA FRONTIER™ 5000 *Wirówki Multi-Pro*

## Intuicyjna i łatwa obsługa

Wirówki z serii Frontier 5000 zostały zaprojektowane z myślą o większej wydajności i łatwości procesów laboratoryjnych, intuicyjne oprogramowanie i funkcje, ułatwiają obsługę.

- Automatyczne rozpoznawanie wirnika ułatwia zmianę zastosowania
- Prosta obsługa jedną ręką przy użyciu przycisku wyboru / pokrętła – nawet w rękawicach
- Duży podświetlany wyświetlacz LCD pokazuje ustawienia wirowania i parametry w czasie rzeczywistym w jednym interfejsie
- Pamięć przechowuje do 99 cykli włącznie z konfiguracją parametrów i typami wirników



## Niezawodne działanie dzięki solidnemu wykonaniu

Wirówki zostały wyprodukowane z wysokiej jakości podzespołów, aby zapewnić ich niezawodne działanie, i są napędzane niemiecką technologią, która gwarantuje najwyższe osiągnięcia.

- Bezobsługowy napęd indukcyjny niewymagający konserwacji
- Bezgwintowy mechanizm blokowania wirnika
- Zoptymalizowany układ obiegu powietrza utrzymuje niską temperaturę próbek (modele bez chłodzenia)
- Program chłodzenia wstępnego pomaga szybko uzyskać pożądaną temperaturę (modele z chłodzeniem)
- Komora wirnika wykonana ze stali nierdzewnej odporna na korozję i substancje chemiczne, zapewniająca trwałość w warunkach laboratoryjnych
- Automatyczny program diagnostyczny rejestrujący historię użytkowania i błędów, ułatwiający konserwację i minimalizujący czas przestoju



## Większe bezpieczeństwo dzięki specjalnym zabezpieczeniom

Wirówki z serii Frontier 5000 zostały wyposażone w zabezpieczenia, które pozwalają przekraczać oczekiwania w zakresie bezpieczeństwa i niezawodności działania.

- Zabezpieczenie przed nadmierną prędkością, skuteczne od razu po założeniu wirnika
- Aktywne zabezpieczenie przed utratą niewyważenia z indywidualną tolerancją nierównowagi dla każdego wirnika
- Elektryczny układ blokowania pokrywy, który chroni operatorów przed urazami
- Szczelnie zamknięcie i bariera biologiczna wirników, aby chronić operatorów przed szkodliwymi oparami



# SERIA FRONTIER™ 5000 *Wirówki Multi-Pro*

## Wirnik kątowy o stałym kącie wychylenia

Modele	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
Maks. prędkość (obr./min)	14000	18000	18000	20000	15000	16000	30000	16000	16000
Maks. RCF (×g)	18624	23542	23542	38007	21379	21379	65395	24325	26328

## Wirnik wychyłny

Modele	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
Maks. prędkość (obr./min)	4500	5000	5000	5000	4500	4500	4000	5000	5000
Maks. RCF (×g)	3350	4136	4136	4136	3780	3780	2987	4807	4807

## Mikroprobówki

Modele	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
0,2 – 2,0 ml (Ø 6 – 11×38 mm)	30	44	44	44	44	44	30	44	44
5 ml (Ø 16,5×69 mm)	12	12	12	–	–	–	–	–	–

## Probówki do wirowania krwi

Modele	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
1,8 – 5 ml (Ø 13×75 mm)	32	32	32	32	56	56	40	108	108
4 – 7 ml (Ø 13×100 mm)	32	32	32	32	56	56	40	108	108
6 – 10 ml (Ø 16×100 mm)	28	28	28	28	48	48	32	72	72

## Probówki stożkowe/okrągłodenne

Modele	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
15 ml (Ø 17×120 mm)	20	20	20	20	40	40	28	68	68
50 ml (Ø 29×116 mm)	8	10	10	10	16	16	12	28	28
175 ml (Ø 61×118 mm)	–	–	–	–	6	6	6	6	6
225 ml (Ø 61×137 mm)	–	–	–	–	6	6	6	6	6
250 ml (Ø 60×159 mm)	–	–	–	–	–	4	–	4	4
500 ml (Ø 97×148 mm)	–	–	–	–	–	4	–	4	4

## Fiolki/butelki

Modele	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
15 ml (Ø 17×120 mm), RB	30	30	30	30	36	36	36	72	72
50 ml (Ø 29×116 mm), RB	6	6	6	6	12	12	12	28	28
100 ml (Ø 44×100 mm), RB	4	4	4	4	4	4	4	12	12
145 ml (Ø 50×100 mm), FB	4	4	4	4	–	–	–	–	–
200 ml (Ø 56×112 mm), FB	4	4	4	4	–	–	–	–	–
250 ml (Ø 62×122 mm), FB	–	–	–	–	6	6	6	6	6
290 ml (Ø 62×137 mm), FB	–	–	–	–	4	4	4	4	4
500 ml (Ø 98×114 mm), FB	–	–	–	–	–	–	–	4	4
750 ml (Ø 98×152 mm), FB	–	–	–	–	–	–	–	4	4

## PCR

Modele	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
4×8-w szeregowo PCR	–	4×8	4×8	4×8	–	–	–	4×8	4×8

# SERIA FRONTIER™ 5000 *Wirówki Multi-Pro*

Model	FC5174	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
Zakres prędkości (obr./min)	200 - 14000	200 - 18000	200 - 18000	200 - 20000	200 - 15000	200 - 16000	200 - 30000	200 - 16000	200 - 16000
	skok co 10 obr./min								
Zakres względnej siły odśrodkowej	20 - 18624×g	20 - 23542×g	20 - 23542×g	20 - 38007×g	20 - 21379×g	20 - 24325×g	20 - 65395×g	20 - 24325×g	20 - 26331×g
	skok co 10×g								
	Maksymalna pojemność								
Wirnik wychylny	4×200 ml	4×200 ml	4×200 ml	4×200 ml	4×290 ml	4×290 ml	4×290 ml	4×750 ml	4×750 ml
Wirnik kątowy	30×15 ml	6×85 ml	6×85 ml	6×85 ml	6×250 ml	6×250 ml	6×250 ml	4×500 ml	4×500 ml
Zakres temperatur pracy	Chłodzenie powietrzem	Chłodzenie powietrzem	-20 - 40°C	-20 - 40°C	Chłodzenie powietrzem	-20 - 40°C	-20 - 40°C	Chłodzenie powietrzem	-20 - 40°C
Czas pracy	Short Spin, od 10 sek. do 99 godz. 59 min 59 sek. lub w trybie ciągłym								
Poziom hałasu (w zależności od wirnika)	≤ 63 ± 2 dB(A)	≤ 60 ± 2 dB(A)	≤ 60 ± 2 dB(A)	≤ 60 dB(A)	≤ 61 ± 2 dB(A)	≤ 63 ± 2 dB(A)	≤ 60 dB(A)	≤ 63 ± 2 dB(A)	≤ 63 ± 2 dB(A)
Ilość kompatybilnych wirników	10	19	19	17	12	12	11	13	13
Poziom przyspieszenia/zwolnienia	10/10								
Zasilanie AC	230 V ~ 50/60 Hz								
Zużycie prądu	1,3 A	2,0 A	3,0 A	5,9 A	2,4 A	3,7 A	7,2 A	2,8 A	7,2 A
Moc	240 W	455 W	660 W	1.2 kW	530 W	785 W	1.6 kW	640 W	1630 W
Dopuszczalna energia kinetyczna	5595 Nm	16672 Nm	25111 Nm	24367 Nm	34363 Nm	34363 Nm	30241 Nm	60629 Nm	60629 Nm
Wahania napięcia	± 10 %								
Wymiary (szer. × głęb. × wys.)	362×493×330 mm	408×499×351 mm	407×731×359 mm	407×712×361 mm	446×538×354 mm	723×538×354 mm	723×519×413 mm	780×670×590 mm	900×750×560 mm
Masa netto (bez wirnika)	30 kg	43 kg	60 kg	71 kg	52 kg	77 kg	91 kg	85 kg	118 kg
Warunki pracy	Tylko do użytku w pomieszczeniu								

## Pozostałe standardowe funkcje i wyposażenie

Dziesięć poziomów rozpędzania i dziesięć poziomów hamowania, wstępny wybór czasu trwania cyklu od 10 sek. do 99 godz. 59 min lub w trybie ciągłym, sygnał dźwiękowy po zakończeniu każdego cyklu z wyborem melodii, szybki spin, układ chłodzący bez CFC, wskazanie temperatury próbki oraz chłodzenie w stanie spoczynku (modele z chłodzeniem).

## Zgodność z normami

- Bezpieczeństwo produktu: EN 61010-1; EN 61010-2-020
- Kompatybilność elektromagnetyczna: EN 61326-1

80775215\_F 20240130 © Copyright OHAUS Corporation

**OHAUS Europe GmbH**  
 e-mail: ssc@ohaus.com  
 Tel: 0041 22 567 53 19  
 e-mail: tsc@ohaus.com  
 Tel: 0041 22 567 53 20


[www.ohaus.com](http://www.ohaus.com)

*The management system governing the manufacture of this product is ISO 9001:2015 certified.*





# SERIA FRONTIER™ 5000 Akcesoria Multi-Pro

	Numer produktu	30553085								
	Opis	Wiryk wychylny, 4×750 ml ID, bariera biologiczna								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	-	-	-	-	-	-	-	4000 obr./min	4500 obr./min
	Maks. RCF	-	-	-	-	-	-	-	3434×g	4346×g


## Akcesoria

Numer produktu	Opis	Obj. / Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek / wirnik
30553104	Pojemnik, 3×MTP, 2/opk. V1	-	-	MTP	12
30553105	Uchwyt do wyjmowania płytek MTPs dla pojemnika 30553104 SS, 2/opk.	-	-	-	-
30553117*	Pokrywa z uszczelnieniem dla pojemnika 30553104 PC, 2/opk.	-	-	-	-
30553118	O-Ring uszczelnienie dla pojemnika 30553104 SIL, 2/opk.	-	-	-	-
30553119	Pojemnik, 3×MTP, 2/opk. V2	-	-	MTP	12
30602502	Pojemnik, 1×750 ml D98 mm FB, 2/opk.	750 ml	98 mm	Płaskodenna	4
30553122*	Pokrywa z uszczelnieniem dla pojemnika 30602502 PC, 2/opk.	-	-	-	-
30553123	O-Ring uszczelnienie dla pojemnika 30602502 NBR, 10/opk.	-	-	-	-
30553124	Wkładka redukcyjna, 1×500 ml D96 mm FA 2/opk.	500 ml	96 mm	Stożkowa Corning®	4
30553125	Wkładka redukcyjna, 1×250 ml D62 mm FB 2/opk. V1	250 ml	62 mm	Płaskodenna	4
30772866	Wkładka redukcyjna, 1×250 ml D60 mm FA 2opk.	250 ml	60 mm	Stożkowa	4
30553126	Wkładka redukcyjna, 1×175/225 ml D61 mm FA 2/opk.	175/225 ml	61 mm	Stożkowa	4
30553127	Wkładka redukcyjna, 3×100 ml D41 mm RB 2/opk.	100 ml	41 mm	Okrągłodenna	12
30553128	Wkładka redukcyjna, 5×50 ml D29 mm FA 2/opk.	50 ml	29 mm	Stożkowa	20
30553129	Wkładka redukcyjna, 5×50 ml D29 mm Rim 2/opk.	50 ml	29 mm	Stożkowa z kołnierzem	20
30553130	Wkładka redukcyjna, 7×50 ml D29 mm FA 2/opk.	50 ml	29 mm	Stożkowa	28
30553131	Wkładka redukcyjna, 7×50 ml D29 mm RB 2/opk.	50 ml	29 mm	Okrągłodenna	28
30553132	Wkładka redukcyjna, 8×30 ml D26 mm RB 2/opk.	30 ml	26 mm	Okrągłodenna	32
83041032▲	Adapter, 1×25 ml D29 mm FA 2/opk.	25 ml	29 mm	Stożkowa	6
30553133	Wkładka redukcyjna, 14×15 ml D17 mm FA 2/opk.	15 ml	17 mm	Stożkowa	56
30553134	Wkładka redukcyjna, 17×15 ml D17 mm FA 2/opk.	15 ml	17 mm	Stożkowa	68
30553135	Wkładka redukcyjna, 18×15 ml D17 mm RB 2/opk.	15 mm	17 mm	Okrągłodenna	72
30553136	Wkładka redukcyjna, 21×10 ml D16 mm RB 2/opk.	10 ml	16 mm	Okrągłodenna	84
30553138	Wkładka redukcyjna, 32×7 ml D13 mm RB 2/opk.	7 ml	13 mm	Okrągłodenna	128
30553139	Wkładka redukcyjna, 27×1,8-7 ml D13 mm Vac/Sar 2/opk.	1,8-7 ml	13 mm	Vacutainer® / Sarstedt®	108
30553140	Wkładka redukcyjna, 18×4-10 ml D16 mm Vac/Sar 2/opk.	4-10 ml	16 mm	Vacutainer® / Sarstedt®	72
30559377	Wkładka redukcyjna, 38×1,1-1,4 ml D8 mm Sar 2/opk.	1,1-1,4 ml	8 mm	Sarstedt®	152
83041040	Wkładka redukcyjna, 24×1,5/2,0 ml D11 mm 2/opk.	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka	96

Wszystkie wkładki redukcyjne służą wyłącznie do użycia z pojemnikiem 30553121, wkładka redukcyjna dla pojemników prostokątnych na zapytanie

\* BIOSEAL certyfikat: Podczas używania pokrywy z uszczelnieniem (z 1 EA O-ring) na wirniku, pojemniki są hermetycznie zamknięte. O-ring powinien zostać wymieniony jeśli jest zużyty.


▲Możliwe tylko z wkładką redukcyjną 30553128 oraz 30553130

	Numer produktu	30553086								
	Opis	Wiryk kątowy, 4×500 ml ID								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	-	-	-	-	-	-	-	8000 obr./min	8000 obr./min
	Maks. RCF	-	-	-	-	-	-	-	10367×g	10367×g

## Akcesoria

Numer produktu	Opis	Obj. / Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek / wirnik
Bez adaptera	Wiryk kątowy, 4×500 ml ID	500 ml	96 mm	Okrągłodenna / Stożkowa	4
30559416	Adapter, 1×250 ml D60,5 mm FA 2/opk.	250 ml	60,5 mm	Stożkowa	4
30564850	Adapter, 1×250 ml D61,5 mm FB 2/opk.	250 ml	61,5 mm	Płaskodenna	4
30559417	Adapter, 1×175/225 ml D61,5 mm FA 2/opk.	175/225 ml	61,5 mm	Stożkowa	4
30559419	Adapter, 1×50 ml D29,5 mm FA 2/opk.	50 ml	29,5 mm	Stożkowa	4
30559420	Adapter, 3×50 ml D29 mm RB 2/opk.	50 ml	29 mm	Okrągłodenna	12
30559421	Adapter, 4×30 ml D25,5 mm RB 2/opk.	30 ml	25,5 mm	Okrągłodenna	16
30559422	Adapter, 6×15 ml D17 mm FA 2/opk.	15 ml	17 mm	Stożkowa	24


# SERIA FRONTIER™ 5000 Akcesoria Multi-Pro

	<b>Numer produktu</b>	30314821								
	<b>Opis</b>	Wirnik kątowy, 6 × 250 ml FB ID								
	<b>Zgodność z</b>	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	<b>Maks. prędkość</b>	-	-	-	-	8000 obr./min	8000 obr./min	10000 obr./min	8000 obr./min	8000 obr./min
	<b>Maks. RCF</b>	-	-	-	-	10016×g	10016×g	15650×g	10016×g	10016×g

## Akcesoria

Numer produktu	Opis	Obj./ Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek/ wirnik
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 6×250 ml FB ID	250 ml	62 mm	Plaskodenna	6
30559414	Adapter, 1×175/225 ml D61 mm FA 2/opk.	175/225 ml	61 mm	Stożkowa	6
30304373	Adapter, 1×50 ml D29 mm RB 2/opk.	50 ml	29 mm	Okrągłodenna	6
30304374	Adapter, 1×50 ml D30 mm FA 2/opk.	50 ml	30 mm	Stożkowa	6
30304372	Adapter, 2×30 ml D26 mm RB 2/opk.	30 ml	26 mm	Okrągłodenna	12
83041032▲	Adapter, 1×25 ml D29 mm FA 2/opk.	25 ml	29 mm	Stożkowa	6
30304371	Adapter, 4×15 ml D17 mm FA 2/opk.	15 ml	17 mm	Stożkowa	24
30304370	Adapter, 5×10 ml D16 mm RB 2/opk.	10 ml	16 mm	Okrągłodenna	30
30304369	Adapter, 8×1,5/2,0 ml D11 mm 2/opk.	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka	48
30559412	Adapter, 15×1,5/2,0 ml D11 mm MTB 2/opk.	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka	90

▲Możliwe tylko z adapterem 30304374

	<b>Numer produktu</b>	30314820								
	<b>Opis</b>	Wirnik wychylny, 4 × 290 ml ID								
	<b>Zgodność z</b>	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	<b>Maks. prędkość</b>	-	-	-	-	4500 obr./min	4500 obr./min	4000 obr./min	-	-
	<b>Maks. RCF</b>	-	-	-	-	3780×g	3780×g	2987×g	-	-


## Akcesoria

Numer produktu	Opis	Obj./ Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek/ wirnik
30314901	Zakręcane wieczko, wkładka redukcyjna 250 ml wirnik 2/opk.	-	-	-	-
30314902	O-ring uszczelnienie do wkładki redukcyjnej 250 ml dla wirnika 30314820 10/opk.	-	-	-	-
83041037	Pojemnik, 1×290 ml D62 mm FB 2/opk.	290 ml	62 mm	Plaskodenna	4
30314903	Wkładka redukcyjna, 1×250 ml D62 mm FB 2/opk.	250 ml	62 mm	Plaskodenna	4
30314904	Wkładka redukcyjna, 1×100 ml D41 mm RB 2/opk.	100 ml	41 mm	Okrągłodenna	4
30314907	Wkładka redukcyjna, 1×50 ml D34 mm RB 2/opk. V2	50 ml	34 mm	Okrągłodenna	4
30314905	Wkładka redukcyjna, 3×50 ml D29 mm RB 2/opk.	50 ml	29 mm	Okrągłodenna	12
30314906	Wkładka redukcyjna, 3×50 ml D29 mm FA 2/opk.	50 ml	29 mm	Stożkowa	12
30314908	Wkładka redukcyjna, 2×50 ml D29 mm Rim 2/opk.	50 ml	29 mm	Stożkowa z kołnierzem	8
30314909	Wkładka redukcyjna, 1×50 ml D29 mm Rim 2/opk. V2	50 ml	29 mm	Stożkowa z kołnierzem	4
30314910	Wkładka redukcyjna, 5×25 ml D24.5 mm RB 2/opk.	25 ml	24.5 mm	Okrągłodenna	20
30314911	Wkładka redukcyjna, 3×25 ml D24.5 mm Rim 2/opk.	25 ml	24.5 mm	Stożkowa z kołnierzem	12
83041032▲	Adapter, 1×25 ml D29 mm FA 2/opk.	25 ml	29 mm	Stożkowa	4
30314912	Wkładka redukcyjna, 9×15 ml D17 mm RB 2/opk.	15 ml	17 mm	Okrągłodenna	36
30314913	Wkładka redukcyjna, 7×15 ml D17 mm FA 2/opk.	15 ml	17 mm	Stożkowa	28
30314914	Wkładka redukcyjna, 7×15 ml D17 mm Rim 2/opk.	15 ml	17 mm	Stożkowa z kołnierzem	28
30314915	Wkładka redukcyjna, 8×10 ml D16 mm RB 2/opk.	10 ml	16 mm	Okrągłodenna	32
30304367	Wkładka redukcyjna, 8×4-10 ml D16 mm Vac/Sar 2/opk.	4-10 ml	16 mm	Vacutainer®/Sarstedt®	32
30314916	Wkładka redukcyjna, 14×5-7 ml D13 mm RB 2/opk.	5-7 ml	13 mm	Okrągłodenna	56
30314917	Wkładka redukcyjna, 10×1,6-7 ml D13 mm Vac/Sar 2/opk.	1,6-7 ml	13 mm	Vacutainer®/Sarstedt®	40
30304368*	Adapter, 9×1,5/2,0 ml D11 mm 2/opk.	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka	36


\*Możliwe tylko z wkładką redukcyjną 30314903

▲Możliwe tylko z wkładką redukcyjną 30314906

# SERIA FRONTIER™ 5000 Akcesoria Multi-Pro

	Numer produktu	30314828								
	Opis	Wirnik wychylny, 4 x 250 ml ID								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	-	-	-	-	4 500 obr./min	4 500 obr./min	-	-	-
	Maks. RCF	-	-	-	-	3735 x g	3735 x g	-	-	-
<b>Akcesoria</b>										
Numer produktu	Opis	Obj. / Probówka	Średnica	Typ próbówki	Liczba próbek / wirnik					
83041039	Wkładka redukcyjna, 1 x 250 ml D62 mm FB 2 / opak.	250 ml	62 mm	Płaskodenna	4					
30304375	Wkładka redukcyjna, 4 x 50 ml D29 mm FA 2 / opak.	50 ml	29 mm	Stożkowa	16					
83041032▲	Adapter, 1 x 25 ml D29 mm FA 2 / opak.	25 ml	29 mm	Stożkowa	6					
30314583	Wkładka redukcyjna, 10 x 15 ml D17 mm FA 2 / opak.	15 ml	17 mm	Stożkowa	40					
30314585	Wkładka redukcyjna, 12 x 4-10 ml D16 mm Vac/Sar 2 / opak.	4-10 ml	16 mm	Vacutainer® / Sarstedt®	48					
30314584	Wkładka redukcyjna, 14 x 5-7 ml D13 mm Vac/Sar 2 / opak.	5-7 ml	13 mm	Vacutainer® / Sarstedt®	56					
83041038	Wkładka redukcyjna, 18 x 1,1-5 ml D11 mm Sar 2 / opak.	1,1-5 ml	11 mm	Sarstedt®	72					

▲ Możliwe tylko z wkładką redukcyjną 30304375


	Numer produktu	83041011								
	Opis	Wirnik wychylny, 4 x 200 ml ID, bariera biologiczna								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	4 500 obr./min	5 000 obr./min	5 000 obr./min	5 000 obr./min	-	-	-	-	-
	Maks. RCF	3350 x g	4136 x g	4136 x g	4136 x g	-	-	-	-	-
<b>Akcesoria</b>										
Numer produktu	Opis	Obj. / Probówka	Średnica	Typ próbówki	Liczba próbek / wirnik					
83041012	Pojemnik, 200 ml bez zatyczki 2 / opak.	-	-	-	-					
83041013	Pojemnik, 200 ml z zatyczką BIOSEALS 2 / opak.	-	-	-	-					
83041005*	Zatyczka zakręcana, 200 ml pojemnik 2 / opak.	-	-	-	-					
83041015	O-ring uszczelnienie dla pojemnika 200 ml 10 / opak	-	-	-	-					
83041016	Wkładka redukcyjna, 1 x 200 ml D56 mm FA 2 / opak.	200 ml	56 mm	Stożkowa	4					
83041017	Wkładka redukcyjna, 1 x 100 ml D40 mm RB 2 / opak. V1	100 ml	40 mm	Okrągłodenna	4					
83041018	Wkładka redukcyjna, 1 x 85 ml D38 mm RB 2 / opak. V2	85 ml	38 mm	Okrągłodenna	4					
83041019	Wkładka redukcyjna, 1 x 50 ml D34 mm RB 2 / opak. V3	50 ml	34 mm	Okrągłodenna	4					
83041020	Wkładka redukcyjna, 1 x 50 ml D29 mm RB 2 / opak. V2	50 ml	29 mm	Okrągłodenna	4					
83041021	Wkładka redukcyjna, 1 x 50 ml D29 mm FA 2 / opak. V2	50 ml	29 mm	Stożkowa	4					
83041022	Wkładka redukcyjna, 1 x 50 ml D29 mm Rim 2 / opak. V3	50 ml	29 mm	Stożkowa z kołnierzem	4					
83041023	Wkładka redukcyjna, 1 x 30 ml D25 mm Rim 2 / opak. V2	30 ml	25 mm	Stożkowa z kołnierzem	4					
83041024	Wkładka redukcyjna, 1 x 30 ml D25 mm RB 2 / opak.	30 ml	25 mm	Okrągłodenna	4					
83041025	Wkładka redukcyjna, 4 x 15 ml D17 mm FA 2 / opak.	15 ml	17 mm	Stożkowa	16					
83041026	Wkładka redukcyjna, 3 x 15 ml D17 mm FA 2 / opak.	15 ml	17 mm	Stożkowa	12					
83041027	Wkładka redukcyjna, 7 x 15 ml D17 mm RB / Vac 2 / opak. V1	15 ml	17 mm	Okrągłodenna / Vacutainer®	28					
83041028	Wkładka redukcyjna, 8 x 7 ml D13 mm RB / Vac 2 / opak.	7 ml	13 mm	Okrągłodenna / Vacutainer®	32					
83041029	Wkładka redukcyjna, 4 x 5 ml D17 mm FA 2 / opak.	5 ml	17 mm	Stożkowa	20					
83041030	Wkładka redukcyjna, 8 x 1,5 / 2,0 ml D11 mm 2 / opak.	1,5 / 2,0 ml	11 mm	Mikropróbówka	32					
83041031	Pojemnik z wkładką redukcyjną, 2 x 50 ml D29 mm FA 2 / opak. V1	50 ml	29 mm	Stożkowa	8					

Wszystkie wkładki redukcyjne służą do użycia z pojemnikami 83041012 / 83041013

\* BIOSEAL certyfikat: Podczas używania zatyczki zakręcanej (z 1 EA O-ring) na wirniku, pojemniki są hermetycznie zamknięte. O-ring powinien zostać wymieniony jeśli jest zużyty.




# SERIA FRONTIER™ 5000 Akcesoria Multi-Pro

	<b>Numer produktu</b>	30314822								
	<b>Opis</b>	Wirnik wychylny, 4 x 145 ml ID								
	<b>Zgodność z</b>	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	<b>Maks. prędkość</b>	4500 obr./min	4500 obr./min	4500 obr./min	4500 obr./min	-	-	-	-	-
	<b>Maks. RCF</b>	3 350 x g	3 350 x g	3 350 x g	3 350 x g	-	-	-	-	-

## Akcesoria

Numer produktu	Opis	Obj. / Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek / wirnik
83041035	Wkładka redukcyjna, 1 x 145 ml D50 mm FB 2 / opak.	145 ml	50 mm	Płaskodenna Nalgene®	4
30314842	Wkładka redukcyjna, 1 x 100 ml D46 mm RB 2 / opak.	100 ml	46 mm	Okrągłodenna	4
30314843	Wkładka redukcyjna, 1 x 85 ml D38 mm RB 2 / opak.	85 ml	38 mm	Okrągłodenna	4
30314844	Wkładka redukcyjna, 1 x 50 ml D34 mm RB 2 / opak.	50 ml	34 mm	Okrągłodenna	4
30314845	Wkładka redukcyjna, 1 x 50 ml D29 mm RB 2 / opak.	50 ml	29 mm	Okrągłodenna	4
30314846	Wkładka redukcyjna, 1 x 50 ml D29 mm FA 2 / opak.	50 ml	29 mm	Stożkowa	4
30314847	Wkładka redukcyjna, 1 x 50 ml D29 mm Rim 2 / opak.	50 ml	29 mm	Stożkowa z kołnierzem	4
30314848	Wkładka redukcyjna, 1 x 30 ml D25 mm Rim 2 / opak.	30 ml	25 mm	Stożkowa z kołnierzem	4
30314849	Wkładka redukcyjna, 1 x 25 ml D25 mm RB 2 / opak.	25 ml	25 mm	Okrągłodenna	4
30314852	Wkładka redukcyjna, 7 x 15 ml D17 mm RB / Vac 2 / opak.	15 ml	17 mm	Okrągłodenna / Vacutainer®	28
30314850	Wkładka redukcyjna, 2 x 15 ml D17 mm FA 2 / opak.	15 ml	17 mm	Stożkowa	8
30314851	Wkładka redukcyjna, 1 x 15 ml D17 mm Rim 2 / opak.	15 ml	17 mm	Stożkowa z kołnierzem	4
30314858	Wkładka redukcyjna, 5 x 4-10 ml D16 mm Sar 2 / opak.	4-10 ml	16 mm	Sarstedt®	20
30314853	Wkładka redukcyjna, 9 x 5-7 ml D13 mm RB 2 / opak.	5-7 ml	13 mm	Okrągłodenna	36
30314856	Wkładka redukcyjna, 7 x 5-7 ml D13 mm RB 2 / opak.	5-7 ml	13 mm	Okrągłodenna	28
30314857	Wkładka redukcyjna, 7 x 5-7 ml D13 mm Vac 2 / opak.	5-7 ml	13 mm	Vacutainer®	28
30314855	Wkładka redukcyjna, 9 x 4,5 ml D12 mm FB 2 / opak.	4,5 ml	12 mm	Płaskodenna	36
30314854	Wkładka redukcyjna, 10 x 1,5 / 2,0 ml D11 mm 2 / opak.	1,5 / 2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka	40


	<b>Numer produktu</b>	30314825								
	<b>Opis</b>	Wirnik kątowy, 6 x 85 ml RB ID Hi								
	<b>Zgodność z</b>	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	<b>Maks. prędkość</b>	-	11 000 obr./min	13 500 obr./min	13 500 obr./min	-	-	-	-	-
	<b>Maks. RCF</b>	-	13 932 x g	20 984 x g	20 984 x g	-	-	-	-	-

## Akcesoria

Numer produktu	Opis	Obj. / Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek / wirnik
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 6 x 85 ml RB ID Hi	85 ml	38 mm	Okrągłodenna	6
30314895	Adapter, 1 x 50 ml D29 mm RB 2 / opak. V1	50 ml	29 mm	Okrągłodenna	6
30314896	Adapter, 1 x 50 ml D29 mm FA 2 / opak.	50 ml	29 mm	Stożkowa	6
83041033	Adapter, 1 x 50 ml D29 mm Rim 2 / opak. V4	50 ml	29 mm	Stożkowa z kołnierzem	6
30314894	Adapter, 1 x 30 ml D25 mm RB 2 / opak.	30 ml	25 mm	Okrągłodenna	6
83041032▲	Adapter, 1 x 25 ml D29 mm FA 2 / opak.	25 ml	29 mm	Stożkowa	6
30314899	Adapter, 1 x 16 ml D18 mm RB 2 / opak.	16 ml	18 mm	Okrągłodenna	6
30314897	Adapter, 1 x 15 ml D17 mm FA 2 / opak.	15 ml	17 mm	Stożkowa	6
30314898	Adapter, 2 x 15 ml D17 mm RB 2 / opak.	15 ml	17 mm	Okrągłodenna	12
83041034	Adapter, 1 x 15 ml D17 mm Rim 2 / opak.	15 ml	17 mm	Stożkowa z kołnierzem	6
30314893	Adapter, 1 x 15 ml D17 mm RB 2 / opak.	15 ml	17 mm	Okrągłodenna	6

▲Możliwe tylko z adapterem 30314896


# SERIA FRONTIER™ 5000 Akcesoria Multi-Pro

	<b>Numer produktu</b>	<b>30314826</b>								
	<b>Opis</b>	<b>Wirnik kątowy, 6×85 ml RB ID</b>								
	<b>Zgodność z</b>	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	<b>Maks. prędkość</b>	-	9000 obr./min	9000 obr./min	13000 obr./min	11000 obr./min	13000 obr./min	13000 obr./min	11000 obr./min	13000 obr./min
	<b>Maks. RCF</b>	-	10413×g	10413×g	21726×g	15555×g	21726×g	21726×g	15555×g	21726×g

## Akcesoria

Numer produktu	Opis	Obj./ Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek/ wirnik
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 6×85 ml RB ID	85 ml	38 mm	Okrągłodenna	6
30314895	Adapter, 1×50 ml D29 mm RB 2/opk. V1	50 ml	29 mm	Okrągłodenna	6
30314896	Adapter, 1×50 ml D29 mm FA 2/opk.	50 ml	29 mm	Stożkowa	6
30314894	Adapter, 1×30 ml D25 mm RB 2/opk.	30 ml	25 mm	Okrągłodenna	6
83041032▲	Adapter, 1×25 ml D29 mm FA 2/opk.	25 ml	29 mm	Stożkowa	6
30314899	Adapter, 1×16 ml D18 mm RB 2/opk.	16 ml	18 mm	Okrągłodenna	6
30314897	Adapter, 1×15 ml D17 mm FA 2/opk.	15 ml	17 mm	Stożkowa	6
30314898	Adapter, 2×15 ml D17 mm RB 2/opk.	15 ml	17 mm	Okrągłodenna	12
30314893	Adapter, 1×15 ml D17 mm RB 2/opk.	15 ml	17 mm	Okrągłodenna	6


▲ Możliwe tylko z adapterem 30314896

	<b>Numer produktu</b>	<b>30314829</b>								
	<b>Opis</b>	<b>Wirnik kątowy, 10×50 ml FA ID</b>								
	<b>Zgodność z</b>	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	<b>Maks. prędkość</b>	-	7500 obr./min	7500 obr./min	9000 obr./min	9000 obr./min	10500 obr./min	10500 obr./min	10000 obr./min	10500 obr./min
	<b>Maks. RCF</b>	-	8174×g	8174×g	11771×g	11771×g	16022×g	16022×g	14532×g	16022×g

## Akcesoria

Numer produktu	Opis	Obj./ Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek/ wirnik
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 10×50 ml FA ID	50 ml	29 mm	Stożkowa	10
83041032	Adapter, 1×25 ml D29 mm FA 2/opk.	25 ml	29 mm	Stożkowa	10
30472300	Adapter, 1×15 ml D17 mm RB 2/opk. V1	15 ml	17 mm	Okrągłodenna	10
30472307	Adapter, 1×15 ml D17 mm FA 2/opk. V1	15 ml	17 mm	Stożkowa	10
30130889▲	Adapter, 1×7 ml D13 mm RB/Vac/Sar 2/opk.	7 ml	13 mm	Okrągłodenna/Vacutainer®/Sarstedt®	10
30130890▲	Adapter, 1×5 ml D13 mm RB/Vac/Sar 2/opk.	5 ml	13 mm	Okrągłodenna/Vacutainer®/Sarstedt®	10
30130886▲	Adapter, 1×1,5/2,0 ml D11 mm 6/opk.	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka	10


▲ Możliwe tylko z adapterem 30472300 lub 30472307

	<b>Numer produktu</b>	<b>30314832</b>								
	<b>Opis</b>	<b>Wirnik kątowy, 30×15 ml RB/FA ID</b>								
	<b>Zgodność z</b>	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	<b>Maks. prędkość</b>	4500 obr./min	4500 obr./min	4500 obr./min	4500 obr./min	4500 obr./min	4500 obr./min	4500 obr./min	-	-
	<b>Maks. RCF</b>	2830/2467×g	2830/2467×g	2830/2467×g	2830/2467×g	2830/2467×g	2830/2467×g	2830/2467×g	-	-

## Akcesoria

Numer produktu	Opis	Obj./ Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek/ wirnik
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 30×15 ml RB/FA ID	15 ml	17 mm	Okrągłodenna/ Stożkowa	30
30130889	Adapter, 1×7 ml D13 mm RB/Vac/Sar 2/opk.	7 ml	13 mm	Okrągłodenna/Vacutainer®/Sarstedt®	30
30130890	Adapter, 1×5 ml D13 mm RB/Vac/Sar 2/opk.	5 ml	13 mm	Okrągłodenna/Vacutainer®/Sarstedt®	30
30130886	Adapter, 1×1,5/2,0 ml D11 mm 6/opk.	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka	30

# SERIA FRONTIER™ 5000 Akcesoria Multi-Pro


	<b>Numer produktu</b>	30314823								
	<b>Opis</b>	Wirnik wychylny, 4 x 100 ml ID, bariera biologiczna								
	<b>Zgodność z</b>	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	<b>Maks. prędkość</b>	4 000 obr./min	5 000 obr./min	5 000 obr./min	-	-	-	-	-	-
	<b>Maks. RCF</b>	2 611 x g	4 080 x g	4 080 x g	-	-	-	-	-	-

## Akcesoria

Numer produktu	Opis	Obj. / Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek / wirnik
30314860	Pojemnik, 100 ml bez zatyczki, 2/opk.	-	-	-	-
30314861	Pojemnik, 100 ml z zatyczką, uszczelniany, 2/opk.	-	-	-	-
30314862	Zatyczka zakręcana, 100 ml pojemnik, uszczelniany 2/opk.	-	-	-	-
30314863	O-ring, 100 ml pojemnik, uszczelniany, 10/opk.	-	-	-	-
30314864	Wkładka redukcyjna, 1 x 100 ml D40 mm RB 2/opk.	100 ml	40 mm	Okrągłodenna	4
30314865	Wkładka redukcyjna, 1 x 85 ml D38 mm RB 2/opk. V1	85 ml	38 mm	Okrągłodenna	4
30314866	Wkładka redukcyjna, 1 x 50 ml D34 mm RB 2/opk. V1	50 ml	34 mm	Okrągłodenna	4
30314867	Wkładka redukcyjna, 1 x 50 ml D29 mm RB 2/opk. V1	50 ml	29 mm	Stożkowa	4
30314868	Wkładka redukcyjna, 1 x 50 ml D29 mm FA 2/opk. V1	50 ml	29 mm	Stożkowa	4
30314881	Pojemnik z wkładką redukcyjną, 2 x 50 ml D29 mm FA, 2/opk.	50 ml	29 mm	Stożkowa	8
30314869	Wkładka redukcyjna, 1 x 50 ml D29 mm Rim 2/opk. V1	50 ml	29 mm	Stożkowa z kołnierzem	4
30314870	Wkładka redukcyjna, 1 x 30 ml D25 mm Rim 2/opk. V1	30 ml	25 mm	Stożkowa z kołnierzem	4
83041032▲	Adapter, 1 x 25 ml D29 mm FA 2/opk.	25 ml	29 mm	Stożkowa	4
30314871	Wkładka redukcyjna, 1 x 25 ml D25 mm RB 2/opk. V1	25 ml	25 mm	Okrągłodenna	4
30314872	Wkładka redukcyjna, 1 x 15 ml D17 mm FA 2/opk.	15 ml	17 mm	Stożkowa	4
30314873*	Wkładka redukcyjna, 2 x 15 ml D17 mm FA 2/opk. V1	15 ml	17 mm	Stożkowa	8
30314874*	Wkładka redukcyjna, 2 x 15 ml D17 mm Rim 2/opk.	15 ml	17 mm	Stożkowa z kołnierzem	8
30314875	Wkładka redukcyjna, 4 x 15 ml D17 mm RB 2/opk.	15 ml	17 mm	Okrągłodenna	16
30314882	Pojemnik z wkładką redukcyjną, 3 x 15 ml D17 mm FA, 2/opk.	15 ml	17 mm	Stożkowa	12
30314878	Wkładka redukcyjna, 3 x 10 ml D17 mm Sar 2/opk.	10 ml	17 mm	Sarstedt®	12
30314880	Wkładka redukcyjna, 4 x 10 ml D17 mm Vac 2/opk.	10 ml	17 mm	Vacutainer®	16
30314876	Wkładka redukcyjna, 7 x 5-7 ml D13 mm RB 2/opk. V1	5-7 ml	13 mm	Okrągłodenna	28
30314879	Wkładka redukcyjna, 4 x 5-7 ml D13 mm Vac 2/opk.	5-7 ml	13 mm	Vacutainer®	16
30314877	Wkładka redukcyjna, 5 x 1,5/2,0 ml D11 mm 2/opk.	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka	20

Wszystkie wkładki redukcyjne służą wyłącznie do użycia z pojemnikami


▲Możliwe tylko z wkładką redukcyjną 30314868

	<b>Numer produktu</b>	30314824								
	<b>Opis</b>	Wirnik wychylny, 2 x 3MTP, z pojemnikiem, ID								
	<b>Zgodność z</b>	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	<b>Maks. prędkość</b>	4 500 obr./min	4 500 obr./min	4 500 obr./min	4 500 obr./min	4 500 obr./min	4 500 obr./min	4 500 obr./min	4 500 obr./min	4 500 obr./min
	<b>Maks. RCF</b>	2 716 x g	2 716 x g	2 716 x g	2 716 x g	2 716 x g	2 716 x g	2 716 x g	2 716 x g	2 716 x g

## Akcesoria

Numer produktu	Opis	Obj. / Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek / wirnik
Bez adaptera	Wirnik wychylny, 2 x 3MTP, z pojemnikiem, ID	-	-	-	-
30314890	Pojemnik, 3 x MTP 2/opk.	-	-	MTP	6
30314891	Adapter, 48 x 1,5/2,0 ml D11 mm 2/opk.	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka	96


# SERIA FRONTIER™ 5000 Akcesoria Multi-Pro

	Numer produktu	30314827								
	Opis	Wirnik kątowy, 4×85 ml RB ID Hi								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	-	12000 obr./min	12000 obr./min	15000 obr./min	12000 obr./min	12000 obr./min	20000 obr./min	15000 obr./min	16000 obr./min
	Maks. RCF	-	14809×g	14809×g	23140×g	14809×g	14809×g	41137×g	23140×g	26328×g

## Akcesoria


Numer produktu	Opis	Obj./ Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek/ wirnik
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 4×85 ml RB ID Hi	85 ml	38 mm	Okrągłodenna	4
30314895	Adapter, 1×50 ml D29 mm RB 2/opk. V1	50 ml	29 mm	Okrągłodenna	4
30314896*	Adapter, 1×50 ml D29 mm FA 2/opk.	50 ml	29 mm	Stożkowa	4
30314894	Adapter, 1×30 ml D25 mm RB 2/opk.	30 ml	25 mm	Okrągłodenna	4
30314899	Adapter, 1×16 ml D18 mm RB 2/opk.	16 ml	18 mm	Okrągłodenna	4
30314897*	Adapter, 1×15 ml D17 mm FA 2/opk.	15 ml	17 mm	Stożkowa	4
30314898	Adapter, 2×15 ml D17 mm RB 2/opk.	15 ml	17 mm	Okrągłodenna	8
30314893	Adapter, 1×15 ml D17 mm RB 2/opk.	15 ml	17 mm	Okrągłodenna	4

\* Tylko bez pokrywy wirnika

	Numer produktu	30314830								
	Opis	Wirnik kątowy, 6×50 ml RB/FA ID								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	6000 obr./min	6000 obr./min	6000 obr./min	6000 obr./min	-	-	-	-	-
	Maks. RCF	4427×g	4427×g	4427×g	4427×g	-	-	-	-	-

## Akcesoria

Numer produktu	Opis	Obj./ Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek/ wirnik
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 6×50 ml RB/FA ID	50 ml	29 mm	Okrągłodenna / Stożkowa	6
30130891	Adapter, 1×30 ml D26 mm 2/opk.	30 ml	26 mm	Okrągłodenna	6
83041032	Adapter, 1×25 ml D29 mm FA 2/opk.	25 ml	29 mm	Stożkowa	6
30130892	Adapter, 1×16 ml D18 mm 2/opk.	16 ml	18 mm	Okrągłodenna	6
30130893	Adapter, 1×15 ml D17 mm 2/opk.	15 ml	17 mm	Okrągłodenna	6
30130894	Adapter, 1×15 ml D17 mm RB/FA 2/opk.	15 ml	17 mm	Okrągłodenna / Stożkowa	6
30130889	Adapter, 1×7 ml D13 mm RB/Vac/Sar 2/opk.	7 ml	13 mm	Okrągłodenna / Vacutainer® / Sarstedt®	6
30130890	Adapter, 1×5 ml D13 mm RB/Vac/Sar 2/opk.	5 ml	13 mm	Okrągłodenna / Vacutainer® / Sarstedt®	6
30130886	Adapter, 1×1,5/2,0 ml D11 mm 6/opk.	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka	6


	Numer produktu	30314831								
	Opis	Wirnik kątowy, 6×50 ml RB ID Hi								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	-	12000 obr./min	12000 obr./min	16000 obr./min	13000 obr./min	13000 obr./min	21000 obr./min	13000 obr./min	13000 obr./min
	Maks. RCF	-	13522×g	13522×g	24039×g	15869×g	15869×g	41410×g	15869×g	15869×g


## Akcesoria


Numer produktu	Opis	Obj./ Probówka	Średnica	Typ probówki	Liczba probówek/ wirnik
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 6×50 ml RB ID Hi	50 ml	29 mm	Okrągłodenna	6
30130891	Adapter, 1×30 ml D26 mm 2/opk.	30 ml	26 mm	Okrągłodenna	6
30130892	Adapter, 1×16 ml D18 mm 2/opk.	16 ml	18 mm	Okrągłodenna	6
30314892	Adapter, 1×15 ml D17,5mm FA 2/opk.	15 ml	17,5 mm	Stożkowa	6
30130893	Adapter, 1×15 ml D17 mm 2/opk.	15 ml	17 mm	Okrągłodenna	6


\* Tylko bez pokrywy wirnika

# SERIA FRONTIER™ 5000 Akcesoria Multi-Pro

	Numer produktu	30314833								
	Opis	Wirnik kątowy, 20 × 10 ml RB ID Hi								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	-	12000 obr./min	12000 obr./min	14000 obr./min	12000 obr./min	12000 obr./min	16000 obr./min	12000 obr./min	12000 obr./min
	Maks. RCF	-	15775×g	15775×g	21472×g	15775×g	15775×g	28045×g	15775×g	15775×g
<b>Akcesoria</b>										
Numer produktu	Opis	Obj./ Probówka	Średnica	Typ probówki				Liczba probówek/ wirnik		
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 20 × 10 ml RB ID Hi	10 ml	16 mm	Okrągłodenna				20		


	Numer produktu	30314834								
	Opis	Wirnik kątowy, 12 × 15 ml RB/FA ID								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	6000 obr./min	6000 obr./min	6000 obr./min	6000 obr./min	-	-	-	-	-
	Maks. RCF	4427×g	4427×g	4427×g	4427×g	-	-	-	-	-
<b>Akcesoria</b>										
Numer produktu	Opis	Obj./ Probówka	Średnica	Typ probówki				Liczba probówek/ wirnik		
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 12 × 15 ml RB/FA ID	15 ml	17 mm	Okrągłodenna/Stożkowa				12		
30130889	Adapter, 1 × 7 ml D13 mm RB/Vac/Sar 2/opk.	7 ml	13 mm	Okrągłodenna/Vacutainer®/Sarstedt®				12		
30130890	Adapter, 1 × 5 ml D13 mm RB/Vac/Sar 2/opk.	5 ml	13 mm	Okrągłodenna/Vacutainer®/Sarstedt®				12		
30130886	Adapter, 1 × 1,5/2,0 ml D11 mm 6/opk.	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka				12		


	Numer produktu	30372718								
	Opis	Wirnik kątowy, 44 × 1,5/2,0 ml ID V1								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	-	15000 obr./min	15000 obr./min	15000 obr./min	15000 obr./min	16000 obr./min	-	16000 obr./min	16000 obr./min
	Maks. RCF	-	21 127/21 379×g	21 127/21 379×g	21 127/21 379×g	21 127/21 379×g	24 038/24 325 xg	-	24 038/24 325 xg	24 038/24 325 xg
<b>Akcesoria</b>										
Numer produktu	Opis	Obj./ Probówka	Średnica	Typ probówki				Liczba probówek/ wirnik		
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 44 × 1,5/2,0 ml ID V1	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka				44		
30130885	Adapter, 1 × 0,5 ml D8 mm 6/opk.	0,5 ml	8 mm	Mikroprobówka				44		
30130884	Adapter, 1 × 0,2/0,4 ml D6 mm 6/opk.	0,2/0,4 ml	6 mm	Mikroprobówka				44		


	Numer produktu	83041010								
	Opis	Wirnik kątowy, 12 × 5 ml FA ID, bariera biologiczna								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	14000 obr./min	14000 obr./min	15000 obr./min	-	-	-	-	-	-
	Maks. RCF	18624×g	18624×g	21 379×g	-	-	-	-	-	-
<b>Akcesoria</b>										
Numer produktu	Opis	Obj./ Probówka	Średnica	Typ probówki				Liczba probówek/ wirnik		
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 12 × 5 ml FA ID, bariera biologiczna	5 ml	17 mm	Mikroprobówka				12		
30130886	Adapter, 1 × 1,5/2,0 ml D11 mm 6/opk.	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka				12		
30130887	Adapter, 1 × 1 ml D12,6 mm Cryo 6/opk.	1 ml	12,6 mm	Krioprobówka płaskodenna				12		
30130888	Adapter, 1 × 1 ml D12,6 mm Cryo 6/opk.	1 ml	12,6 mm	Krioprobówka okrągłodenna				12		




# SERIA FRONTIER™ 5000 Akcesoria Multi-Pro


	Numer produktu	30314836								
	Opis	Wirnik kątowy, 30×1,5/2,0 ml ID, bariera biologiczna								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	12000 obr./min	13000 obr./min	14000 obr./min	17000 obr./min	-	-	20000 obr./min	15000 obr./min	15000 obr./min
	Maks. RCF	15 131×g	17 758×g	20 595×g	30 368×g	-	-	42 032×g	23 643×g	23 643×g
<b>Akcesoria</b>										
Numer produktu	Opis	Obj. / Probówka	Średnica	Typ probówki				Liczba probówek / wirnik		
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 30×1,5/2,0 ml ID, bariera biologiczna	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka				30		
30130885	Adapter, 1×0,5 ml D8 mm 6/opk.	0,5 ml	8 mm	Mikroprobówka				30		
30130884	Adapter, 1×0,2/0,4 ml D6 mm 6/opk.	0,2/0,4 ml	6 mm	Mikroprobówka				30		

	Numer produktu	83041238								
	Opis	Wirnik kątowy, 24×1.5/2.0 ml ID BIOSEALS V1								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	14000 obr./min	15000 obr./min	15000 obr./min	16000 obr./min	15000 obr./min	16000 obr./min	-	16000 obr./min	16000 obr./min
	Maks. RCF	18 624×g	21 379×g	21 379×g	24 325×g	21 379×g	24 325×g	-	24 325×g	24 325×g
<b>Akcesoria</b>										
Numer produktu	Opis	Obj. / Probówka	Średnica	Typ probówki				Liczba probówek / wirnik		
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 24×1.5/2.0 ml ID BIOSEALS V1	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka				24		
30130885	Adapter, 1×0.5 ml D8 mm 6/opk.	0,5 ml	8 mm	Mikroprobówka				24		
30130884	Adapter, 1×0.2/0.4 ml D6 mm 6/opk.	0,2/0,4 ml	6 mm	Mikroprobówka				24		

	Numer produktu	30304361								
	Opis	Wirnik kątowy, 24×1,5/2,0 ml ID BIOSEALS								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	-	-	-	20000 obr./min	-	-	-	-	-
	Maks. RCF	-	-	-	38 007×g	-	-	-	-	-
<b>Akcesoria</b>										
Numer produktu	Opis	Obj./Probówka	Średnica	Typ probówki				Liczba probówek / wirnik		
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 24×1,5/2,0 ml ID BIOSEALS	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka				24		
30130885	Adapter, 1×0,5 ml D8 mm 6/opk.	0,5 ml	8 mm	Mikroprobówka				24		
30130884	Adapter, 1×0,2/0,4 ml D6 mm 6/opk.	0,2/0,4 ml	6 mm	Mikroprobówka				24		

	Numer produktu	30314839								
	Opis	Wirnik kątowy, 12×1,5/2,0 ml ID								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	-	18000 obr./min	18000 obr./min	-	-	-	30000 obr./min	-	-
	Maks. RCF	-	23 643×g	23 643×g	-	-	-	65 395×g	-	-
<b>Akcesoria</b>										
Numer produktu	Opis	Obj. / Probówka	Średnica	Typ probówki				Liczba probówek / wirnik		
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 12×1,5/2,0 ml ID	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka				12		
30314900	Adapter, 1×1,5 ml dla ponad 16000×g 6/opk.	1,5/2,0 ml	11 mm	Mikroprobówka				12		
30130885	Adapter, 1×0,5 ml D8 mm 6/opk.	0,5 ml	8 mm	Mikroprobówka				12		
30130884	Adapter, 1×0,2/0,4 ml D6 mm 6/opk.	0,2/0,4 ml	6 mm	Mikroprobówka				12		

# SERIA FRONTIER™ 5000 Akcesoria Multi-Pro

	Numer produktu	30314841								
	Opis	Wirnik kątowy, 4 × 8 miejsc na szeregowo PCR, ID								
	Zgodność z	FC5714	FC5718	FC5718R	FC5720R	FC5816	FC5816R	FC5830R	FC5916	FC5916R
	Maks. prędkość	-	15 000 obr./min	15 000 obr./min	15 000 obr./min	-	-	-	15 000 obr./min	15 000 obr./min
	Maks. RCF	-	15 434×g	15 434×g	15 434×g	-	-	-	15 434×g	15 434×g
<b>Akcesoria</b>										
Numer produktu	Opis	Obj./Probówka	Średnica	Typ próbki				Liczba próbek / wirnik		
Bez adaptera	Wirnik kątowy, 4×8 miejsc na szeregowo PCR, ID	-	-	4 × 8 miejsc na szeregowo paski PCR				21		