



Wirówka SpinPro 6 R

AUTORYZOWANY DYSTRYBUTOR
eppendorf

SpinPro[®] 6 R Eppendorf wyznacza nowe standardy w procesach laboratoryjnych. To zaawansowana wirówka stołowa z funkcją chłodzenia, do pracy z próbkami o objętości do 2 l. System RFID automatycznie rozpoznaje rotor, a funkcja lifetime management monitoruje jego wykorzystanie i limity, zmniejszając ryzyko błędów oraz ułatwiając ocenę zużycia. Obsługę przyspiesza ekran dotykowy z ulubionymi ustawieniami i programami wieloetapowymi, a komfort podnosi elektryczna pokrywa otwierana i zamykana jednym dotknięciem.

Miniatura	Nr-art.	Nazwa	Maks. przyspieszenie	W zestawie	Nr producenta
	K-9350	Wirówka SpinPro 6 R	20000 g	-	5960 000.007
	K-9352	Wirówka SpinPro 6 R	20000 g	Rotor S-2xUniversal ID, kosze i adaptery do próbek i płytek	5960 000.201

Opis

Przeznaczenie i pojemność wirówki SpinPro[®] 6 R Eppendorf

SpinPro[®] 6 R to wirówka stołowa Eppendorf z funkcją chłodzenia zaprojektowana jako uniwersalne urządzenie do codziennej pracy w laboratorium. Pozwala na wirowanie próbek **o łącznej objętości do 2 l**, dzięki czemu sprawdzi się zarówno w rutynowych procedurach, jak i w zadaniach wymagających większej pojemności. Zapewnia niezawodność bez wysiłku, intuicyjność obsługi i elastyczność konfiguracji pod różne protokoły i typy próbek w jednym urządzeniu.

Ergonomia i szybka obsługa

Wirówka SpinPro[®] 6 R została zaprojektowana tak, aby zwiększać wygodę użytkownika i skracać czas obsługi między cyklami. **Elektryczna pokrywa** otwierana i zamykana **jednym dotknięciem** ułatwia pracę, gdy użytkownik ma zajęte ręce próbkami lub pracuje w rękawiczkach, zapewniając szybki i wygodny dostęp do rotora między cyklami. Konstrukcja urządzenia oraz sposób obsługi rotora zostały zaprojektowane tak, **aby ograniczyć liczbę czynności w codziennym użytku**, co przekłada się na płynniejszą pracę, mniejsze obciążenie i większe bezpieczeństwo podczas dłuższych, powtarzalnych protokołów. **QuickLock[®] Pro to nowe rozwiązanie do obsługi pokryw rotora jedną ręką**, które przyspiesza pracę i ogranicza kontakt z zimnymi elementami po chłodzeniu. Pokrywę wystarczy „kliknąć”, co oszczędza czas i upraszcza rutynowe czynności. Ulepszone uszczelnienie oznacza mniej wymian, a pewne blokowanie pokrywy przy wysokich prędkościach zwiększa bezpieczeństwo. Dodatkowo polimerowy uchwyt ogranicza kontakt z zimną pokrywą, dzięki czemu dłonie pozostają w cieple.

Funkcja RFID – Rotor Recognition and Lifetime Management

Kluczowym wyróżnikiem tego modelu wirówki jest **RFID**, które automatycznie rozpoznaje rotor po jego umieszczeniu w

wirówce – bez wykonywania testowego „spinu”. Funkcja **lifetime management** monitoruje wykorzystanie rotora (cykle i historię użycia), co pomaga utrzymać bezpieczną eksploatację i ogranicza ryzyko pomyłek. Bezdotykowe logowanie i zarządzanie użytkownikami oparte na RFID zapewnia szybki, bezpieczny dostęp do wirówki wyłącznie dla osób uprawnionych. Upraszcza to pracę, eliminując ręczne kroki logowania, a jednocześnie pozwala automatycznie wczytać spersonalizowane ustawienia (np. język i programy użytkownika).

Interfejs dotykowy i funkcje „smart”

Obsługa urządzenia odbywa się z poziomu ekranu dotykowego, który przyspiesza ustawianie parametrów i nawigację po funkcjach – **także podczas pracy w rękawiczkach**. Wszystkie kluczowe parametry są dostępne na ekranie, a najważniejsze funkcje dostępne jednym dotknięciem, z dodatkowym wsparciem w postaci nowej **funkcji timera**. Użytkownicy mogą **zapisywać indywidualne ulubione ustawienia oraz korzystać z programów wieloetapowych**, co ułatwia standaryzację pracy i szybkie uruchamianie powtarzalnych protokołów. Czujniki ruchu i światła otoczenia inteligentnie dostosowują ekran do warunków w laboratorium i odległości użytkownika, dzięki czemu najważniejsze informacje są zawsze czytelne. Pozwala to szybko ocenić status urządzenia nawet z dystansu, a **automatyczna regulacja jasności** zwiększa komfort pracy.

Zgodność i dokumentacja

SpinPro® 6 R marki Eppendorf została przygotowana do pracy w środowiskach, gdzie ważna jest kontrola dostępu i możliwość odtworzenia przebiegu pracy urządzenia. RFID user management umożliwia bezdotykowe logowanie i zarządzanie użytkownikami, co pomaga utrzymać zasady dostępu i spójność ustawień. Urządzenie oferuje też funkcje dokumentacyjne, takie jak **rejestr zdarzeń (event log) oraz podgląd i eksport zapisów przebiegów**, co ułatwia audyty, analizy i wewnętrzne procedury jakościowe.

Łączność i gotowość do integracji

Wirówka umożliwia łatwe połączenie z systemami zewnętrznymi oraz monitorowanie parametrów pracy poprzez **Visionize®** lub rozwiązania firm trzecich do monitoringu i rejestrowania danych. Integracja typu **plug & play przez port LAN** ułatwia wdrożenie w infrastrukturze laboratoryjnej, a **aktualizacje oprogramowania „over the air”** pozwalają utrzymać urządzenie w najnowszej wersji bez umawiania wizyt serwisowych. Wirówka wspiera **zdalny monitoring** pracy urządzenia, wysyła **powiadomienia o zdarzeniach** oraz umożliwia dostęp do informacji o urządzeniu, użytkownikach i zapisach parametrów wraz z możliwością ich eksportu.

Zrównoważony rozwój: chłodzenie CO₂

SpinPro® 6 R wykorzystuje wydajną technologię chłodzenia opartą na **CO₂**, która pozwala osiągnąć wymagane parametry bez stosowania **F-gazów** i **istotnie ogranicza wpływ na klimat** (GWP niższe nawet 1430×). Urządzenie wspiera podejście zrównoważone: oferuje transparentne informacje dotyczące zużycia, produkcji i źródeł komponentów, a także jest zgłoszone do certyfikacji **ACT 2.0 Ecolabel**. Dzięki temu stanowi bardziej przyjazny środowisku wybór wyposażenia laboratoryjnego i ułatwia spełnianie aktualnych wymagań w zakresie zrównoważonego rozwoju.

Dla kogo i jakie korzyści daje?

Wirówka SpinPro® 6 R powstała w odpowiedzi na potrzeby nastawionych na wyniki naukowców i kierowników laboratoriów. Została zaprojektowana do pracy z próbkami wrażliwymi na temperaturę w regulowanym środowisku GxP oraz tam, gdzie liczy się płynna integracja urządzeń laboratoryjnych. Łączy funkcje, które zapewniają niezawodne wirowanie i elastyczne dopasowanie do różnych zastosowań dzięki uniwersalnej koncepcji rotorów, a także umożliwiają śledzenie i zarządzanie rotorami pod kątem zgodności. Wspiera również cyfrowe środowisko pracy oraz oferuje intuicyjną obsługę.

Warianty dostawy SpinPro® 6 R Eppendorf

SpinPro® 6 R jest dostępna w **dwóch wariantach**: wirówki oraz zestawu z rotorem.

- **Samo urządzenie dostarczane jest wraz z:** 1 kablem zasilającym, 1 kluczem do rotora, 5 kartami RFID do logowania dla użytkowników, informacją bezpieczeństwa oraz skróconą instrukcją obsługi.

- **Zestaw z rotorem obejmuje, poza wirówką:** 1 rotor wahadłowy S-2xUniversal ID na maks. 2 butelki o poj. 1 l (w tym 1 krzyż rotora, 2 kosze, instrukcja obsługi i 1 pojemnik smaru o poj. 20 ml), 2 sztuki adapterów do płytek i 9 probówek o poj. 50 ml, 2 sztuki adapterów na płytki i 17 probówek o poj. 5/15 ml, 1 kabel zasilający, 1 klucz do rotora, 5 kart RFID do logowania dla użytkowników, informację bezpieczeństwa oraz skróconą instrukcję obsługi.

Dostępne adaptory znajdują się w zakładce Pliki do pobrania (pliki Karta katalogowa - Rotor). W przypadku chęci zakupu wirówki wraz z rotorem i akcesoriami, przygotujemy dla Państwa indywidualną ofertę, prosimy o kontakt: oferty@bionovo.pl.

Dane techniczne

Parametr	SpinPro® 6 R
Oznakowanie ACT	tak
Maks. RCF	20020 × g
Maks. RCF z użyciem rotora stałokątowego	20020 × g
Maks. RCF z użyciem rotora z wychylnymi koszami	4300 × g
Prędkość	1 – 13 500 rpm (1 rpm kroki)
Dostępne rotory	5
Pojemność maks.	60 × 13 mm probówka na krew / 34 × 15 ml / 18 × 50 ml / 2 × 1000 ml / 10 MTP
Tempa przyspieszania/hamowania	9/10
Liczba programów	99, opcja programów wieloetapowych
Zegar	1 s do 99 h 59 min 59 s, z funkcją cyklu ciągłego, opcją krótkiego wirowania, uruchomieniem lub zatrzymaniem pracy programowanym za pomocą timera.
Poziom hałasu	<62 dB(A) z S-2xUniversal ID
Zasilanie elektryczne	220 – 240 V, 50 – 60 Hz
Maks. pobór mocy	2160 W
Wymiary (S × G × W)	70,6 × 74,5 × 38,5 cm / 27,8 × 29,3 × 15,2 in
Zajmowana powierzchnia (wymiary bez panelu przedniego, SxG)	70 × 70 cm, 27,6 × 27,6 in

Waga produktu	100 kg / 220,5 lb
Wysokość (z otwartą pokrywą)	86,7 cm / 34,2 in
Chłodzenie	z chłodzeniem
Adaptory uniwersalne do probówek stożkowych, płytek i butelek	tak
Opcje rotorów do płytek MTP, PCR lub DWP	tak
Rotory stałokątowe do zastosowań wysokoobrotowych	tak
Zakres temperatury	Od -11°C do +40°C
Pojemność maks.	
Probówki stożkowe	34 × 15 ml / 18 × 50 ml
Płytki	10 × MTP / 2 × DWP
Probówki z krwią	60 × 13 mm / 52 × 16 mm
Poziom hałasu	
Rotor S-2xUniversal ID	≤62 dB(A)
Rotor FA-6x250 ID	≤62 dB(A)
Rotor FA-10x50 ID	≤65 dB(A)
Rotor FA-48x2 ID	≤70 dB(A)
Rotor FA-30x2 ID	≤70 dB(A)