

**Laserowa mikrosonda Ramana**

- zintegrowana mikrosonda elektronowa wielkości pięści
- zawiera wycięty filtr eliminujący Rayleigh oraz wbudowany system podglądu CCD z białym oświetleniem
- połączonym ze spektrometrem i laserem za pomocą bliźniaczych światłowodów
- może być użyty razem z innymi spektrometrami Raman i spektrometrami fotoluminescencyjnymi o prostej optyce w celu wzbogacenia ich standardowych właściwości
- może być zastosowany w studiach z użyciem mikroskopów fluorescencyjnych



**JASCO RMP-100** to mała laserowa mikrosonda Raman wyprodukowana według najwyższych standardów. Za pomocą tego wszechstronnego urządzenia możesz przenieść swój spektrometr ramanowy w dowolne miejsce. RMP-100 jest wyposażony w niewymienialne, trwałe obiektywy mikroskopu odległościowego. Urządzenie to łączy spektrometr i laser pobudzający - zintegrowany lub zewnętrzny – za pomocą dwóch jednakowych światłowodów o długości nawet do 100 metrów. Długość fal wzbudzających kształtuje się od wartości ultrafioletowych, poprzez fale widzialne, aż do podczerwieni (chłodzony laser 785nm).

Wbudowana kolorowa kamera CCD do równoczesnej analizy i podglądu próbki, z kartą video zainstalowaną w systemie kontrolnym komputera. Sonda jest zaprojektowana z myślą o różnym zastosowaniu i umożliwia zebranie doskonałych danych podczas pomiaru próbek stałych. Użytkownik może zawiesić sondę na podium x-y-z w celu pomiarów próbek małych, proszków, minerałów, etc. Alternatywnie, RMP-100 może zostać ustawiony na statywie fotograficznym w celu dokonania pomiarów w takich miejscach, jak muzeum, galeria sztuki i inne, gdzie wielkość lub inne czynniki uniemożliwiają normalny pomiar próbki.

RMP-100 może być także trzymany w rękach w razie konieczności przeprowadzenia szybkich pomiarów, takich jak podgląd kontroli jakości, badania sądowe lub równoczesna analiza wielu próbek o nieregularnym kształcie. Przyrząd ten może być również wykorzystany w systemach pomiaru mikroskopów fluorescencyjnych. Jest prosty zarówno w instalacji, jak i w obsłudze.

RMP-100 może być z łatwością połączony ze spektrometrami fluorescencyjnymi i ramanowymi, ponieważ zawiera obiektywy eliminujące rozproszenie Rayleigha. Na życzenie klienta dostarczamy niezbędne dopasowane obiektywy z systemem połączenia z laserem wzbudzającym.

### **Specyfikacja mikropróbnika laserowego Ramana JASCO RMP-100:**

#### **1. Optyka**

Soczewki:	Olympus LMPLFLx20 (standard)
Odległość pracy:	12 mm
Przysłona numeryczna (NA):	0.40
	Rozproszenie Rayleigha: holograficzny filtr odcinający o średnicy zewnętrznej 0.6; dopasowujący fale wzbudzenia
Oslabiacz:	Ręczny - o średnicy zewn. 0.4 dla lasera wzbudzającego

#### **2. Monitoring próbek**

poprzez wbudowaną kolorową kamerę CCD i  
zdalny ekran monitora / monitor komputera  
System podświetlania białego LED

#### **3. Kabel światłowodu**

Włókno:	średnica 100 $\mu$ m – włókno wzbudzenia Średnica 200 $\mu$ m - włókno pomiaru Raman)
Długość:	od 5m (standard) do 100m (na życzenie)
Złączka	Typu FC

#### **4. Uchwyt**

Standardowy jest poziomy, samodzielny, umożliwia poruszanie po współrzędnych x-y-z i dokonywanie przybliżeń. RMD-100 może być także zamontowany na statywie lub podobnym urządzeniu zapewniającym stabilność pomiarów in-situ.