

Mira P podręczny spektrometer Ramana



Błyskawiczna identyfikacja surowców

Mira P – kompaktowy, szybki, precyzyjny i niezawodny

02

Elastyczność: Dostosuj urządzenie do swoich potrzeb



Operating Procedures

- Konfigurowalne raporty
- Spersonalizowane procedury operacyjne
- Szeroka gama adapterów próbkujących

Wyniki, którym ufasz: Podejmuj decyzje pewnie i świadomie



- Zaawansowane algorytmy matematyczne
- Spersonalizowana budowa modelu
- Jednoznaczność wyników

Rodzaje analiz

- Weryfikacja próbek z wynikiem pozytywny/negatywny (Pass/Fail)
- Identyfikacja substancji w oparciu o przeszukiwanie biblioteki widm
- Wieloskładnikowa identyfikacja dzięki funkcji «Mixture matching»



Skanowanie kodów kreskowych

- Po zczytaniu kodu kreskowego, aparat automatycznie wybiera odpowiednią procedurę operacyjną i wypełnia informacje na temat partii, serii i pojemnika, w którym znajduje się badany materiał

Płynność pracy zapewniona dzięki intuicyjnej obsłudze



- Kontrolowane zarządzanie użytkownikami
- Automatyczne generowanie raportów
- Bezinwazyjne i sprawne wykonywanie analiz

Szybkość: Otrzymuj wyniki w ciągu kilku sekund



- Zwiększona ilość badanych próbek
- Szybkie analizy seryjnych próbek
- Rzetelny wynik w ciągu kilku sekund

Parametry pomiarowe

- Moc lasera
- Czas integracji
- Uśrednienia spektralne
- Inteligentne przystawki

Inteligentne adaptory próbujące (przystawki) do szerokiej gamy próbek, zwiększające bezpieczeństwo użytkownika

04

Wyjątkowa elastyczność, aby sprostać Twoim wymaganiom
Dzięki wszechstronnemu zestawowi adapterów próbujących do urządzenia, Mira P pozwala na identyfikację niemal każdej substancji

Przystawka Point-and-shoot

Mira P wyposażona jest w dwa różne adaptory typu point-and-shoot. Nakładka SWD stosowana jest w analizie bezpośredniej lub w przypadku analizy próbek znajdujących się w cienkiej folii. Nakładkę LWD używa się do pomiarów substancji w grubszych opakowaniach np. przez szklane butelki.



1



2



Sonda Contact Ball Probe

Identyfikuj substancje poprzez umieszczenie sondy kontaktowej bezpośrednio w cieczy lub proszku.

Uchwyt do tabletek Tablet Holder

Dzięki zastosowaniu sprężynowego mechanizmu możliwa jest analiza tabletek o różnych rozmiarach i kształtach.

3



4

Uchwyt na fiołki Vial Holder

Uchwyt umożliwiający w wygodną analizę próbek płynnych, a także sproszkowanych, które są umieszczane w fiołkach.

5

Certyfikowany wzorzec kalibracyjny (CVA)

Wzorzec przesunięcia Ramana ASTM, pozwala na dokładną kalibrację liczby falowej i jest zgodny z wytycznymi farmakopealnymi (USP/EP)



Mira P – zgodna z wymaganiami FDA 21CFR Część 11

06

Mira P jest w pełni zgodna z wymogami FDA 21 CFR Część 11. Aparat posiada również liczne opcje zabezpieczeń przewyższające wymogi prawne.

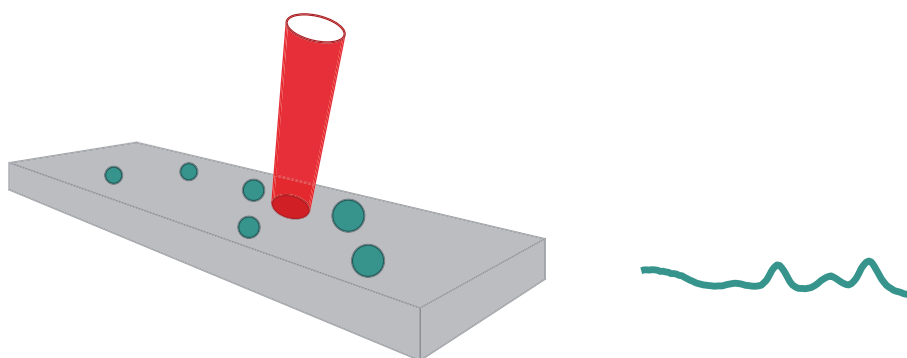
- Wielopoziomowa kontrola dostępu z unikalnymi poświadczeniami logowania użytkowników
 - 3 wstępnie zdefiniowane poziomy dostępu: administrator, kierownik laboratorium, użytkownik.
 - Opcjonalne możliwości dotyczące ważności haseł oraz ich złożoności
- Ścieżka audytu pozwalająca na rejestrację każdej czynności wykonanej urządzeniem przy jednoczesnej informacji o zalogowanym użytkowniku, dacie, godzinie oraz parametrach próbkowania
- Bezpieczne, elektroniczne zapisy generowane po każdym pomiarze
- Możliwość synchronizacji uzyskanych wyników z zabezpieczoną bazą danych
- Zgodność z najnowszymi wytycznymi USP oraz EP dotyczącymi spektroskopii ramanowskiej



Opatentowana technologia ORS – powtarzalność pomiarów niejednorodnych próbek

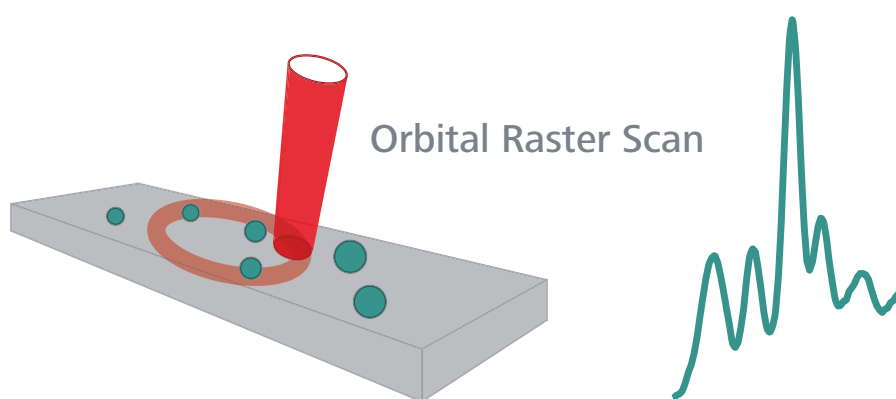
07

Standardowe spektrometry Ramana wykorzystują mocno skoncentrowaną wiązkę laserową (**Rys. I**), zapewniającą wysoką rozdzielczość spektralną. Jednakże, biorąc pod uwagę małą średnicę wiązki oraz niewielkie rozmiary cząsteczek wielu substancji aktywnie czynnych, spora ilość składników podczas analizy niejednorodnej próbki może zostać pominięta. W celu otrzymania rzetelnych wyników, należy wówczas zarejestrować widma z różnych miejsc próbki.



Rysunek I

Urządzenie Mira P wykorzystuje technologię ORS (Orbital Raster Scan) (**Rys. II**), która skanuje większy obszar próbki, dzięki czemu zwiększa się prawdopodobieństwo zarejestrowania rozproszonych składników w badanej próbce. Stosując technologię ORS, spektrometr Mira P zapewnia otrzymanie widma substancji aktywnie czynnej w niejednorodnej próbce podczas pojedynczej analizy.



Rysunek II

Możliwość obsługi jedną ręką – Wymiary:
13.0 cm (wys.) × 8.5 cm (szer.) × 4.0 cm (dł.)



Skala 1:1,8

Mira P podręczny spektrometr
Ramana

www.metrohm.pl

Metrohm Polska Sp. z o.o.
ul. Centralna 27, 05-816 Opacz-Kolonia,
tel. +48 22 723 02 91, fax. +48 22 723 01 72
www.metrohm.pl, e-mail: info@metrohm.pl

 **Metrohm**
Polska