

ANALIZATOR WIELKOŚCI CZĄSTEK

S3500

**Preferowany w branżach przemysłowych analizator działający w oparciu o dyfrakcję laserową, idealny do charakteryzacji cząstek: Microtrac S3500 to pierwszy analizator wielkości cząstek, który wykorzystuje trzy precyzyjnie rozmieszczone czerwone diody laserowe do dokładnego jak nigdy wcześniej charakteryzowania cząstek.**

Opatentowany system trzy-laserowy zapewnia dokładną, niezawodną i powtarzalną analizę wielkości cząstek dla różnorodnych zastosowań, wykorzystując sprawdzoną teorię kompensacji Mie dla cząstek sferycznych i zastrzeżoną zasadę obliczeń zmodyfikowanych Mie dla cząstek niesferycznych. S3500 mierzy wielkość cząstek od 0,02 do 2800  $\mu\text{m}$ .

Dyfrakcja laserowa z czerwonymi i niebieskimi laserami: BLUEWAVE

## CECHY

- | Tri-laser, czerwony, wielodetektorowy, wielokątowy układ optyczny
- | Algorytmy wykorzystujące kompensację Mie i zmodyfikowane obliczenia Mie dla cząstek niesferycznych
- | Możliwość pomiaru w zakresie 0,02 to 2800  $\mu\text{m}$
- | Pomiar na mokro i na sucho
- | Zamknięta ścieżka optyczna zapewnia pełną ochronę elementów optycznych, wymagająca niewielkiej lub żadnej interwencji operatora

## ZALETY PRODUKTU

- | Wykorzystanie trzech czerwonych laserów zwiększa zakres pomiarowy, zapewniając elastyczność przeprowadzania analiz dla szerokiej gamy próbek
- | Obliczenia rozwiązaniem Mie pozwalają użytkownikom na dokładny pomiar złożonych cząstek, z których scharakteryzowaniem mają problem inne analizatory cząstek
- | Płynne przejście z pomiaru na mokro do pomiaru na sucho skraca przestoje
- | Stałe detektory zapewniają dużą wytrzymałość i zapewniają prawidłowe pozycjonowanie
- | Niewielkie rozmiary na stole pozwalają na dobre wykorzystanie cennej powierzchni laboratoryjnej

## TYPOWE APLIKACJE

Używany w różnych dziedzinach, takich jak: napoje, biotechnologia, chemikalia, żywność, medycyna/farmacja, proszki metali, metale, pigmenty, geologia / metalurgia, ...

*chemikalia*

*materiały baterii*

*proszki*

Aby znaleźć najlepsze rozwiązanie dla swoich potrzeb w zakresie charakterystyki cząstek, odwiedź naszą bazę danych aplikacji

ANALIZATOR WIELKOŚCI CZĄSTEK S3500

**DANE TECHNICZNE**

<b>Zakres pomiarowy</b>	0,02 $\mu\text{m}$ - 2,8 mm
<b>Zasada pomiaru</b>	Dyfrakcja laserowa
<b>Lasery</b>	3x Czerwony 780 nm
<b>Moc lasera</b>	3 mW nominalne
<b>System detekcji</b>	Dwa zamontowane na stałe detektory fotoelektryczne z logarytmicznie rozmieszczonymi segmentami umieszczonymi pod odpowiednimi kątami dla optymalnej detekcji światła rozproszonego od 0,02 do 165 stopni przy użyciu 151 segmentów detektora.
<b>Dane</b>	Rozkłady objętości, liczby i powierzchni, a także podział na percentyle oraz inne dane podsumowujące
<b>Format danych</b>	Przechowywane w formacie ODBC w zaszyfrowanych bazach danych Microsoft Access w celu zapewnienia zgodności z zewnętrznymi aplikacjami statystycznymi.
<b>Integralność danych</b>	Integralność danych może być zapewniona za pomocą funkcji bezpieczeństwa zgodnych z FDA 21 CFR część 11, w tym ochrony hasłem, podpisów elektronicznych i definiowanych poziomów uprawnień
<b>Czas pomiaru</b>	~ 10 do 30 sekund
<b>Wymagane dot. zasilania</b>	AC wej.: 90 - 132 VAC, 47 - 63 Hz, jednofazowe 200 - 265 VAC, 47 - 63 Hz, jednofazowe
<b>Pobór mocy</b>	25 W nominalne, 50 W max. (w zależności od zainstalowanych opcji)
<b>Warunki środowiskowe</b>	Temperatura: 5° do 40°C (50° do 95°F) Wilgotność: 90% RH, brak kondensacji Temperatura przechowywania: -10° do 50°C (14° do 122°F) (tylko suche pomieszczenie) Zanieczyszczenie: stopień 2
<b>Specyfikacje fizyczne</b>	Materiał obudowy: stal i plastik odporny na uderzenia Powierzchnie zewnętrzne są wykończone farbą lub powłoką odporną na korozję
<b>Wymiary (szer. x wys. x gł.)</b>	~ 560 x 360 x 460 mm (22 x 14 x 18 in)
<b>Waga</b>	~ 27 kg (60 lbs )

## dopływ powietrza do dyszy

100 psi (689 kPa) ciśnienie maksymalne  
5 CFM (8,5 m<sup>3</sup>/h) przy 50 psi (345 kPa) minimalny stopień  
przepływu

bez cząstek stałych wilgoci i oleju

---

## Próżnia

---

---

Podciśnienie musi przekraczać 50 CFM (1 CFM = 1,7 m<sup>3</sup>/h)

---

[www.microtrac.pl/s3500](http://www.microtrac.pl/s3500)