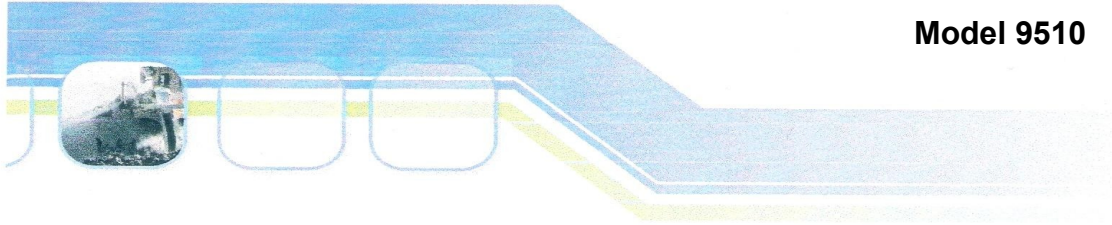


# Optyczny, Przenośny Licznik Cząstek

**TSI – AEROTRAK**

**Model 9310**

**Model 9510**



## Cechy i zalety aparatu

- Aero Trak 9310 zakres pracy od 0.3  $\mu\text{m}$  do 20  $\mu\text{m}$
- Aero Trak 9510 zakres pracy od 0.5  $\mu\text{m}$  do 20  $\mu\text{m}$
- Przepływ 28,3 l/min dla modelu 9310 oraz 50 l/min dla modelu 9510
- Do 6 kanałów przedziałów wielkości cząstek mierzonych równocześnie
- Zgodny z ISO 21501-4
- Wyjścia USB i Ethernet (TCP/IP)
- Zapamiętuje do 10 000 próbek
- Możliwość bieżącego podglądu raportów na ekranie aparatu (ISO-14644-1, FS-209E, EU GMP)
- Możliwość zaprogramowania 250 punktów poboru prób
- Duży, kolorowy, ekran dotykowy (przekątna 5.7")
- Łatwa konfiguracja dzięki interfejsowi Użytkownika opartemu na systemie operacyjnym Microsoft Windows CE
- Wbudowana drukarka termiczna
- Wymienny akumulator litowo-jonowy
- Wbudowany alarm dźwiękowy
- Obudowa ze stali nierdzewnej
- Możliwość pracy samodzielnej aparatu lub integracji z systemem monitoringu ciągłego

Przenośny licznik model cząstek **9310** i **9510** oferuje Użytkownikowi największą funkcjonalność oraz możliwość elastycznej konfiguracji. Aparaty te przeznaczone są dla Użytkowników poszukujących możliwości monitorowania zanieczyszczenia powietrza cząstkami.

Aparaty mogą być używane jako przenośne liczniki cząstek pracujące samodzielnie, lub mogą zostać zintegrowane z systemem kompleksowo monitorującym określoną przestrzeń – np. kilka aparatów można połączyć ze sobą w jeden system, w taki sposób aby ich współpraca pozwalała na nadzorowanie stanu zanieczyszczenia powietrza w kilku punktach hali produkcyjnej. Obydwa modele wyposażono w łatwą do przenoszenia, lekką, ergonomiczną obudowę, co pozwala na swobodną obsługę i przenoszenie aparatu.

Wyświetlacz o wysokim kontraście o przekątnej 5,7" pełniący funkcję ekranu dotykowego pozwala na łatwą obsługę i programowanie, a także zapewnia bezproblemowe odczytywanie wyników z dużych odległości.

Wewnętrzna pamięć aparatu może przechować do 10 000 rekordów próbek danych. Dane te mogą być w łatwy sposób przenoszone do zewnętrznego komputera poprzez łącze szeregowe USB lub poprzez łącze Ethernet (protokół TCP/IP).

Dane mogą być także bezpośrednio drukowane z aparatu dzięki wbudowanej drukarce termicznej. Aparat rejestruje równocześnie dane dotyczące liczby cząstek w sześciu wybranych przez Użytkownika kanałach.

Aparat wyposażony jest w alarm dźwiękowy, który może być ustawiony przez Użytkownika na dowolnie wybranym poziomie.

Modele **9310** i **9510** posiadają dwuletnią gwarancję, a znakomity serwis i obsługa posprzedażowa zapewniona przez firmę TSI gwarantują zadowolenie Użytkownika.

#### Specyfikacja techniczna

Zakres pomiarowy	<b>9310</b> od 0.3 µm do 20 µm
	<b>9510</b> od 0.5 µm do 20 µm
Rozmiar kanałów	<b>9310</b> 0.3 µm 0.5 µm 1.0 µm 3.0 µm 5.0 µm 10.0 µm Dodatkowo Użytkownik ma możliwość ustawienia dowolnego rozmiaru kanału.
	<b>9510</b> 0.5 µm 0.7 µm 1.0 µm 3.0 µm 5.0 µm 10.0 µm Dodatkowo Użytkownik ma możliwość ustawienia dowolnego rozmiaru kanału.
Skuteczność zliczania	<b>9310</b> 50% dla wymiaru cząstek 0.3 µm 100% dla cząstek większych od 0.45 µm (wg. JIS)
	<b>9510</b> 50% dla wymiaru cząstek 0.5 µm 100% dla cząstek większych od 0.75 µm (wg. JIS)
Zakres mierzonych stężeń	285 600 zliczeń/litr
Współczynnik koincydencji	współczynnik koincydencji < 5%
Źródło światła	dioda laserowa
Poziom zerowy	1 zliczenie/ 5 min zgodne ze standardem JIS B9921
Przepływ próby	<b>9310</b> 28,3 l /min (dokładność 5%)
	<b>9510</b> 50 l /min (dokładność 5%)
Kalibracja	zgodna ze standardem NIST
Tryby próbkowania	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ręczny i automatyczny</li> <li>• możliwość generowania dźwięku</li> <li>• sumowanie zliczeń lub podawanie wartości zliczeń w różnych</li> </ul>

	przedziałach (dane podawane jako liczba zliczeń lub jako stężenie/jednostka objętości)
Czas próbkowania	od 1 s do 99 h
Częstotliwość próbkowania	od 1 do 9999 cykli lub w sposób ciągły
Wylot próbki	wbudowany filtr HEPA
Sposób zasysania próby	wbudowana wewnętrzna pompa z opatentowaną technologią kontroli przepływu
Sposób komunikowania z urządzeniem zewnętrznym	łącze USB sieć Ethernet (TCP/IP)
Pamięć danych	możliwość zapamiętania do 10 000 rekordów (próbek)
Alarmy / Statusy	alarm dźwiękowy przy przekroczeniu określonej liczby zliczeń wskaźnik niskiego poziomu naładowania baterii wskaźnik stanu sensora
Wyświetlacz	QVGA, <b>dotykowy</b> , o przekątnej 5.7 " wbudowany system operacyjny Microsoft Windows CE
Drukarka	wbudowana drukarka termiczna (aparat dostępny także bez drukarki)
Raporty	<ul style="list-style-type: none"> <li>widoczne na ekranie</li> <li>możliwe do wydrukowania (w standardzie ISO- 14644, FS-209E, EC GMP)</li> </ul>
Obudowa	wykonana ze stali nierdzewnej
Zasilanie	240 VAC, 50 Hz, zasilacz dostarczany z aparatem
Akumulator	wymienny, ładowalny akumulator litowo-jonowy
Czas pracy na baterii	do 4 h przy ciągłym użytkowaniu
Czas ładowania baterii	3.5 h w ładowarce wewnętrznej lub zewnętrznej
Wymiary	25.6 x 17.6 x 26.1 cm
Waga	8 kg z baterią 5.4 kg bez baterii
Normy spełniane	<b>CE</b> , JISB9921
Gwarancja	2 lata z możliwością przedłużenia okresu gwarancyjnego
Warunki pracy	5 °C do 35 °C 20 do 95 % wilgotności względnej, niekondensujące
Warunki przechowywania	0 °C do 50 °C do 98 % wilgotności względnej, niekondensujące
Akcesoria dostarczane z aparatem	instrukcja obsługi po polsku, instrukcja obsługi po angielsku, kabel zasilający, akumulator, sonda izokinetyczna wykonana ze stali nierdzewnej, trójnóg, 3 m orurowania, filtr powietrza wylotowego, papier do drukarki, kabel USB, oprogramowanie TrakPro do transferu danych na komputer i obróbki statystycznej
Akcesoria opcjonalne	zapasowy akumulator, ładowarka z możliwością jednoczesnego ładowania dwóch akumulatorów, sonda izokinetyczna, rura przedłużająca, walizka do przenoszenia aparatu