

AvCount 3 - SA1000

Automatyczny, laserowy licznik cząstek stałych do paliw, smarów i olejów

Spełnia normy: IP 565; IP630, ASTM D7619; ATM D7647; ASTM D 7467; DEF STAN 91-091; DEF STAN 91-86; GOST 17216; ISO 4406; ISO 60970; JIS B 9932:2012; JIS B 9933:2021; JIS B 9934:2012; NAS 1638

Producent: Stanhope Seta - Anglia

- Kalibracja ISO 11171
- Kumulacyjne zliczanie cząstek
- Kody czystości ISO 4406
- Kolorowy ekran dotykowy
- Obliczanie współczynnika rozcieńczenia
- Wyświetlanie postępu testu w czasie rzeczywistym
- Możliwość programowania przez użytkownika
- Możliwość podłączenia do LIMS, sieci i VNC
- Programowalne limity alarmowe
- Identyfikacja użytkownika i próbki
- 14 wbudowanych metod testowych
- Wbudowana drukarka
- Pamięć 500 000 testów
- Weryfikacja i kalibracja w miejscu instalacji



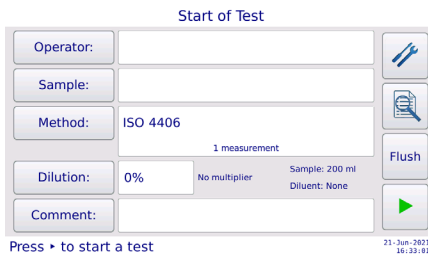
Opis urządzenia

AvCount3 to kompaktowy, automatyczny, stacjonarny licznik cząstek, służący do pomiaru wielkości, rozkładu i dystrybucji cząsteczek i kropeł wody w paliwach lekkich i średnich destylatach paliwowych, w tym paliwie lotniczym, nafcie, biodieslu, olejach o niskiej lepkości i olejach hydraulicznych.

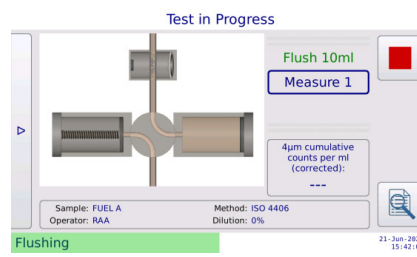
Test jest w pełni zautomatyzowany. Po przygotowaniu próbki zgodnie z instrukcjami dotyczącymi metody, wystarczy włożyć metalową rurkę zanurzeniową do pojemnika z próbką pojemnika, wybrać metodę badania i rozpocząć test. Badanie przebiega bez dalszej ingerencji operatora.



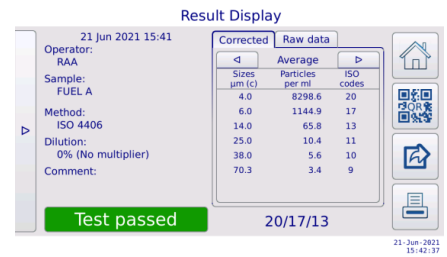
Interfejs operatora



> Wprowadź dane operatora i próbki, wciśnij ►



> Początek testu, sekwencje testu są szczegółowo opisane



> Wynik końcowy wyświetlany liczbowo lub graficznie

Niskie koszty

- Krótki czas pracy operatora dzięki prostocie konfiguracji i automatyzacji, dający operatorowi możliwość pracy nad innym zadaniem i obniżając koszty pracy
- Mała objętość próbki, 10 (bez płukania), może zmniejszyć koszty i odpady
- Kompatybilność z LIMS lub siecią umożliwi szybką interpretację wyników, zwiększając produktywność
- Kalibracja w miejscu instalacji eliminuje czas i koszty związane z wysłaniem urządzenia do centrum serwisowego

Łatwość użytkowania

- Prosty interfejs użytkownika z ekranem dotykowym
- W pełni zautomatyzowany test nie wymaga szkolenia operatora przed użyciem urządzenia
- Łatwe do zaprogramowania metody testowe definiowane przez użytkownika

Ulepszona funkcjonalność

- Protokół rozcieńczania do badania próbek o wysokiej lepkości
- Wyświetlanie postępu testu w czasie rzeczywistym i możliwość przeglądania poprzednich wyników podczas pobierania próbki
- Poziomy chronione hasłem dla bezpieczeństwa
- 14 wbudowanych metod badania paliw i olejów
- Identyfikacja użytkownika i próbki - *track and trace*

Precyzja i dokładność

- W pełni zautomatyzowana sekwencja testowa i spójna obsługa próbek zapewni powtarzalność i odtwarzalność testów
- Protokół kalibracji 11171 ISO
- Programowalne limity alarmów
- Analiza SQC (statystyczna kontrola jakości) pozwala na analizę wyników zgodnie z ASTM D6299

Specyfikacja techniczna

NORMY I SPECYFIKACJE	
14 wgranych metod testowych obejmujących m.in.: ASTM D7619; IP 565; ISO 4406; NAS 1638; SAE 4059;	
DZIAŁANIE	
Zasada działania	Prześłonięcie lasera
Zakres wielkości cząstek	ISO 11171: 4 $\mu\text{m(c)}$ do 70 $\mu\text{m(c)}$ - na życzenie dostępna jest kalibracja dla większych cząstek
Czas trwania badania	Poniżej 3 minut
Ciśnienie (maks.)	Bezpośrednie 10 bar
Temperatura próbki	Temp. otoczenia 0 do 70 °C
Temperatura pracy	Temp. otoczenia 5 do 40 °C
Wilgotność względna (maks.)	80 % w temp. 40 °C
Pobieranie próbek	Z butelki lub połączenie online
Programowalne parametry badania (poprzez PC)	Wielkość Protokół (liczba powtórzeń, objętość do płukiwania przed pierwszym pomiarem, objętość do płukania pomiędzy pomiarami, płukanie pomiędzy pomiarami) Badania pojedyncze lub powtarzane automatycznie, odstępy między badaniami powtórными
Wyświetlacz i system sterowania	Postępy i wyniki testów w czasie rzeczywistym, ekran dotykowy
POMIAR	
Kanały pomiarowe	16 kanałów pomiarowych pokazywanych przez aparat: 4 $\mu\text{m(c)}$ do 70 $\mu\text{m(c)}$ i 2 $\mu\text{m(c)}$ do 100 $\mu\text{m(c)}$
Ilość zliczeń na ml	maks. 60 000 na ml
Granica błędu zbieżności	60 000 cząstek/ml \geq 4 $\mu\text{m(c)}$ z błędem zbieżności \leq 5 % (ISO 11171)
Lepkość próbki (maks.)	68 mm ² /s (przy użyciu wewnętrznej pompy), 200 mm ² /s (pod ciśnieniem 3 bar) System doprowadzania próbki SA1950-0 dostępny jako dodatkowe wyposażenie
Objętość próbki (typowa)	80 ml dla ASTM D7619 i IP 565, dla innych metod od 20 ml (w tym cykle przemywania)
Doprowadzanie próbki	Wbudowana pompa z podwójnym tłokiem (DPS) za celką pomiarową
Natężenie przepływu próbki	30 ml/minutę \pm 5 ml/minutę
ZARZĄDZANIE DANYMI	
Przedstawianie wyników	Sumaryczne, ilość cząstek/ml, klasy czystości ISO 4406 Liczbowo i graficznie
Pamięć	Pojemność 500 000 wyników. Drukowanie na wbudowanej drukarce, eksport do LIMS, USB lub kod QR
Złącza	RJ45 Ethernet lub USB
Ilość punktów kalibracyjnych	16 (MTD)
ZASILANIE	
Napięcie zasilania	100/240 V, 50/60Hz
WYMIARY I WAGA	
Wys. x Szer. x Głęb.	370 mm x 230 mm x 270 mm
Waga	6 kg