

## Czytniki wielodetekcyjny VARIOSKAN LUX



Varioskan LUX został zaprojektowany dla uzyskiwania szybkich i wiarygodnych wyników, nawet przy najbardziej wymagających aplikacjach. Urządzenie może prowadzić pomiary w następujących technikach:

- pomiar Absorbancji
- pomiar Fluorescencji
- pomiar Luminescencji
- pomiar AlphaScreen/AlphaLISA
- pomiar Fluorescencji TRF

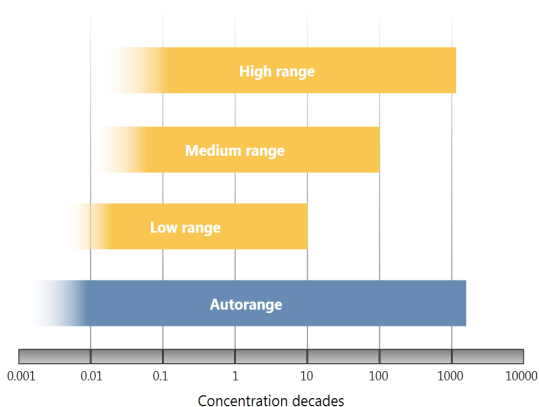
Varioskan LUX posiada budowę modułową, której podstawowymi elementami są moduły służące do pomiaru absorbancji oraz fluorescencji, dodatkowo urządzenie może zostać wyposażone w moduły służące do pomiaru luminescencji, fluorescencji TRF, AlphaScreen/AlphaLISA a także dyspensery oraz moduł umożliwiający podłączenie gazu w celu regulacji stężenia  $CO_2$  i  $O_2$ .

Pomiary w urządzeniu są wykonywane przy pomocy podwójnego monochromatora dla absorbancji oraz za pomocą dwóch podwójnych monochromatorów w przypadku fluorescencji, natomiast pomiary luminescencji mogą zostać wykonywane bezpośrednio lub za pośrednictwem opcjonalnych filtrów.

Dodatkową innowacyjną cechą jest możliwość wykonania skanowania spektralnego luminescencji za pomocą monochromatorów.



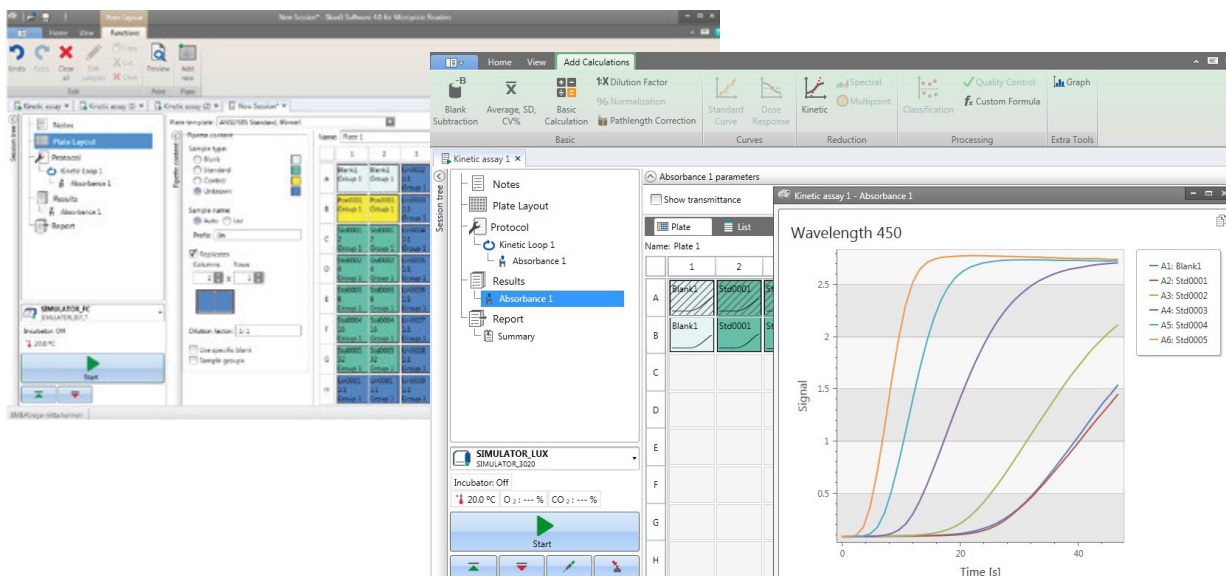
*Dwa wbudowane dyspensery*



Kolejną istotną cechą urządzenia jest możliwość włączenia funkcji automatycznego zakresu dynamiki, dzięki czemu nie trzeba poświęcać cennego czasu na optymalizację pomiaru.

Varioskan LUX cechuje się także bardzo dobrą szybkością działania, która wraz z możliwościami pomiarowymi pozwala na oznaczanie praktycznie wszystkich aplikacji, które można napotkać zarówno w laboratorium badawczym jak i klinicznym.

Do obsługi czytnika służy bardzo intuicyjne oprogramowanie SKANIT, które pozwala na pełne opracowanie wyników uzyskanych z pomiarów wraz z możliwością wygenerowania końcowego raportu. Istnieje także bezpośrednia możliwość eksportowania wyników do programu Excel. Najważniejszymi cechami oprogramowania są przejrzystość interfejsu, łatwość obsługi oraz licencja nie ograniczona ilością stanowisk roboczych.



Oprogramowanie SkanIT występuje w dwóch wersjach: podstawowej Research edition oraz Drug Discovery Edition rozszerzonej o cechy wymagane przez FDA 21 CFR part 11.

Model	Varioskan LUX
Typ źródła światła	Ksenonowa lampa błyskowa
<b><u>Absorbancja</u></b>	
Ustalanie długości fali	Podwójny monochromator
Zakres długości fali	200-1000 nm
Typu obsługiwanych płytek	6-384 dołki
Zakres pomiarowy	0-6 Abs
Liniiowość przy 450 nm	0-4 Abs (płytką 96 dołkowa), $\pm 2\%$ 0-3 Abs (płytką 384 dołkowa), $\pm 2\%$
Dokładność	0,003 Abs lub $\pm 2\%$ przy 200-399 nm, (0-2 Abs) 0,003 Abs lub $\pm 1\%$ przy 400-1000 nm (0-3 Abs)
Precyzja	SD<0,001 Abs lub CV<1,5 % przy 450 nm(0-3 Abs)
<b><u>Fluorescencja</u></b>	
Ustalanie długości fali	Dwa podwójne monochromatory
Zakres długości fali wzbudzenia	200-1000 nm
Zakres długości fali emisji	270-840 nm
Typu obsługiwanych płytek	6-1536 dołki
Czułość odczytu górnego	<0,4 fmo fluorescein/dotek (czarna płytka 384 dołkowa)
Czułość odczytu dolnego	<4 fmo fluorescein/dotek (czarna płytka 384 dołkowa z optycznym dnem)
Zakres dynamiki	>6 dekad dla odczytu górnego >5,5 dekad dla odczytu dolnego
<b><u>Luminescencja</u></b>	
Typu obsługiwanych płytek	6-1536 dołki
Zakres długości fali	360-670 nm
Czułość odczytu	<7 amol ATP/dotek (biała płytka 384 dołkowa)
Zakres dynamiki	>7 dekad
Skanowanie spektralne	270-840 nm
<b><u>Fluorescencja TRF</u></b>	
Typu obsługiwanych płytek	6-1536 dołki
Zakres długości fali wzbudzenia	334 nm (skanowanie 200-840 nm)
Zakres długości fali emisji	400-700 nm (skanowanie 270-840)
Czułość	<1 amol Eu/dotek (biała płytka 384 dołkowa małej pojemności)
Zakres dynamiki	>6 dekad
<b><u>AlphaScreen</u></b>	
Typu obsługiwanych płytek	6-1536 dołki
Ustalanie długości fali	Filtry
Zakres długości fali wzbudzenia	680 nm (LED)
Zakres długości fali emisji	400-660 nm
Czułość	<100 amol phosphotyrosine/dotek (biała płytka 384 dołkowa)
<b><u>Dozowanie</u></b>	
Typu obsługiwanych płytek	6-384 dołki
Ilość dyspenserów	0,1,2
Typ dyspensera	1 ml lub 5ml
Dozowana objętość	2-5000 $\mu$ l w krokach 1 $\mu$ l (typ 1ml) 5-25000 $\mu$ l w krokach 5 $\mu$ l (typ 5ml)
Pozostałość martwa	Strata <100 $\mu$ l, całkowita pojemność przewodów <800 $\mu$ l
<b><u>Inkubator i wytrząsarka</u></b>	
Zakres temperatury inkubacji	+4°C powyżej temperatury otoczenia do 45°C
Zakres prędkości i wytrząsania	6-1200 obr/min (wytrząsanie orbitalne)
<b><u>Moduł gazowy</u></b>	
Regulacja stężenia CO <sub>2</sub>	0,1-15%
Stabilność stężenia CO <sub>2</sub>	$\pm 0,3$ % przy 5% CO <sub>2</sub>
Regulacja stężenia O <sub>2</sub>	1-21%
Stabilność stężenia O <sub>2</sub>	$\pm 0,3$ % przy 1% O <sub>2</sub>
<b><u>Cechy generalne</u></b>	
Tryby pomiaru	Edn-point, kinetyczny, spektralny, wielopunktowy, spektralno kinetyczny
Czas pomiaru	15 s (płytką 96 dołkowa), 45 s (płytką 384 dołkowa), 135 s (płytką 1536 dołkowa)
Wymiary (wysokość x głębokość x szerokość)	510 x 580 x 530 mm
Waga [kg]	54- 59 kg(zależnie od konfiguracji)