

# Analizator **ABL90 FLEX PLUS**

19 parametrów krytycznych w tym Crea/Urea z 65 µl krwi

## Parametry mierzone

pH,  $p\text{CO}_2$ ,  $p\text{O}_2$ ,  $\text{SO}_2$ , ctHb,  $\text{FO}_2\text{Hb}$ ,  $\text{FCOHb}$ ,  $\text{FMetHb}$ ,  $\text{FHHb}$ ,  $\text{FHbF}$ ,  $\text{cK}^+$ ,  $\text{cNa}^+$ ,  $\text{cCa}^{2+}$ ,  $\text{cCl}^-$ , cGlu, cLac, ctBil, cCrea, cUrea

### Sprytne rozwiązania dla oznaczeń parametrów krytycznych

**Praca z pacjentami w stanie zagrożenia życia wymaga zastosowania sprytnych rozwiązań aparaturowych do diagnostyki przy łóżku pacjenta. Dokładnie to zapewnia zastosowanie analizatora parametrów krytycznych ABL90 FLEX PLUS. Ten sprytny, kompaktowy analizator parametrów krytycznych pozwala usprawnić podejmowanie decyzji klinicznych w oddziale szpitalnym i tym samym poprawić jakość opieki nad pacjentem.**

Dzięki analizatorowi ABL90 FLEX PLUS można uzyskać wynik 19 parametrów krytycznych w ciągu zaledwie 35 sekund z laboratoryjną jakością. Przez całą dobę.

Idealne rozwiązanie umożliwiające uzyskiwanie szybszych i dokładniejszych wyników badań parametrów krytycznych.

### Szybki wynik, ciągła gotowość do pracy

- 35-60 sekund - 19 parametrów krytycznych
- Dostępność do badań ponad 23 h na dobę
- Czas pomiaru 60-120 sekund

### Mała objętość próbek

- Dedykowany tryb mikrop próbki - 45 µL z kapilary\*
- Dla mikrop próbki 45 µL - poniżej 60 sekund dla pełnego panelu badań
- Pełny panel badań w przeciągu 35 sekund dla standardowej próbki ze strzykawki lub kapilary o objętości 65 µL
- Specjalna, krótka sonda dla próbek o małej objętości

### Elastyczne dostosowanie do potrzeb

- Kasety na 100, 300, 600, 900 i 1200 badań
- Przenośny, kompaktowy analizator
- Pełna aktywność również na zasilaniu baterijnym
- Strzykawka, kapilara lub próbówka podawana bez adapterów

### Intuicyjna obsługa

- Przewodniki krok-po-kroku na ekranie
- Port wejścia otwierany i zamykany automatycznie
- Wybór typu próbki z poziomu ekranu dotykowego
- Automatyczne mieszanie w przeciągu 7 sekund dla strzykawek safePICO

### Prosta konserwacja

- Ważność odczynników do 30 dni (w analizatorze)\*\*
- Chipowe rozpoznawanie instalowanych materiałów
- Pozostałe w kasie testy mogą być wykorzystane na innym analizatorze ABL90
- Automatyczne wykrywanie i usuwanie blokad układu np. skrzepu

### Spełnienie wymogów prawnych

- Automatyczna kontrola jakości
- Trzy dedykowane roztwory QC do właściwej kontroli jakości
- Ciągłe kontrolowanie systemu oraz pomiarów
- Automatyczne działania korekcyjne

### Zintegrowany z systemem HIS/LIS

- Standardowe protokoły
- Pełna łączność IT z systemem zarządzania analizatorami AQUIRE i systemem szpitalnym

### Gotowy do 1st Automatic

- 1st Automatic skanuje i łączy przy łóżku chorego ID próbki, operatora i pacjenta
- Automatyczne i standardowe mieszanie przed analizą
- Poprawne dane pacjenta są automatycznie wysyłane do analizatora i łączone z właściwym wynikiem



\*Tryb mikrop próbki nie zawiera pomiaru cCrea/cUrea

\*\* 14 dni dla odczynników z Crea/Urea

Zmiany zastrzeżone.

Radiometer, the Radiometer logo, ABL, AQT, TCM, RADIANCE, AQUIRE, PICO, CLINITUBES and QUALICHECK are trademarks of or used under license by Radiometer Medical ApS.

© Radiometer Medical ApS, 2700 Brønshøj, Denmark, 2020. All Rights Reserved. MAPSSS-000212 R2.

Więcej informacji na  
[www.radiometer.pl](http://www.radiometer.pl)

# Analizator **ABL90 FLEX PLUS**

## Specyfikacja



### Parametry mierzone

Rodzaj	Parametr	Jednostki	Zakres pomiarowy
pH	pH	pH scale	6.3–8.0
Gazometria	$p\text{CO}_2$	mmHg; Torr	5–250
		kPa	0.67–33.3
	$p\text{O}_2$	mmHg; Torr	0–800
		kPa	0–107
Elektrolyty	$\text{cK}^+$	mmol/L	0.5–25
		meq/L	0.5–25
	$\text{cNa}^+$	mmol/L	7–350
		meq/L	7–350
	$\text{cCa}^{2+}$	mmol/L	0.1–9.99
		meq/L	0.2–19.98
		mg/dL	0.4–40.04
	$\text{cCl}^-$	mmol/L	7–350
		meq/L	7–350
Metabolity	$\text{cGlu}$	mmol/L	0–60
		mg/dL	0–1081
	$\text{cLac}$	mmol/L	-0.1–31
		meq/L	-0.1–31
		mg/dL	-1–279
	$\text{cCrea}$	$\mu\text{mol/L}$	10–1800
	$\text{cUrea}$	mmol/L	1–50
Oksymetria	$\text{sO}_2$	%	-2–102
		fraction	-0.02–1.02
	$\text{ctHb}$	g/dL	-0.48–27.7
		g/L	-4.8–277
		mmol/L	-0.30–17.2
	$\text{FO}_2\text{Hb}$	%	-2–103
		fraction	-0.02–1.03
	$\text{FCOHb}$	%	-2–103
		fraction	-0.02–1.03
	$\text{fMetHb}$	%	-2–103
		fraction	-0.02–1.03
	$\text{fHHb}$	%	-2–102
		fraction	-0.02–1.02
	$\text{fHbF}$	%	-25–121
		fraction	-0.25–1.21
	$\text{ctBil}$	$\mu\text{mol/L}$	-20–1000
		mg/dL	-1.2–58.5
		mg/L	-12–585

Zakres pomiarowy dla danego parametru to zakres w jakim analizator może fizycznie dokonać pomiaru. Nazwa ta odnosi się do "zakresu wskazań" definiowanego przez słownik "International vocabulary of basic and general terms in the metrology" (VIM).

### System pomiarowy

	*S65 i **C65	**C45	*S65 i **C65 z Kreatyniną i Mocznikiem
Objętość próbki (wszystkie parametry)	65 $\mu\text{L}$	45 $\mu\text{L}$	65 $\mu\text{L}$
Czas pomiaru (wszystkie parametry)	35 sekund	60 sekund	35 sekund
Czas cyklu	60 sekund	85 sekund	120 sekund
Średnia gotowość do pracy (w pozostałym czasie Powyżej 23,5 godziny/dobę analizator wykonuje kalibrację i QC)			Powyżej 23,5 godziny/dobę

\*S = Strzykawka \*\*C = Kapilara

### Parametry wyliczane

$\text{pH}(T)$   
 $\text{pCO}_2(T)$   
 $\text{cHCO}_3(\text{P})$   
 $\text{cBase}(\text{B})$   
 $\text{cBase}(\text{B,ox})$   
 $\text{cBase}(\text{Ecf})$   
 $\text{cBase}(\text{Ecf,ox})$   
 $\text{cHCO}_3(\text{P,st})$   
 $\text{cH}^+$   
 $\text{cH}^+(T)$   
 $\text{ctCO}_2(\text{P})$   
 $\text{ctCO}_2(\text{B})$   
 $\text{pH}(\text{st})$   
 $\text{pO}_2(T)$   
 $\text{pO}_2(\text{A})$   
 $\text{pO}_2(\text{A,T})$   
 $\text{p50}$   
 $\text{p50}(T)$   
 $\text{p50}(\text{st})$   
 $\text{pO}_2(\text{A-a})$   
 $\text{pO}_2(\text{A-a,T})$   
 $\text{pO}_2(\text{a/A})$   
 $\text{pO}_2(\text{a/A,T})$   
 $\text{pO}_2(\text{a})/\text{FO}_2(\text{I})$   
 $\text{pO}_2(\text{a,T})/\text{FO}_2(\text{I})$   
 $\text{cCa}^{2+}(\text{pH}=7.40)$   
 Luka anionowa( $\text{K}^+$ )  
 Luka anionowa  
 $\text{DO}_2$   
 $\text{Hct}$   
 $\text{pO}_2(\text{x})$   
 $\text{pO}_2(\text{x,T})$   
 $\text{ctO}_2(\text{B})$   
 $\text{ctO}_2(\text{a-v})$   
 $\text{BO}_2$   
 $\text{ctO}_2(\text{x})$   
 $\text{fShunt}$   
 $\text{fShunt}(T)$   
 $\text{RI}$   
 $\text{RI}(T)$   
 $\text{VO}_2$   
 $\text{mOsm}$   
 $\text{Qx}$   
 $\text{Q}_t$   
 $\text{V}(\text{B})$   
 $\text{sO}_2$   
 $\text{FO}_2\text{Hb}$   
 $\text{eGFR}$   
 $\text{Urea:Crea}$



### Funkcje bezpieczeństwa i kontroli jakości

Zaawansowane planowanie wymian.  
 Harmonogramy kontroli jakości i kalibracji.  
 Opcjonalnie automatyczna kontrola jakości podczas uruchomienia i po wymianie odczynników.  
 Ciągłe monitorowanie statusu kasety sensorowej za pomocą działań korygujących w celu uzyskania precyzyjnych wyników.

## Kaseta sensorowa

	SC90	SC90 Ki
Stabilność na pokładzie	30 dni	14 dni
Okres ważności	4 miesiące	2 miesiące
Temperatura przechowywania	2 – 8 °C	2 – 8 °C
Czas uruchomienia	Poniżej 1 godziny	Poniżej 1 godziny
Automatyczna QC	Tak	Tak
Wszystkie parametry	100/300/600/ 900/1200 testów	300 testów
Bez metabolitów	600 testów	

SC90: BG / LYT / OXI: 600 testów  
SC90: BG / LYT / MET / OXI: 100/300/600/900/1200 testów  
SC90 Ki: BG / LYT / MET / OXI z. cCrea, cUrea: 300 testów

## Podawanie próbek

### Automatyczny inlet

Inlet otwierany i zamykany automatycznie  
Dla osób prawo - i leworęcznych  
Aspiracja próbki ze strzykawki, probówki i kapilary  
bez dodatkowych adapterów  
Specjalna, krótka sonda dla próbek o małej objętości

## Elementy komputera

### Specyfikacja komputera

Procesor 1.6 GHz Atom 512K Cache  
1 GB RAM  
2 GB dysk Compact Flash  
Ekran dotykowy 8.4" color TFT-LCD, resolution 800 × 600 SVGA  
4" drukarka termiczna

## Oprogramowanie

### Platformy systemowe

Microsoft® Embedded  
Sybase® SQL Anywhere

### Pojemność danych

Dane pacjenta: 2000  
Dzienniki aktywności: 5000  
Dzienniki kalibracji: 1000  
Dane zabezpieczone przez hasło  
8 różnych profili użytkowników  
Nielimitowana liczba ID dostępu

### Opcje wydruków

Auto wydruk (wł/wył)  
Wybór parametrów wyliczanych  
Wybór parametrów wprowadzanych  
Zakresy referencyjne na wynikach

## Informacje dodatkowe

### Wymiary

Szerokość 25 cm  
Wysokość 47 cm  
Głębokość 29 cm  
Waga 11 kg

Dane mogą ulec zmianie bez ostrzeżenia.

## Pakiet roztworów

### Przewidywany okres użytkowania pakietu (dni)

Liczba testów na dzień	5	10	15	20	30	50
SP90 (680 aktywności)	30	30	24	20	15	10
SP90 XL (980 aktywności)	30	30	30	30	23	15
SP90 Ki (680 aktywności)	14	14	14	14	14	10

	SP90 SP90 XL 30 dni	SP90 Ki*
Stabilność na pokładzie	30 dni	14 dni
Okres ważności	6 miesięcy**	4 miesiące**
Temperatura przechowywania	2 – 25 °C	2 – 8 °C
Czas uruchomienia	10 minut	15 minut

\*SP90 Ki: dedykowany SP do SC90 Ki \*\* Niemcy 3 miesiące

### Wbudowane mieszadło

Czas mieszania 7 sekund  
Dla strzykawek safePICO

### Interfejs

Wbudowany czytnik kodów kreskowych ID operatora i pacjenta  
Akceptowane kodowanie: UPC/EAN, Code 128, Code 39, Code 93, I 2 of 5, Discrete 2 of 5, Codabar i inne  
RS232 z zasilaniem dla zewnętrznego czytnika kodów  
3 wejścia USB  
Opcjonalna klawiatura  
Opcjonalna myszka  
Opcjonalny czytnik kodów

### Komunikacja

Komunikacja HIS/LIS  
Protokoły wysokiego poziomu:  
ASTM  
HL7  
POCT1-A  
Protokoły niskiego poziomu:  
ASTM 1381-91, E1394-91  
Serial RAW  
Protokoły sieciowe niskiego poziomu:  
TCP/IP

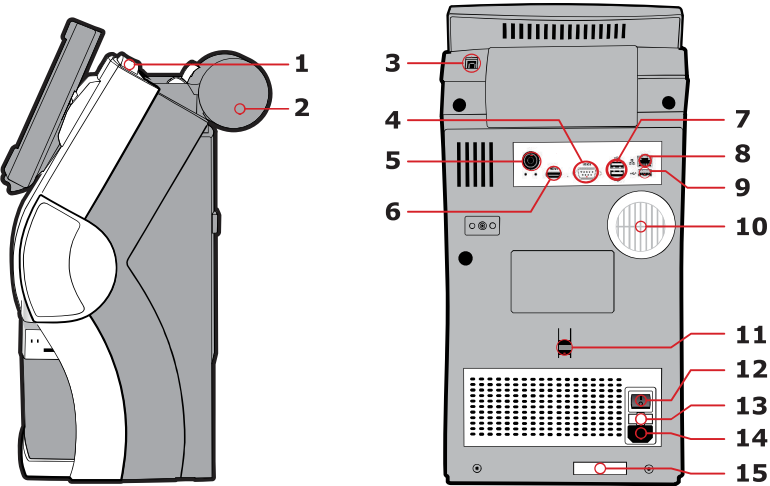
Rozwiązania IT Radiometer  
Interfejs poprzez adapter ethernet

Komunikacja bezprzewodowa  
Obsługiwane częstotliwości:  
2.4 GHz  
Obsługiwane standardy komunikacji:  
802.11 b/g/n  
Obsługiwane standardy szyfrowania :

### Inne

Warunki pracy 15 – 32 °C  
Wysokość 3000 m n.p.m.  
Zasilanie 100 – 240 VAC, 50/60 Hz, 130 VA

Układ 2



- 1

Uchwyt
- 2

Drukarka termiczna
- 3

Gniazdo USB
- 4

Port COM
- 5

Przycisk trybu gotowości
- 6

Gniazdo HDMI
- 7

Gniazda USB
- 8

Gniazdo kabla sieciowego

9

Gniazdo USB

10

Kratka zabezpieczająca wentylator

11

Zatrząsk ręcznego zwalniania pakietu rozтворów

12

Przycisk włączania (I) i wyłączania (O)

13

Bezpiecznik zasilania sieciowego

14

Gniazdo zasilania sieciowego

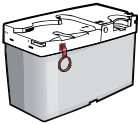

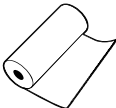
15

Numer seryjny

Materiały zużywalne

Materiały zużywalne stanowią część wyposażenia analizatora. Materiały zużywalne należy wymieniać w różnym czasie. Analizator informuje użytkownika o konieczności wymiany wszystkich materiałów zużywalnych z wyjątkiem papieru do drukarki.

Materiały zużywalne	Opis
<div>Kaseta czujników</div> <div></div>	<div>Zawiera czujniki do wykonywania oznaczeń (oprócz oznaczeń oksymetrycznych oraz bilirubiny)</div>

Materiały zużywalne	Opis
	Zawiera pojemniki z materiałem do QC i kalibracji, roztwór płuczający, zbiornik z mieszaniną gazów oraz zamykane pojemniki do przechowywania odpadów płynnych i skrzepów.
	Przytrzymuje uszczelkę wlotu (1). W tym miejscu umieszczany jest urządzenie do pobierania próbek podczas aspiracji.
	Papier do drukarki termicznej

## Wyświetlanie szczegółowych informacji na temat materiałów zużywalnych

- Dotknij kolejno **Menu > Status analizatora > Materiały zużywalne**. Podstawowe informacje zostaną wyświetlone na ekranie.
- Wybierz żądaną opcję i postępuj zgodnie z opisanymi czynnościami.

Opcja	Czynności
Więcej danych o pakiecie roztworów	Dotknij kolejno <b>Status &gt; Pakiet roztworów</b> .
Więcej danych o kasecie czujników	Dotknij kolejno <b>Status &gt; Kasetę czujników</b> .

## Informacje o gotowości analizatora do użytku

### Trzy istotne warunki

Z analizatora można korzystać, jeśli spełnione zostaną trzy warunki:



- Analizator znajduje się w trybie **Gotowy**.
- Karta parametru, dla którego ma zostać uzyskany wynik, jest koloru zielonego lub żółtego.
- Sygnalizator świetlny przycisku **Status** jest koloru zielonego lub żółtego.

<b>Zarządzanie automatyczną kontrolą jakości</b>	
<b>Nazwa procedury</b>	<b>Opis</b>
<b>Wbudowana QC</b>	<p>Pomiary z użyciem roztworów QC przeprowadzane automatycznie przez analizator.</p> <p>Do wykonania pomiarów stosowane są 3 roztwory QC zawarte w pakiecie roztworów.</p>
Zastosowanie reguł statystycznych do wyników QC	<p>Procedura ta pomaga operatorom wyszukać błędy, przesunięcia i trendy. Symbole przy wynikach wskazują na przekroczenie reguł.</p> <p>Dotyczy to np. reguł Westgarda i reguł RiLiBÄK (stosowane w Niemczech).</p> <p><b>UWAGA:</b> Analizator należy skonfigurować do korzystania z tej funkcji.</p>
Wykonanie działania korygującego błędy QC	<p>Domyślnie działanie korygujące błędy QC:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kolor sygnalizatora świetlnego znajdującego się obok przycisku <b>Kontrola jakości</b> na ekranie <b>Status analizatora</b> zmienia się na żółty.</li> <li>Kolor karty parametru zmienia się na żółty.</li> <li>Symbol ? wyświetli się dla parametru w wynikach pacjenta.</li> </ul> <p><b>UWAGA:</b> Ustawienia domyślne można zmienić.</p>
Maskowanie wartości parametru w przypadku występowania błędów	<p><b>UWAGA:</b> Analizator należy skonfigurować, aby korzystał z tej funkcji.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>W wynikach pacjenta nie zostaną uwzględnione wyniki parametrów z błędami QC.</li> <li>Kolor karty parametru zmienia się na czerwony.</li> </ul>
Zablokowanie analizatora do czasu wykonania żądanych pomiarów QC bazujących na ampułkach po wymianie pakietu roztworów i/lub kasety czujników	<p><b>UWAGA:</b> Analizator należy skonfigurować, aby korzystał z tej funkcji.</p> <p><b>UWAGA:</b> Nie można oznaczać próbek pacjenta, gdy analizator jest zablokowany.</p>

**Informacje powiązane**

Konfiguracja i włączanie reguł Westgarda na stronie 199

Dodawanie nowej reguły RiLiBÄK na stronie 200

Maskowanie parametru na stronie 178

Konfiguracja działań korygujących dotyczących błędów w wynikach QC na stronie 194

Żądanie pomiarów QC bazującej na ampułkach po wymianie na stronie 194

**Informacje dotyczące kontroli systemu**

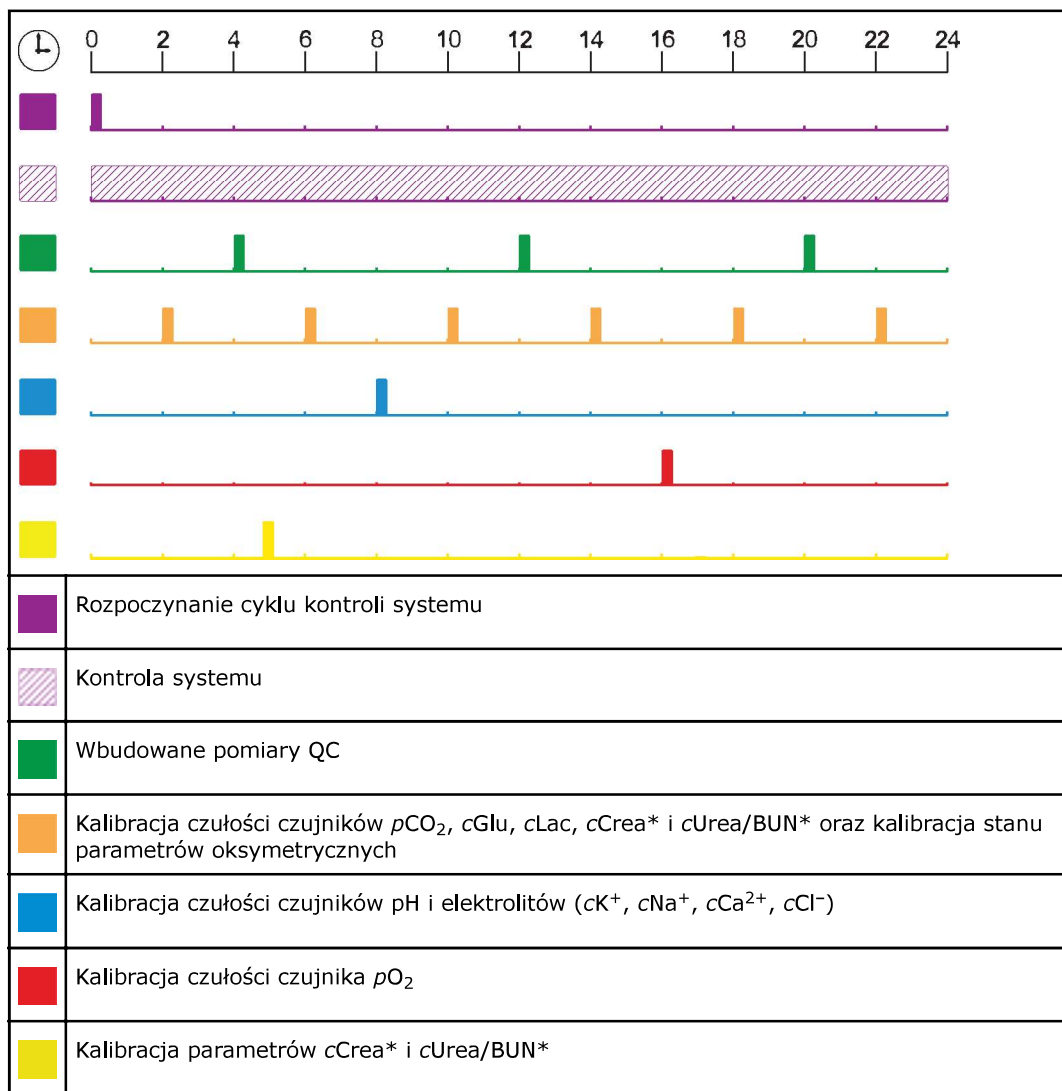
Sekwencje testów automatycznych wykonywane przy każdym pomiarze i w innych momentach w celu sprawdzenia, czy wszystkie podzespoły analizatora działają zgodnie z danymi technicznymi.

Działania dotyczące rozwiązania problemu są automatycznie podejmowane przez analizator. Jeśli działanie zakończy się niepowodzeniem, zostanie wyświetlony odpowiedni komunikat, a analizator przejdzie w tryb **Wymag. działania operatora, Problem należy rozwiązać** lub **Wymagana interwencja**. Podczas pracy w tych trybach wyświetlane są polecenia informujące operatorów o działaniach, jakie należy wykonać.

Wyniki kontroli systemu zakończonej niepowodzeniem są zapisywane w narzędziu **Dziennik zadań**.

## Podstawowe informacje dotyczące automatycznego zarządzania kontrolą jakości

Poniżej przedstawiono podstawowe informacje na temat domyślnego harmonogramu kontroli systemu, pomiarów QC oraz kalibracji przeprowadzanych przez analizator w celu sprawdzenia dokładności i wiarygodności wyników pacjentów.



Kalibracja stanu dla wszystkich parametrów (z wyjątkiem parametrów oksymetrycznych) jest przeprowadzana każdorazowo przed oznaczeniem próbki pacjenta, pomiarem QC i kalibracją czułości.

\* Parametry dostępne tylko w przypadku analizatorów skonfigurowanych do wykonywania oznaczeń kreatyniny i mocznika/BUN.

### Informacje powiązane

Szczegółowe informacje na temat częstotliwości kalibracji na stronie 184

## Wbudowana QC

### Informacje dotyczące pomiarów wbudowanej QC

Do wykonywania pomiarów wbudowanej QC analizator stosuje trzy poziomy roztwór QC z pakietu roztworów. Roztwory QC są automatycznie rejestrowane w gniazdach A, B i C po zainstalowaniu pakietu roztworów.

**UWAGA:** W przypadku pakietu SP90 roztwór w gnieździe A to S9030, roztwór w gnieździe B to S9040, a roztwór w gnieździe C to S9050.

**UWAGA:** W przypadku pakietu SP90 Ki roztwór w gnieździe A to S9230, roztwór w gnieździe B to S9240, a roztwór w gnieździe C to S9250.

### Częstotliwość wykonywania pomiaru wbudowanej QC

Pomiar wbudowanej QC jest planowo wykonywany co 8 godzin zgodnie z ustawieniami domyślnymi. Dziennie wykonywany jest jeden pomiar dla każdego roztworu QC. Pomiary wbudowanej QC są również planowo wykonywane zgodnie z ustawieniami domyślnymi w związku z następującymi działaniami:

- wymiana pakietu roztworów;
- wymiana kasety czujników;
- uruchomienie analizatora.

Harmonogram przeprowadzania pomiarów wbudowanej QC można edytować.

### Żądanie wykonania niezaplanowanego pomiaru wbudowanej QC

#### Wymagania wstępne

- Upewnij się, że analizator znajduje się w trybie **Gotowy**
1. Dotknij kolejno **Menu > Status analizatora > Kontrola jakości**.
  2. Wybierz roztwór QC z pola **Wbudowane QC**.
  3. Dotknij przycisku **Uruchom QC**.  
Wynik pomiaru QC jest zapisywany w narzędziu **Dziennik kontroli jakości**.

## Wyniki wbudowanej QC

### Status pomiarów wbudowanej QC

Symbole w kolumnie **Roztwór** w obszarze **Kontrola jakości** ekranu **Status analizatora** wskazują ogólny status każdego pomiaru QC.

Symbol	Opis
✓	Pomiar QC zakończył się powodzeniem
?	Wykryto błąd dotyczący jednego lub większej liczby wyników parametrów



## Wyszukiwanie wyniku wbudowanej QC

- Wybierz żądaną opcję i postępuj zgodnie z opisanymi czynnościami.

Opcja	Czynności
Wyszukiwanie wyniku w dzienniku danych	<p>a) Dotknij kolejno <b>Menu &gt; Dzienniki danych &gt; Dziennik kontroli jakości</b>.</p> <p>b) Wybierz pomiar.</p> <p><b>UWAGA:</b> Pomiary wbudowanej QC wykonywane są z użyciem roztworów znajdujących się w gniazdach A, B i C.</p> <p>c) Dotknij przycisku <b>Wynik</b>.</p>
Wyszukiwanie wielu wyników w dzienniku danych	a) Filtruj dane narzędzia <b>Dziennik kontroli jakości</b> .
Wyszukiwanie ostatniego wyniku	<p>a) Dotknij kolejno <b>Menu &gt; Status analizatora &gt; Kontrola jakości</b>.</p> <p>b) Wybierz pomiar z pola <b>Wbudowane QC</b>.</p> <p>c) Dotknij przycisku <b>Wynik</b>.</p>

Informacje powiązane

Filtrowanie danych dziennika kontroli jakości na stronie 84

## Symbole przy wynikach wbudowanej QC

Problemy związane z wynikami wbudowanej QC są oznaczane za pomocą jednego lub większej liczby symboli przedstawionych w tabeli.

Symbol	Opis
?	Wykryto błąd. Do wyniku dołączany jest komunikat z opisem błędu.
↑↓	Wynik jest poza zakresem kontrolnym, lecz mieści się w zakresie statystycznym. Wyniki mieszczące się w zakresie statystycznym są uwzględniane w statystykach.
↑↑↓	Wynik jest poza zakresem statystycznym. Wynik ten nie jest uwzględniany w statystykach.
↑↑↓↓	Wynik jest poza zakresem odczytu. Wynik ten nie jest uwzględniany w statystykach.
.....	Nie można obliczyć wyniku. Jeśli jest to możliwe, dołączana jest interpretacja komunikatu.
*	Do obliczenia wyniku użyto zdefiniowanych przez operatora wartości korekt offsetu/przesunięcia.
Ś	Wynik narusza regułę Westgarda.
R	Wynik narusza regułę RiliBÄK.

Informacje powiązane

Informacje dotyczące zakresu odczytu na stronie 170

Słowniczek terminów związanych z kontrolą jakości na stronie 187

## Wyświetlanie komunikatów dotyczących wyników wbudowanej QC

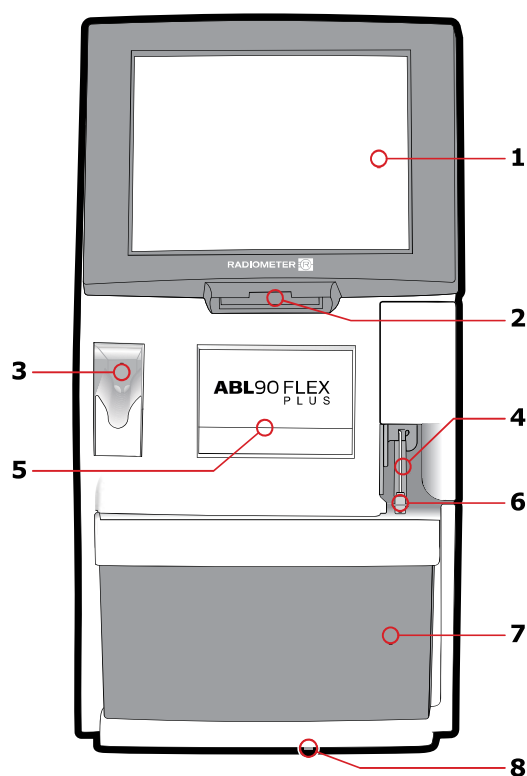
- Dotknij kolejno **Menu > Dzienniki danych > Dziennik kontroli jakości**.

# Podstawowe informacje dotyczące analizatora

## 2

### Opis analizatora

#### Widok z przodu

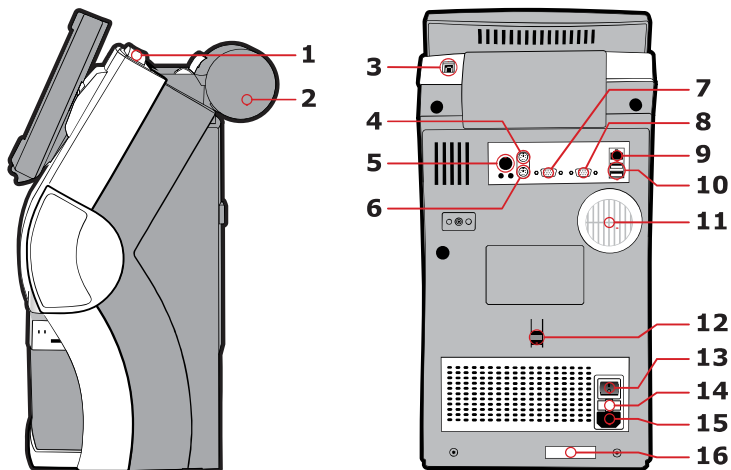


- |  |   |
|--|---|
| 1 Ekran dotykowy                                     | 5 Komora kasety czujników               |
| 2 Czytnik kodów kreskowych                           | 6 Uszczelka wlotu (do aspiracji próbek) |
| 3 Mieszalnik próbek (dla próbników <i>safePICO</i> ) | 7 Pakiet roztworów                      |
| 4 Uchwyt uszczelki wlotu                             | 8 Wskaźnik stanu baterii                |

## Widok z boku i z tyłu

Analizator jest dostępny z dwoma układami portów.

### Układ 1



- |  |  |
|--|--|
| <b>1</b> Uchwyt                        | <b>9</b> Gniazdo kabla sieciowego                        |
| <b>2</b> Drukarka termiczna            | <b>10</b> Gniazda USB                                    |
| <b>3</b> Gniazdo USB                   | <b>11</b> Kratka zabezpieczająca wentylator              |
| <b>4</b> Port myszy komputerowej       | <b>12</b> Zatrzask ręcznego zwalniania pakietu roztworów |
| <b>5</b> Przycisk trybu gotowości      | <b>13</b> Przycisk włączania (I) i wyłączania (O)        |
| <b>6</b> Port klawiatury zewnętrznej   | <b>14</b> Bezpiecznik zasilania sieciowego               |
| <b>7</b> Gniazdo monitora zewnętrznego | <b>15</b> Gniazdo zasilania sieciowego                   |
| <b>8</b> Port COM                      | <b>16</b> Numer seryjny                                  |

## Ekran – Status analizatora



- 1 Przycisk **Status analizatora** — kolor sygnalizatora świetlnego przycisku wskazuje ogólny status analizatora.
- 2 **Zalecane działania** — jeśli istnieją jakiegokolwiek zalecane działania, są one widoczne w tym obszarze po otwarciu ekranu **Status analizatora**.
- 3 Pięć przycisków — kolor sygnalizatora świetlnego znajdującego się obok każdego z przycisków wskazuje ogólny status różnych działań analizatora. Przyciski umożliwiają dostęp do informacji szczegółowych oraz działań.
- 4 Ikona kasety czujników — liczba znajdująca się obok ikony wskazuje liczbę pozostałych oznaczeń.
- 5 Ikona pakietu roztworów — liczba znajdująca się obok ikony wskazuje liczbę pozostałych działań.
- 6 Przycisk **Start** — umożliwia szybki dostęp do ekranu startowego. Ekran startowy pozwala na rozpoczęcie większości pomiarów.

## Status analizatora – kolory sygnalizatora świetlnego

Kolor sygnalizatora świetlnego	Znaczenie	Rezultat
Zielony	Nie występuje stan wymagający podjęcia działania.	Możliwe jest wykonywanie wszystkich czynności.
Żółty	Jeden lub większa liczba komunikatów wskazujących na występowanie stanu wymagającego podjęcia działania, ale niewymagających natychmiastowej reakcji użytkownika.	Możliwe jest wykonywanie wszystkich czynności.