



Instrukcja obsługi

PL



BIOMÉRIEUX



bioMérieux, Inc.
100 Rodolphe Street
Durham, North Carolina 27712 USA
www.biomerieux.com



bioMérieux® SA
376 Chemin de l'Orme
69280 Marcy-l'Etoile - Francja
Tel. 33 (0)4 78 87 20 00 / faks 33 (0)4 78 87 20 90
www.biomerieux.com



Informacje ogólne

Zawartość niniejszego podręcznika jest oparta na oprogramowaniu w wersji B.50.

Poprzednie wersje niniejszego podręcznika należy zutylizować (jeśli dotyczy).

Niniejszy podręcznik może zawierać informacje lub numery katalogowe niektórych produktów bioMérieux, programów lub usług serwisowych, które nie są dostępne w danym kraju; nie znaczy to jednak, że firma bioMérieux zamierza wprowadzać do sprzedaży w tym kraju takie produkty, programy lub usługi serwisowe.

Aby otrzymać kopie publikacji lub dokumentów technicznych, należy się skontaktować z firmą bioMérieux lub jej lokalnym dystrybutorem (informacje kontaktowe dostępne na stronie www.biomerieux.com).

Uwaga: *Ekrany oraz rysunki mają jedynie charakter informacyjny i nie należy ich traktować jako rzeczywiste odzwierciedlenie danych, wyników lub urządzeń. W przypadku ekranów oraz urządzeń nie zachowano skali.*

WAŻNE: *Przed rozpoczęciem obsługi analizatora mikrobiologicznego Bact/ALERT® 3D należy dokładnie zapoznać się z treścią niniejszego dokumentu.*

Liability Disclaimer

THIS MANUAL IS PROVIDED "AS IS" WITHOUT ANY WARRANTY, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, OF MERCHANTABILITY, SAFETY, QUALITY, ACCURACY OR THE PERFORMANCE OF PRODUCTS DESCRIBED IN THIS MANUAL. IN ADDITION, BIOMÉRIEUX MAKES NO IMPLIED WARRANTY OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, NOR NON INFRINGEMENT OF THIRD PARTIES' INTELLECTUAL PROPERTY RIGHTS.

In no event shall this manual be construed as an undertaking of bioMérieux.

BIOMÉRIEUX MAKES NO EXPRESS OR IMPLIED WARRANTY REGARDING MANUALS, THEIR QUALITY, PERFORMANCE, OR APPROPRIATE USE REGARDING ANY TYPE OF SPECIFIC PROCEDURE.

In no event shall bioMérieux be liable for any consequential, incidental or indirect damage or consequence related to, arising out of or in connection with, any use of this manual and/or its results by the user and/or any third party.

bioMérieux reserves the right to modify this manual without notice and shall incur no liability as a result of such modification.

This manual is provided for information purposes only.

Własność intelektualna

bioMérieux i jego niebieskie logo, BacT/ALERT, BacT/LINK i MB/BacT są znakami towarowymi używanymi, w trakcie rejestracji i/lub zastrzeżonymi, należącymi do bioMérieux, jednego z jego podmiotów zależnych lub jednej z jego firm.

CLSI jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Clinical and Laboratory Standards Institute, Inc.

PSC i Quickscan są zastrzeżonymi znakami towarowymi firmy PSC, Inc.

Zip jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Iomega Corporation.

Samsung jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Samsung Electronics Co., Ltd.

Honeywell jest zastrzeżonym znakiem towarowym firmy Honeywell International Inc.

© 2015 bioMérieux, Inc. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Gwarancja

Firma bioMérieux gwarantuje poprawne działanie produktu zgodnie z jego wskazanym zastosowaniem, pod warunkiem ścisłego przestrzegania wszelkich procedur użycia, przechowywania i obsługi, czasu przydatności do użycia (jeśli dotyczy) oraz środków ostrożności opisanych w instrukcji użycia (IFU).

Z wyjątkiem wyraźnie określonej gwarancji, wskazanej powyżej, firma bioMérieux niniejszym wyłącza wszelkie gwarancje, w tym wszelkie domniemane gwarancje przydatności handlowej i przydatności do określonego celu lub zastosowania, oraz wyłącza wszelką odpowiedzialność, bezpośrednią, pośrednią lub wynikową, za jakiegokolwiek użycie odczynnika, oprogramowania, urządzenia i materiałów eksploatacyjnych („System”) w sposób inny niż wskazano w instrukcji użycia (IFU).

Klient przyjmuje do wiadomości i zgadza się, że użycie Systemu na potrzeby testowania typów próbek innych niż opisane w instrukcji użycia (IFU) oraz użycie Systemu do zastosowań innych niż opisane w takiej instrukcji odbywa się wyłącznie na własne ryzyko Klienta. Klient przyjmuje do wiadomości i zgadza się, że odpowiedzialność za walidację Systemu pod kątem takich zastosowań oraz za ocenę przydatności Systemu do takich zastosowań leży tylko i wyłącznie po stronie Klienta. Przeprowadzenie wszelkich badań walidacyjnych, a także późniejsze użycie Systemu w oparciu o badania walidacyjne Klienta odbywa się na wyłączną odpowiedzialność i ryzyko Klienta.

Spis treści

Wprowadzenie do systemu.....	1-1
Zastosowanie i użytkownicy	1-1
Zalety i ograniczenia zastosowań	1-1
21 CFR 11 i HIPAA	1-1
Komunikaty ostrzegawcze i bezpieczeństwa	1-2
<i>Rodzaje komunikatów</i>	<i>1-2</i>
Ogólne komunikaty	1-3
Symbole standardowe	1-6
Informacje dotyczące bezpieczeństwa	2-1
Zgodność systemu	2-1
<i>Zgodność z normami elektrycznymi</i>	<i>2-3</i>
Etykiety urządzenia	2-5
<i>Etykiety sprzętu laboratoryjnego</i>	<i>2-5</i>
<i>Inne etykiety</i>	<i>2-10</i>
Środki ostrożności	2-10
Opis systemu oraz podstawowa obsługa.....	3-1
Wprowadzenie	3-1
<i>Konfiguracja sprzętu</i>	<i>3-1</i>
<i>Teoria działania</i>	<i>3-1</i>
Zasada wykrywania	3-1
Sprzęt BacT/ALERT® 3D	3-2
<i>Szuflady do hodowli prątków (zastosowania kliniczne)</i>	<i>3-2</i>
<i>Moduł sterujący</i>	<i>3-3</i>
Panel operatora	3-3
Szczelina czytnika kodów kreskowych	3-3
Napęd kopii zapasowej	3-4
Szuflada klawiatury	3-4
Skrócona karta informacyjna	3-4
Klawiatura	3-4
Uzyskiwanie dostępu do klawiatury modułu sterującego	3-4
Port drukarki	3-7
Głośnik alarmu dźwiękowego	3-7
Port głośników zewnętrznych	3-7
Gniazdo zasilania	3-7
Przełącznik zasilania	3-8
Zespół przełącznika ekranu	3-8
Port CPU 1	3-8
Port CPU 2	3-8

Porty modułów (6)	3-8
Port monitora	3-8
Port modemu	3-8
Port LIS (port diagnostyczny)	3-8
Port komunikacyjny	3-8
<i>Dane techniczne modułu sterującego</i>	<i>3-8</i>
Wymagania dotyczące zasilania elektrycznego	3-8
Moc pobierana w watach	3-8
Wytwarzane ciepło	3-8
Emisja hałasu	3-9
Wymiary urządzenia	3-9
<i>Wymagania dotyczące środowiska pracy modułu sterującego</i>	<i>3-9</i>
Temperatura podczas pracy	3-9
Temperatura podczas przechowywania	3-9
Wilgotność podczas pracy	3-9
Wilgotność podczas przechowywania	3-9
Maksymalna wysokość n.p.m. podczas pracy i przechowywania	3-9
Poziom zanieczyszczenia 2 zgodnie z normą IEC 664	3-9
Kategoria przepięcia II zgodnie z normą IEC 664	3-9
<i>Moduł łączony</i>	<i>3-10</i>
Panel operatora	3-11
Czytnik kodów kreskowych	3-11
Klawiatura	3-11
Zasilacz UPS	3-11
Napęd kopii zapasowej	3-12
Szuflada	3-12
Półka	3-12
Komora	3-12
Lampka wskaźnikowa komory	3-12
Znacznik komory	3-12
Termometr (nie pokazano)	3-12
Lampka wskaźnikowa szuflady — żółta	3-13
Lampka wskaźnikowa szuflady — zielona	3-13
Port drukarki	3-13
Port głośników zewnętrznych	3-13
Gniazdo zasilania	3-13
Przełącznik zasilania	3-13
Zespół przełącznika ekranu	3-13
Port CPU 1	3-13
Port CPU 2	3-13
Port modułu (3)	3-13
Port modemu	3-13
Port LIS	3-13
Port czytnika kodów kreskowych	3-13
Port klawiatury	3-14
Port monitora	3-14
Port komunikacyjny	3-14

<i>Dane techniczne modułu łączonego</i>	3-14
Wymagania dotyczące zasilania elektrycznego	3-14
Moc pobierana w watach	3-14
Wytwarzane ciepło	3-14
Wymiary modułu łączonego	3-14
Emisja hałasu	3-14
<i>Wymagania środowiska pracy dla modułu łączonego</i>	3-14
Temperatura podczas pracy	3-14
Temperatura podczas przechowywania	3-14
Wilgotność podczas pracy	3-14
Wilgotność podczas przechowywania	3-14
Maksymalna wysokość n.p.m. podczas pracy i przechowywania	3-15
Poziom zanieczyszczenia 2 zgodnie z normą IEC 664 (zastosowania kliniczne)	3-15
Kategoria przepięcia II zgodnie z normą IEC 664 (zastosowania kliniczne)	3-15
<i>Moduł inkubacyjny</i>	3-15
Szuflada	3-15
Półka	3-15
Komora	3-15
Lampka wskaźnikowa komory	3-16
Znacznik komory	3-16
Lampka wskaźnikowa szuflady — żółta	3-16
Lampka wskaźnikowa szuflady — zielona	3-16
Port modułu sterującego	3-17
Gniazdo zasilania	3-17
Przełącznik zasilania	3-17
<i>Dane techniczne modułu inkubacyjnego</i>	3-17
Wymagania dotyczące zasilania elektrycznego	3-17
Moc pobierana w watach	3-17
Wytwarzane ciepło	3-17
Wymiary urządzenia	3-17
Emisja hałasu	3-17
<i>Wymagania środowiska pracy modułu inkubacyjnego</i>	3-17
Temperatura podczas pracy	3-17
Temperatura podczas przechowywania	3-17
Wilgotność podczas pracy	3-17
Wilgotność podczas przechowywania	3-17
Maksymalna wysokość n.p.m. podczas pracy i przechowywania	3-17
Oprogramowanie analizatora BacT/ALERT® 3D	3-18
<i>Ekrany panelu operatora</i>	3-18
<i>Wspólne elementy ekranów</i>	3-19
Ikona	3-19
Przycisk	3-19
Wspólne przyciski systemowe	3-19
Przycisk przewijania	3-19
Przełącznik suwakowy	3-20
Przyciski zakotwiczenia ekranu i przewijania	3-20
Pole wprowadzania tekstu	3-20

Instalacja i konfiguracja systemu	4-1
Instalacja i ustawianie urządzenia (zastosowania kliniczne)	4-1
Instalacja i ustawianie urządzenia (zastosowania przemysłowe)	4-2
Opcje konfiguracji oprogramowania	4-2
Funkcje podstawowe (zastosowania kliniczne)	5-1
Wprowadzenie	5-1
Uruchamianie systemu	5-2
<i>Lokalizacja przycisku Wł./Wył. zasilacza UPS</i>	5-2
Moduł sterujący	5-2
Moduł łączony	5-2
<i>Uruchamianie modułu sterującego lub łączonego</i>	5-3
<i>Pełne uruchamianie systemu (BacT/ALERT® 3D Signature)</i>	5-3
Konfiguracja użytkowników	5-3
<i>Poziomy dostęp użytkowników</i>	5-3
<i>Dodawanie administratorów i użytkowników</i>	5-5
<i>Zmiana poziomów dostępu użytkowników</i>	5-8
<i>Usuwanie użytkowników</i>	5-10
<i>Usuwanie haseł</i>	5-12
Logowanie do systemu	5-13
<i>Logowanie po raz pierwszy</i>	5-14
<i>Logowanie</i>	5-15
<i>Limit czasu bezczynności</i>	5-17
<i>Błędy logowania</i>	5-17
<i>Zmiana hasła</i>	5-18
<i>Błędy zmiany hasła</i>	5-19
<i>Wylogowanie</i>	5-19
Wprowadzenie do Ekranu głównego	5-20
Kolor tła	5-20
Ikona Urządzenie	5-20
Tabela zliczania butelek	5-21
<i>Przeglądanie błędów</i>	5-22
<i>Przeglądanie ekranu Widok stanu komory</i>	5-23
Objaśnienie elementów ekranu Widok stanu komory	5-23
Wprowadzanie tekstu/danych	5-24
<i>Wspólne pola tekstowe i ograniczenia pól</i>	5-24
<i>Używanie czytnika kodów kreskowych do wprowadzania danych</i>	5-25
<i>Ręczne wprowadzanie tekstu w polach wprowadzania danych (klawiatura)</i>	5-26
Wkładanie butelek	5-27
<i>Wkładanie butelek</i>	5-27
<i>Zmiana maksymalnego czasu testu — pojedyncze butelki</i>	5-30
<i>Ponowne wkładanie butelek z wynikiem dodatnim</i>	5-31
<i>Obsługa butelek anonimowych</i>	5-32

Wyjmowanie butelek	5-32
<i>Wyjmowanie zidentyfikowanych butelek</i>	5-33
<i>Wyjmowanie butelek anonimowych</i>	5-34
<i>Obsługa butelek z niepotwierdzonym wynikiem dodatnim</i> <i>(wyniki fałszywie dodatnie)</i>	5-36
Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia	5-37
<i>Uzyskiwanie dostępu do ekranu Ustawienia</i>	5-37
<i>Przyciski funkcyjne ekranu Ustawienia</i>	5-37
Przeglądanie i drukowanie	5-38
<i>Wprowadzenie</i>	5-38
Przeglądanie danych butelki	5-38
Przeglądanie/drukowanie raportów	5-38
Przeglądanie/drukowanie wykresów	5-39
Korzystanie z funkcji drukowania ekranu	5-39
<i>Przeglądanie, drukowanie i eksportowanie danych testowych</i>	5-39
<i>Przeglądanie i drukowanie wykresów butelki</i>	5-45
<i>Wyświetlanie odczytów butelki</i>	5-47
Wysyłanie danych do systemu LIS i pobieranie danych z systemu LIS	5-51
<i>Wysyłanie wyników do systemu LIS</i>	5-51
<i>Pobieranie danych z systemu LIS</i>	5-51
Wyłączanie sytemu (BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink)	5-51
Metoda wyłączania 1	5-52
Metoda wyłączania 2	5-52
Metoda wyłączania 3	5-53
Metoda wyłączania 4	5-54
<i>Pełne wyłączanie systemu (BacT/ALERT® 3D Signature)</i>	5-54
Funkcje podstawowe (zastosowania przemysłowe)	6-1
<i>Wprowadzenie</i>	6-1
<i>Uruchamianie systemu</i>	6-2
<i>Lokalizacja przycisku Wł./Wył. zasilacza UPS</i>	6-2
Moduł sterujący	6-2
Moduł łączony	6-2
<i>Uruchamianie modułu sterującego lub łączonego</i>	6-3
<i>Pełne uruchamianie systemu (BacT/ALERT® 3D Signature)</i>	6-3
<i>Konfiguracja użytkowników (tryb 21 CFR 11)</i>	6-3
<i>Poziomy dostępu użytkowników</i>	6-4
<i>Dodawanie administratorów i użytkowników</i>	6-6
<i>Zmiana poziomów dostępu użytkowników</i>	6-9
<i>Usuwanie użytkowników</i>	6-11
<i>Usuwanie haseł</i>	6-12

Logowanie do systemu	6-14
<i>Logowanie po raz pierwszy</i>	6-14
<i>Logowanie</i>	6-17
<i>Limit czasu bezczynności</i>	6-17
<i>Błędy logowania</i>	6-18
<i>Zmiana hasła</i>	6-18
<i>Błędy zmiany hasła</i>	6-19
<i>Wylogowanie</i>	6-21
Monitorowanie systemu	6-21
<i>Wprowadzenie do Ekranu głównego</i>	6-21
Kolor tła	6-22
Ikona Urządzenie	6-22
Tabela zliczania butelek	6-23
<i>Przeglądanie błędów</i>	6-23
<i>Przeglądanie ekranu Widok stanu komory</i>	6-24
Objaśnienie elementów ekranu Widok stanu komory	6-25
Wprowadzanie tekstu/danych	6-26
<i>Wspólne pola tekstowe i ograniczenia pól</i>	6-26
<i>Używanie czytnika kodów kreskowych do wprowadzania danych</i>	6-26
<i>Ręczne wprowadzanie tekstu w polach wprowadzania danych (klawiatura)</i>	6-27
Wkładanie butelek	6-28
<i>Wkładanie butelek</i>	6-29
<i>Zmiana maksymalnego czasu testu — pojedyncze butelki</i>	6-31
<i>Ponowne wkładanie butelek z wynikiem dodatnim</i>	6-32
<i>Obsługa butelek anonimowych</i>	6-33
Wyjmowanie butelek	6-33
<i>Wyjmowanie zidentyfikowanych butelek</i>	6-33
<i>Wyjmowanie butelek anonimowych</i>	6-35
<i>Obsługa butelek z niepotwierdzonym wynikiem dodatnim</i> <i>(wyniki fałszywie dodatnie)</i>	6-37
Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia	6-38
Limit czasu bezczynności dla wszystkich ekranów obszaru Ustawienia	6-38
<i>Przyciski funkcyjne ekranu Ustawienia</i>	6-39
Przeglądanie i drukowanie	6-40
<i>Wprowadzenie</i>	6-40
Przeglądanie danych butelki	6-40
Przeglądanie/drukowanie raportów	6-40
Przeglądanie/drukowanie wykresów	6-40
Korzystanie z funkcji drukowania ekranu	6-41
<i>Przeglądanie, drukowanie i eksportowanie danych testowych</i>	6-41
<i>Przeglądanie i drukowanie wykresów butelki</i>	6-46
<i>Wyświetlanie odczytów butelki</i>	6-48

Wysyłanie danych do systemu LIS i pobieranie danych z systemu LIS	6-52
<i>Wysyłanie wyników do systemu LIS</i>	6-52
<i>Pobieranie danych z systemu LIS</i>	6-52
Wyłączanie sytemu (BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink)	6-52
Metoda wyłączania 1	6-53
Metoda wyłączania 2	6-53
Metoda wyłączania 3	6-54
Metoda wyłączania 4	6-55
<i>Pełne wyłączanie systemu (BacT/ALERT® 3D Signature)</i>	6-55
Edycja danych testowych (zastosowania kliniczne)	7-1
Przeglądanie/edycja danych butelki	7-1
<i>Wprowadzenie</i>	7-1
<i>Wybieranie butelek przyciskiem Edytuj zawartość komory</i>	7-2
<i>Wybieranie butelek przyciskiem Wybierz butelkę do edycji/wykresu</i>	7-2
<i>Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki</i>	7-3
Edycja pola Identyfikator butelki	7-5
Pole Podgląd numeru uzyskanego materiału	7-5
Pole Podgląd identyfikatora szpitalnego	7-5
Pole Podgląd imienia pacjenta	7-5
Pole Podgląd nazwiska pacjenta	7-5
Przełącznik suwakowy Edytuj stan włożenia	7-5
Przyciski przewijania Edytuj maksymalny czas testu	7-6
Przycisk przewijania Edytuj typ butelki	7-6
Ikona Widok lokalizacji komory	7-6
Ikona Widok czasu pierwszego włożenia	7-6
Ikona Widok czasu ostatniego wyjęcia	7-6
Ikona Widok czasu ostatniego odczytu butelki	7-6
Ikona Widok czasu testu	7-7
Ikona Widok wyniku testu	7-7
Przycisk Edytuj wynik testu	7-7
Przycisk Wykres odczytów butelki	7-8
Ikona Widok algorytmu/wielomianu	7-8
Ikona Widok sposobu ustalenia i wskaźnika wyniku dodatniego	7-9
Edycja powiązań danych	7-9
<i>Wprowadzenie</i>	7-9
<i>Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych</i>	7-10
<i>Edycja powiązań identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału</i>	7-11
Przypisywanie identyfikatorów butelki niemających numeru uzyskanego	
materiału do numeru uzyskanego materiału	7-11
Przenoszenie powiązania z identyfikatorem butelki z jednego numeru	
uzyskanego materiału na inny	7-12
<i>Edycja powiązań numeru uzyskanego materiału z identyfikatorem szpitalnym</i>	7-13
Przypisywanie numerów uzyskanego materiału niemających identyfikatora	
szpitalnego do identyfikatora szpitalnego	7-13
Przenoszenie powiązania z numerem uzyskanego materiału	
z jednego identyfikatora szpitalnego na inny	7-14
<i>Edycja powiązań identyfikatora szpitalnego z nazwą pacjenta</i>	7-15

Edycja danych testowych (zastosowania przemysłowe)	8-1
Przeglądanie/edycja danych butelki	8-1
<i>Wprowadzenie</i>	8-1
<i>Wybieranie butelek przyciskiem Edytuj zawartość komory</i>	8-2
<i>Wybieranie butelek przyciskiem Wybierz butelkę do edycji/wykresu</i>	8-2
<i>Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki</i>	8-3
Edycja pola Identyfikator butelki	8-5
Pole Podgląd identyfikatora próbki	8-5
Podgląd wartości Zdefiniowane przez użytkownika 1	8-5
Podgląd wartości Zdefiniowane przez użytkownika 2	8-5
Podgląd wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3	8-5
Przełącznik suwakowy Edytuj stan włożenia	8-5
Przyciski przewijania Edytuj maksymalny czas testu	8-6
Przycisk przewijania Edytuj typ butelki	8-6
Ikona Widok lokalizacji komory	8-6
Ikona Widok czasu pierwszego włożenia	8-6
Ikona Widok czasu ostatniego wyjęcia	8-6
Ikona Widok czasu ostatniego odczytu butelki	8-6
Ikona Widok czasu testu	8-7
Ikona Widok wyniku testu	8-7
Przycisk Edytuj wynik testu	8-7
Przycisk Wykres odczytów butelki	8-8
Ikona Widok algorytmu/wielomianu	8-8
Ikona Widok sposobu ustalenia i wskaźnika wyniku dodatniego	8-8
Edycja powiązań danych	8-9
<i>Wprowadzenie</i>	8-9
<i>Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych</i>	8-10
<i>Edycja powiązań identyfikatora butelki z identyfikatorem próbki</i>	8-11
Przypisywanie identyfikatorów butelki niemających identyfikatora próbki do identyfikatora próbki	8-11
Przenoszenie powiązania z identyfikatorem butelki z jednego identyfikatora próbki na inny	8-12
<i>Edycja powiązań identyfikatora próbki z wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3</i>	8-13
Przypisywanie identyfikatorów próbek niemających wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 do wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3	8-13
Przenoszenie powiązania z identyfikatorem próbki z jednej wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 na inną	8-14
<i>Edycja powiązań wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 z wartościami Zdefiniowane przez użytkownika 1/Zdefiniowane przez użytkownika 2</i>	8-15
Konfiguracja oprogramowania	9-1
Ustawianie maksymalnego czasu testu	9-1
Ustawianie alarmów dźwiękowych	9-2
<i>Priorytet alarmów</i>	9-4
<i>Zakończenie alarmu urządzenia</i>	9-4

Inicjowanie ręcznego tworzenia kopii zapasowej	9-4
Konfiguracja ekranów raportów	9-6
<i>Wprowadzenie</i>	9-6
<i>Wprowadzanie etykiet raportów</i>	9-6
<i>Konfiguracja zawartości raportów</i>	9-9
Ekran konfiguracji Raport wkładania — zastosowania kliniczne	9-11
Ekran konfiguracji Raport stanu — zastosowania kliniczne	9-12
Ekran konfiguracji Raport wyjmowania — zastosowania kliniczne	9-13
Ekran konfiguracji Raport wkładania — zastosowania przemysłowe	9-14
Ekran konfiguracji Raport stanu — zastosowania przemysłowe	9-15
Ekran konfiguracji Raport wyjmowania — zastosowania przemysłowe	9-16
<i>Przeglądanie i drukowanie danych kalibracji</i>	9-16
<i>Przeglądanie i drukowanie historii kalibracji</i>	9-18
Dziennik kontroli	10-1
<i>Uzyskiwanie dostępu do dziennika kontroli</i>	10-3
Konserwacja wykonywana przez użytkownika	11-1
Konserwacja zapobiegawcza	11-1
Środki ostrożności	11-1
Procedury odkażania	11-2
Zmywanie wycieków	11-2
Procedura dezynfekcji w przypadku wycieków na urządzenie (zastosowania kliniczne)	11-3
Procedura dezynfekcji w przypadku wycieków na urządzenie (zastosowania przemysłowe)	11-3
Procedura dezynfekcji w przypadku wycieków wewnątrz urządzenia	11-4
Konserwacja sprzętu	11-7
<i>Stosowanie klawiatury zamiast panelu operatora</i>	11-7
<i>Przygotowanie do pracy monitora zewnętrznego</i>	11-8
<i>Przywracanie ustawień monitora wewnętrznego</i>	11-9
Konserwacja programowa	11-9
<i>Ponowne uruchamianie modułu inkubacyjnego lub szuflad modułu łączonego</i>	11-10
<i>Ustawianie systemowej daty i godziny oraz ich formatu</i>	11-11
<i>Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór</i>	11-12
Przemieszczanie butelek	11-14
<i>Regulacja temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego</i>	11-14
Sprawdzanie temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego	11-15
Ustawianie optymalnej temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego	11-17
Kalibracja temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego	11-17
<i>Kalibracja komory urządzenia</i>	11-18
Lokalizowanie komory, która nie przeszła kalibracji	11-18
Sprawdzanie odczytów komory oraz/lub kalibrowanie komory	11-18
<i>Przeglądanie informacji o module inkubacyjnym</i>	11-21

Rozwiązywanie problemów	12-1
Wprowadzenie	12-1
Kody błędów	12-2
<i>Kody błędów urządzenia</i>	<i>12-2</i>
<i>Kody stanu urządzenia</i>	<i>12-21</i>
<i>Kody błędów operacyjnych</i>	<i>12-23</i>
<i>Problemy z butelką</i>	<i>12-34</i>
<i>Problemy z urządzeniami do komunikacji z użytkownikiem</i>	<i>12-35</i>
Testowanie na obecność prątków (zastosowania kliniczne).....	13-1
Opis systemu	13-1
<i>Przeznaczenie</i>	<i>13-1</i>
<i>Ogólny opis</i>	<i>13-1</i>
<i>Urządzenie BacT/ALERT® 3D</i>	<i>13-2</i>
Wentylator cyrkulacyjny	13-2
Blokada wahacza	13-2
Procedury instalacyjne i wymagania specjalne	13-2
Kody kreskowe	13-3
Wkładanie butelek	13-3
Wymywanie butelek z wynikiem dodatnim i ujemnym	13-3
Ustawianie maksymalnego czasu testu	13-3
Algorytm wykrywania wyników dodatnich	13-4
Stan butelki	13-4
Uruchamianie systemu	13-4
<i>Informacje ogólne</i>	<i>13-4</i>
Konfiguracja szuflad MB	13-4
Ograniczenia testu	13-5
Obsługa i konserwacja	13-5
<i>Teoria działania</i>	<i>13-5</i>
Zasada wykrywania	13-5
<i>Funkcje bezpieczeństwa</i>	<i>13-6</i>
Ogólne środki ostrożności	13-7
Zmywanie wycieków	13-7
Procedura dezynfekcji w przypadku wycieków wewnątrz urządzenia lub na urządzenie	13-7
Wymywanie szuflady	13-7
<i>Porównanie urządzeń do namnażania prątków</i>	<i>13-7</i>
Wpisy z wykorzystaniem znaków międzynarodowych	A-1
Wpisy z wykorzystaniem znaków międzynarodowych	A-1
Zastosowania kliniczne	A-2
Zastosowania przemysłowe	A-2
Wprowadzanie znaków międzynarodowych	A-3

Kontrola jakości butelki	B-1
Butelki hodowlane BacT/ALERT®	B-1
<i>Wprowadzenie</i>	B-1
Zatyczka	B-2
Korek/plomba	B-2
Butelka	B-2
Oznaczenia objętości (zastosowania kliniczne)	B-2
Oznaczenia objętości (zastosowania przemysłowe)	B-2
Kod kreskowy	B-3
Czujnik	B-3
Ograniczenia testu	B-3
<i>Kontrola jakości zdolności wzrostu</i>	B-4
Butelki do posiewów krwi (SA, SN, FA, FN, PF, FA Plus, PF Plus, FN Plus, BPA i BPN)	B-4
<i>Butelki do hodowli prątków (MB i MP)</i>	B-4
Butelki hodowlane (iAST, iNST, iPF, iFA, iFN, iFA Plus, iFN Plus i iLYM)	B-4
Najlepsze metody postępowania	C-1
Najlepsze metody postępowania, umożliwiające zapobieganie wynikom fałszywie dodatnim	C-1
<i>Zapobieganie wynikom fałszywie dodatnim — użytkownik</i>	C-1
Duża liczba krwinek białych (zastosowania kliniczne)	C-1
Zbyt duża objętość krwi (lub próbki)	C-1
Zdarzenia wkładania lub wyjmowania dużej liczby butelek	C-2
Zmiany temperatury w środowisku	C-2
Niecałkowite włożenie butelki do komory	C-3
<i>Zapobieganie wynikom fałszywie dodatnim — urządzenie</i>	C-3
Szum komory	C-3
Wysokie odczyty wartości początkowej	C-5
Wynik fałszywie dodatni w przypadku butelek hodowlanych MP oznaczonych przez algorytm przyrostu (zastosowania kliniczne)	C-5
Słownik	D-1

1

Wprowadzenie do systemu

Zastosowanie i użytkownicy

Analizator mikrobiologiczny BacT/ALERT® 3D jest urządzeniem zautomatyzowanym, służącym do inkubacji, wytrząsania oraz stałego monitorowania podłoża tlenowych i beztlenowych, posianych próbkami pochodzącymi od pacjentów z podejrzeniem bakteriemii, fungemii i/lub mykobakteriemii.

(Zastosowania kliniczne): W systemie można używać następujących typów próbek:

- Krew
- Jałowe płyny ustrojowe

(Zastosowania przemysłowe): System monitoruje próbki pod kątem skażenia bakteriami.

Analizator mikrobiologiczny BacT/ALERT® 3D jest przeznaczony do stosowania w laboratoriach przez przeszkolonych, profesjonalnych użytkowników klinicznych i przemysłowych.

Większość materiału w podręczniku dotyczy zarówno użytkowników klinicznych, jak i przemysłowych. Jeżeli jakiegokolwiek informacje w podręczniku są przeznaczone wyłącznie do zastosowań klinicznych lub wyłącznie do zastosowań przemysłowych, są one oznaczone jako „Do zastosowań klinicznych” lub „Do zastosowań przemysłowych”.

Zalety i ograniczenia zastosowań

Analizator mikrobiologiczny BacT/ALERT® 3D pozwala zaoszczędzić czas, ułatwia szkolenia i zapobiega błędom. Zapewnia on natychmiastowe rozpoznawanie butelek, co zmniejsza liczbę błędów związanych z obsługą butelek podczas testów wykrywania drobnoustrojów. System jest też wyposażony w automatyczny, wbudowany moduł kontroli jakości, a ponadto charakteryzuje się niskim odsetkiem wyników fałszywie dodatnich i szybkim czasem odpowiedzi.

Analizator mikrobiologiczny BacT/ALERT® 3D można używać wyłącznie z odczynnikami i akcesoriami opisanymi w niniejszym podręczniku.

21 CFR 11 i HIPAA

System udostępnia funkcje, dzięki którym klienci mogą zachować zgodność z wymaganiami przepisów 21 CFR 11 oraz Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA — Ustawa o przenośności i odpowiedzialności w ubezpieczeniach zdrowotnych).

Po zainstalowaniu urządzenie można skonfigurować do pracy w trybie 21 CFR Part 11. W przypadku włączenia trybu 21 CFR Part 11 należy podać nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do wszystkich funkcji dostępnych dla użytkownika. Patrz [Logowanie na stronie 6-17](#).

Aby zostały spełnione wymagania ustawy HIPAA, do przeglądania i drukowania danych testowych konieczna jest nazwa użytkownika i hasło. Funkcje te obejmują dostęp do przycisków Drukuj, Wprowadź etykietę raportu, Konfiguruj raport, Raport kalibracji i Historia kalibracji. Przyciski te są dostępne z poziomu ekranu Wybór raportu (patrz [Ekran Wybór raportu na stronie 5-40](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Ekran Wybór raportu na stronie 6-41](#) w przypadku zastosowań przemysłowych). Aby uzyskać więcej informacji, patrz temat [Konfiguracja ekranów raportów na stronie 9-6, Rozdział 9](#).


Komunikaty ostrzegawcze i bezpieczeństwa


W celu wskazania ważnych informacji w dokumentacji użytkownika zastosowano różnego rodzaju komunikaty. Ważne informacje są wyróżnione w tekście, a najistotniejsze komunikaty są dodatkowo oznaczone za pomocą symboli.

Rodzaje komunikatów

Stosowane są cztery typy komunikatów: Ostrzeżenie, Przestroga, Ważne i Uwaga. Poniższe przykłady ilustrują każdy z typów. W poniższych przykładach zastosowano ogólny symbol przestrogi, jednak zamiast niego mogą się pojawić inne symbole (patrz [Symbole standardowe na stronie 1-6](#)).

Komunikaty ostrzegawcze w niniejszym podręczniku mogą mieć następującą postać:

OSTRZEŻENIE	
	Komunikat „Ostrzeżenie” ma na celu zwrócenie uwagi użytkownika na ryzyko obrażeń ciała, śmierci lub innych poważnych działań niepożądanych, związanych z użytkowaniem lub niewłaściwym użytkowaniem urządzenia.

	PRZESTROGA: Komunikat „Przestroga” ma na celu zwrócenie uwagi użytkownika na ryzyko wystąpienia problemów z urządzeniem, związanych z użytkowaniem lub niewłaściwym użytkowaniem urządzenia. Do takich problemów można zaliczyć wadliwe działanie urządzenia, jego awarię bądź uszkodzenie urządzenia lub innego sprzętu. W stosownych przypadkach komunikat „Przestroga” może także zawierać informacje o środkach ostrożności, jakie należy zastosować w celu uniknięcia niebezpieczeństwa.
--	--

WAŻNE: *Komunikat „Ważne” odnosi się do treści zawartych w dokumentacji użytkownika. Ma on na celu podkreślenie tego, jak ważne jest zrozumienie danego fragmentu.*

Uwaga: *Komunikat „Uwaga” dostarcza dodatkowych informacji na dany temat.*

Ogólne komunikaty

Niniejsza część zawiera ważne komunikaty dotyczące wszystkich produktów. Sprzęt spełnia wymagania określone w dołączonym do niego certyfikacie i jest zgodny z wymienionymi w nim normami.

OSTRZEŻENIE



Sprzęt jest przeznaczony wyłącznie do specjalistycznego zastosowania.

Personel laboratorium powinien mieć odpowiednie kwalifikacje i postępować zgodnie z zasadami dobrej praktyki laboratoryjnej.

Przed rozpoczęciem korzystania ze sprzętu należy się zapoznać z całą dostarczoną dokumentacją użytkownika.

W żadnym wypadku nie wolno użytkownikowi rozmontowywać sprzętu ze względu na ryzyko kontaktu z częściami niebezpiecznymi, w tym częściami powodującymi zakażenie oraz częściami podłączonymi do źródła zasilania.

Nie wolno blokować otworów wentylacyjnych sprzętu oraz innych urządzeń. Należy zapewnić odpowiednią przestrzeń wokół sprzętu, aby umożliwić swobodny przepływ powietrza.

Wszystkie płyny biologiczne należy traktować jako potencjalnie zakaźne. Podczas pracy z użyciem substancji chemicznych i biologicznych należy stosować odpowiednie środki ochrony osobistej.

Firma bioMérieux w żadnym wypadku nie ponosi odpowiedzialności za szkodliwe skutki niewłaściwego stosowania tych substancji ani niewłaściwego obchodzenia się z nimi.

OSTRZEŻENIE



Zgodność elektromagnetyczna (EMC):

Klasa zgodności elektromagnetycznej sprzętu jest podana na certyfikacie dostarczonym wraz ze sprzętem.

Jeżeli sprzęt jest produktem klasy A, może powodować zakłócenia radiowe w środowisku domowym, w którym to przypadku użytkownik będzie zobowiązany do usunięcia zakłóceń na własny koszt.

Nie należy używać tego urządzenia w pobliżu silnych źródeł promieniowania elektromagnetycznego (np. celowo nieekranowanych źródeł zakłóceń radioelektrycznych), które mogłyby zaburzać działanie sprzętu.

Zaleca się przeprowadzenie oceny środowiska elektromagnetycznego przed uruchomieniem urządzenia.

OSTRZEŻENIE

Aby uchronić się przed wirusami komputerowymi oraz niepoprawnym działaniem sprzętu, nie wolno pobierać na komputer programów zagrażających bezpieczeństwu sieci ani niedostarczonych albo niezalecanych przez firmę bioMérieux.

Użytkownik odpowiada za zabezpieczenie sieci oraz zapewnienie, że to zabezpieczenie jest odpowiednie i właściwie utrzymywane. Zaleca się stosowanie wszystkich odpowiednich środków (w tym oprogramowania antywirusowego, poprawek w systemie zabezpieczeń, zapory) w celu zabezpieczenia sieci przed atakami wirusów i nieuprawnionym dostępem, a także przed zmianą, manipulacją i ujawnieniem danych.

Aby zmniejszyć ryzyko zainfekowania wirusem urządzeń firmy bioMérieux, zaleca się używanie z urządzeniami firmy bioMérieux wyłącznie urządzeń USB dostarczonych przez firmę bioMérieux. Używanie osobistych urządzeń USB jest niezalecane. Aby uniknąć zainfekowania wirusem komputerowym i potencjalnej utraty funkcjonalności i/lub wyników, należy zachować ostrożność podczas przenoszenia urządzeń USB między komputerami. Nie należy używać urządzeń USB przeznaczonych do stosowania z urządzeniami firmy bioMérieux w innych komputerach, na których nie zainstalowano i aktywowano aktualnej wersji oprogramowania antywirusowego.

Wszystkie nośniki komputerowe (płyty CD, DVD, klucze USB itd.) dostarczone z niniejszym sprzętem należy przechowywać w odpowiednim miejscu.

Zmieniać można wyłącznie te parametry konfiguracji oprogramowania, do których użytkownik ma uprawnienia oraz które są opisane w dokumentacji użytkownika.

OSTRZEŻENIE

Odkazanie sprzętu po zakończeniu jego eksploatacji:

Poniższe instrukcje muszą być przestrzegane przez wszystkich użytkowników w krajach, w których lokalne przepisy nakładają obowiązek przetwarzania i recyklingu sprzętu po zakończeniu jego eksploatacji.

Zgodnie z ogólną zasadą, a jako środek zapobiegawczy, jakąkolwiek część sprzętu (w tym podzespoły, elementy, materiały itp.) uznaną za potencjalnie zakaźną należy w miarę możliwości odkazić, a jeżeli odkazanie jest niemożliwe lub stanowi zagrożenie — usunąć.

Każdą część uznaną za potencjalnie zakaźną, która nie została odkazona, należy usunąć z urządzenia przed rozpoczęciem standardowych procedur utylizacji produktów zakaźnych, zgodnych z przepisami lokalnymi.

Instrukcje odkazania zawarte w dokumentacji użytkownika dotyczą tych części sprzętu, które są potencjalnie zakaźne zgodnie z ich przeznaczeniem. Te czynności należy wykonać przed przekazaniem sprzętu stronom trzecim.

Firma bioMérieux nie może jednak wykluczyć, że inne części sprzętu nie zostały skażone w innych okolicznościach, w szczególności w wyniku wycieku substancji zakaźnych. W tym przypadku użytkownik ponosi wyłączną odpowiedzialność za odkazanie tych części lub ich usunięcie przed rozpoczęciem standardowych procedur utylizacji produktów zakaźnych.

OSTRZEŻENIE

Niniejsze stwierdzenie odnosi się wyłącznie do krajów europejskich w związku z dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego:

Każdy może odgrywać ważną rolę w ponownym wykorzystaniu, recyklingu i innych formach regeneracji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Dzięki sortowaniu odpadów tego typu znacznie zmniejsza się potencjalne niekorzystne skutki ich oddziaływania na środowisko i ludzkie zdrowie. Oddziaływanie takie wynika z obecności niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych.

Po zakończeniu cyklu eksploatacji tego produktu nie należy usuwać go w taki sam sposób jak nieposortowane odpady miejskie, nawet jeśli jest odkazony. Aby zapewnić jego odpowiednią utylizację, należy koniecznie skontaktować się z firmą bioMérieux.

WAŻNE: Połączenia elektryczne i inne należy wykonywać wyłącznie za pomocą akcesoriów dostarczonych ze sprzętem.

- WAŻNE:** Istotne jest przestrzeganie wszystkich ograniczeń dotyczących użytkowania, w szczególności dotyczących temperatury, przechowywania, instalacji, napięcia itp., które są wskazane na etykiecie produktu lub opisane w dokumentacji użytkownika.
- WAŻNE:** Dokładność wyników uzyskiwanych za pomocą tego sprzętu zależy od czynności konserwacyjnych opisanych w dokumentacji użytkownika (konserwacji przeprowadzanej przez użytkownika i/lub okresowej konserwacji zapobiegawczej przeprowadzanej przez firmę bioMérieux).
- WAŻNE:** Użytkownik powinien mieć świadomość, że jeżeli czynności konserwacyjne nie są wykonywane bądź są wykonywane tylko częściowo lub w sposób niezgodny z dokumentacją użytkownika, firma bioMérieux w żadnym wypadku nie będzie ponosić odpowiedzialności za fałszywe wyniki badań.
- WAŻNE:** Zaleca się zachowanie oryginalnych opakowań na wypadek konieczności przeniesienia sprzętu. Wszelkie uszkodzenia bezpośrednio lub pośrednio związane z transportem sprzętu w nieodpowiednich opakowaniach nie są objęte gwarancją.

Symbole standardowe

Poniższe symbole mogą pojawić się w instrukcjach użytkowania lub na urządzeniu, w ulotkach informacyjnych albo na opakowaniu. Niektóre z tych symboli mogą nie być używane na urządzeniu, w ulotce informacyjnej ani na opakowaniu. Symbol otoczony trójkątem na żółtym tle oznacza ważne ostrzeżenie — takie symbole są umieszczone na urządzeniu.



Oznaczenie zgodności CE



Zgodność z normami bezpieczeństwa obowiązującymi w Stanach Zjednoczonych i Kanadzie (zatwierdzonymi przez stowarzyszenie CSA)



Zgodność z chińskim rozporządzeniem RoHS (chińska norma SJ/T11364)



Wyrób medyczny przeznaczony do diagnostyki *in vitro*



Kod partii



Autoryzowane przedstawicielstwo we Wspólnocie Europejskiej



Numer katalogowy



Numer seryjny



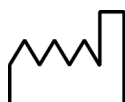
Sprawdź w instrukcji obsługi



Użyć przed



























Producent



Data produkcji



Tą stroną do góry

	Nie układać piętrowo		Uwaga, zapoznać się z załączoną dokumentacją
	Zawiera ilość wystarczającą do <n> testów		Produkt jednorazowego użytku
	Chronić przed wilgocią		Przechowywać z dala od światła słonecznego
	Ostrożnie, kruche		Chronić przed światłem
	Ograniczenia dotyczące wilgotności		Chronić przed wpływem pól magnetycznych
	Granice temperatury		Górna granica temperatury
	Dolna granica temperatury		Jałowe
	Kontrola dodatnia		Kontrola ujemna
	Zagrożenie biologiczne		Ostrzeżenie przed porażeniem prądem elektrycznym
	Ostrzeżenie przed promieniowaniem		
			Ostrzeżenie o możliwości przygniecenia
			
	Laser		Zagrożenie przecięciem



Wysoka temperatura

Potencjalne zagrożenie przewróceniem/
przygnieceniem

Żrący



Drażniący

Selektywna zbiórka zużytego sprzętu
elektrycznego i elektronicznego

Bezpiecznik



Prąd przemienny



Prąd przemienny trójfazowy



Zacisk przewodu ochronnego



Układ wyrównywania potencjałów



Wyłącz (zasilanie)



Wyłącz (dotyczy tylko elementu wyposażenia)



Port Ethernet



Niebezpieczne pole magnetyczne



Bardzo toksyczny



Azydek sodu



Do przerobu wtórnego

Okres użytkowania nieszkodliwy dla
środowiska. Faktyczna liczba lat może się
różnić w zależności od produktu. Ten symbol
jest zazwyczaj koloru pomarańczowego.

Prąd stały



Prąd stały i przemienny



Zacisk uziemiający



Zacisk obudowy



Włącz (zasilanie)

Włącz (dotyczy tylko elementu
wyposażenia)Urządzenie chronione podwójną lub
wzmocnioną izolacją (równoważną klasie II
normy IEC 536)

2

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

Przed rozpoczęciem pracy z systemem użytkownik powinien przeczytać ostrzeżenia, przestrogi i wymagania dotyczące bezpieczeństwa zawarte w niniejszym podręczniku.

Na systemie umieszczono symbole ostrzegawcze w celu zwrócenia uwagi na potencjalne zagrożenia.

Zgodność systemu

Analizator mikrobiologiczny BacT/ALERT® 3D spełnia stosowne regulacje europejskie dotyczące bezpieczeństwa elektrycznego oraz zgodności elektromagnetycznej (EMC).

Niniejszy aparat do diagnostyki in vitro (IVD) spełnia wymagania dotyczące emisji i odporności zawarte w normie IEC 61326-1.

W środowisku domowym produkt może powodować zakłócenia radiowe. W takim przypadku użytkownik może być zobowiązany do podjęcia odpowiednich środków zaradczych.

Firma bioMérieux zaleca przeprowadzenie oceny środowiska elektromagnetycznego przed uruchomieniem urządzenia.



PRZESTROGA: Korzystanie z aparatu w suchym środowisku, zwłaszcza w obecności materiałów syntetycznych (tkaniny, dywany itp.) może wywoływać szkodliwe wyładowania elektrostatyczne powodujące błędne wyniki badań.

OSTRZEŻENIE

Aby zapewnić bezpieczną pracę oraz obsługiwać urządzenie w sposób bezpieczny, użytkownik musi stosować się do następujących ostrzeżeń:

Przed włączeniem należy sprawdzić, czy dla gniazda wejściowego zasilania urządzenia ustawiono właściwe napięcie.

Wyłączając i powtórnie włączając zasilanie komponentów urządzenia należy odczekać kilka sekund między cyklem wyłączenia i włączenia. Szybka zmiana pozycji przełącznika zasilania może doprowadzić do nieprawidłowego działania urządzenia.

Zabronione jest celowe przerywanie obwodu zabezpieczającego wewnątrz lub na zewnątrz urządzenia, a także odłączanie ochronnego przyłącza uziemniającego.

Przed otwarciem urządzenia w celu regulacji, wymiany, konserwacji lub naprawy w każdym przypadku należy je odłączyć od wszystkich źródeł zasilania.

Nie należy wykonywać żadnych regulacji, konserwacji ani napraw otwartego urządzenia znajdującego się pod napięciem. Jeśli zajdzie taka potrzeba, konserwacja musi być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowaną osobę, świadomą związanego z tym niebezpieczeństwa.

Jeśli istnieje podejrzenie, że moduł urządzenia został uszkodzony, należy je uznać za niesprawne i zabezpieczyć przed przypadkowym włączeniem przez odłączenie przewodu zasilania. Jeśli stwierdzono obecność wilgoci, przed odłączeniem przewodu zasilającego oraz bezpiecznika należy wyłączyć urządzenie wyłącznikiem.

Nie należy wyjmować na siłę dysku Zip z urządzenia. Wyjmowanie dysku Zip na siłę może spowodować uszkodzenie dysku Zip lub napędu Zip oraz zablokowanie systemu.

OSTRZEŻENIE

Należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux w następujących przypadkach:

System nie wykonuje żądanych pomiarów.

System był przechowywany w niekorzystnych warunkach (np. wilgotność powyżej 90%, skrajne temperatury, zakurzone środowisko, długotrwałe przechowywanie).

System był poddany poważnym przeciążeniom w czasie transportu.

Zgodność z normami elektrycznymi

Analizator mikrobiologiczny BacT/ALERT® 3D zaprojektowano i przetestowano zgodnie z przedstawionymi poniżej normami oraz dostarczono w stanie bezpiecznym. Dla urządzenia wystawiono dokument CB Certification and Construction File (Certyfikat CB i dokumentacja konstrukcyjna).

- UL 61010-1 (wyd. 2, 2001), Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control, and Laboratory Use; Part 1: General Requirements (Wymagania bezpieczeństwa dotyczące elektrycznych przyrządów pomiarowych, automatyki i urządzeń laboratoryjnych; część 1: Wymagania ogólne).
- IEC 61010-1 (wyd. 2, 2001), Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control and Laboratory Use (Wymagania bezpieczeństwa dotyczące elektrycznych przyrządów pomiarowych, automatyki i urządzeń laboratoryjnych).
- IEC 61010-2-081 (wyd. 1, 2001), Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control, and Laboratory Use – Part 2-081: Particular requirements for automatic and semi-automatic laboratory equipment for analysis and other purposes (Wymagania bezpieczeństwa dotyczące elektrycznych przyrządów pomiarowych, automatyki i urządzeń laboratoryjnych — część 2-081: Wymagania szczegółowe dotyczące automatycznych i półautomatycznych urządzeń laboratoryjnych przeznaczonych do analiz i innych zastosowań).
- CAN/CSA-C22.2 No. 1010.1-92, Safety Requirements for Electrical Equipment for Measurement, Control and Laboratory Use (Wymagania bezpieczeństwa dotyczące elektrycznych przyrządów pomiarowych, automatyki i urządzeń laboratoryjnych).

Uziemienie elektryczne

Dla tego urządzenia wymagane jest uziemienie elektryczne. Przed instalacją urządzenia należy sprawdzić, czy dostępne jest gniazdko ścienne z uziemieniem dla każdego urządzenia, które zostało fabrycznie wyposażone w przewód zasilania mający odpowiednią wtyczkę z uziemieniem. Urządzenie należy podłączyć do zasilacza UPS, a zasilacz UPS podłączyć do odpowiedniego gniazdka z uziemieniem, zgodnego z krajowym kodeksem elektrycznym oraz odnośnymi przepisami i zarządzeniami lokalnymi dla tego typu instalacji.

OSTRZEŻENIE

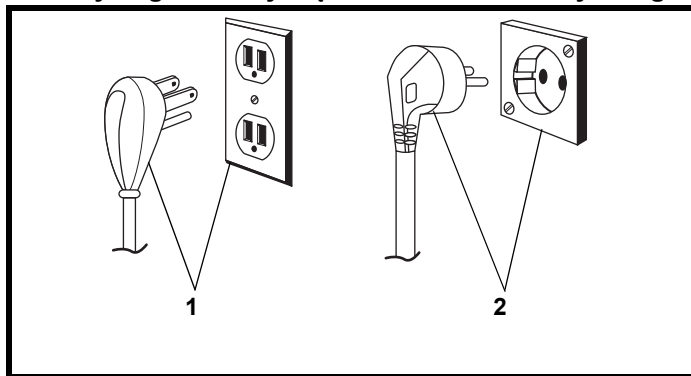


W żadnym wypadku nie wolno usuwać wtyku uziemiającego przewodu zasilania.

OSTRZEŻENIE



W żadnym wypadku do napędu Zip® nie należy wkładać przedmiotów innych niż dyski Zip®.

Rys. 2-1: Wymagania dotyczące uziemienia elektrycznego

- 1 — Standard USA
2 — 220 V — Europa

Recykling urządzeń elektrycznych i elektronicznych

OSTRZEŻENIE



Niniejsze stwierdzenie odnosi się wyłącznie do krajów europejskich w związku z dyrektywą w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego:

Każdy może odgrywać ważną rolę w ponownym wykorzystaniu, recyklingu i innych formach regeneracji zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Dzięki sortowaniu odpadów tego typu znacznie zmniejsza się potencjalne niekorzystne skutki ich oddziaływania na środowisko i ludzkie zdrowie. Oddziaływanie takie wynika z obecności niebezpiecznych substancji w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych.

Po zakończeniu cyklu eksploatacji tego produktu nie należy usuwać go w taki sam sposób jak nieposortowane odpady miejskie, nawet jeśli jest odkażony. Aby zapewnić jego odpowiednią utylizację, należy koniecznie skontaktować się z firmą bioMérieux.

Wymiana bezpieczników

W systemie BacT/ALERT[®] 3D nie ma bezpieczników, które mogą być wymieniane przez użytkownika. Należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem serwisu firmy bioMérieux.

Etykiety urządzenia

Etykiety sprzętu laboratoryjnego

Rys. 2-2: Etykieta sprzętu laboratoryjnego

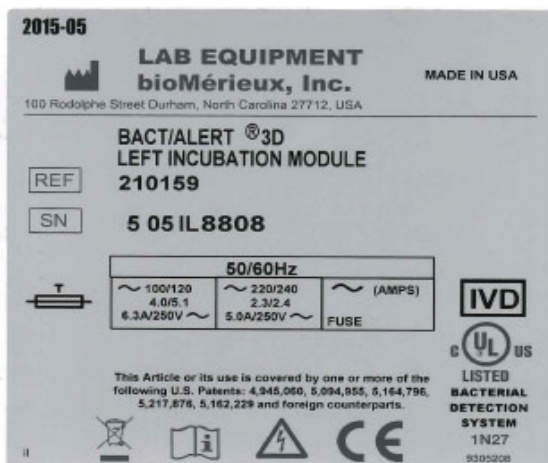


- 1 — Data produkcji urządzenia
- 2 — Nazwa urządzenia
- 3 — Numer referencyjny/numer części urządzenia
- 4 — Numer seryjny urządzenia
- 5 — Napięcie urządzenia
- 6 — Tożsamość produktu

Rys. 2-3: Etykieta sprzętu laboratoryjnego — moduł sterujący (zastosowania kliniczne)



Rys. 2-4: Etykieta sprzętu laboratoryjnego — lewy moduł inkubacyjny (zastosowania kliniczne i przemysłowe)



Rys. 2-5: Etykieta sprzętu laboratoryjnego — prawy moduł inkubacyjny (zastosowania kliniczne i przemysłowe)



Rys. 2-6: Etykieta sprzętu laboratoryjnego — lewy moduł łączony (zastosowania kliniczne)



Rys. 2-7: Etykieta sprzętu laboratoryjnego — prawy moduł łączony (zastosowania kliniczne)



Rys. 2-8: Etykieta sprzętu laboratoryjnego — moduł sterujący (zastosowania przemysłowe)



Rys. 2-9: Etykieta sprzętu laboratoryjnego — lewy moduł inkubacyjny MB (zastosowania kliniczne)



Rys. 2-10: Etykieta sprzętu laboratoryjnego — prawy moduł inkubacyjny MB (zastosowania kliniczne)



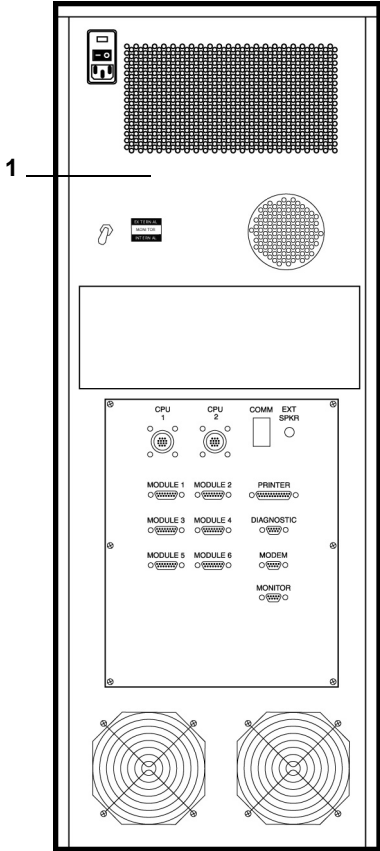
Rys. 2-11: Etykieta sprzętu laboratoryjnego — lewy moduł łączony (zastosowania przemysłowe)



Rys. 2-12: Etykieta sprzętu laboratoryjnego — prawy moduł łączony (zastosowania przemysłowe)

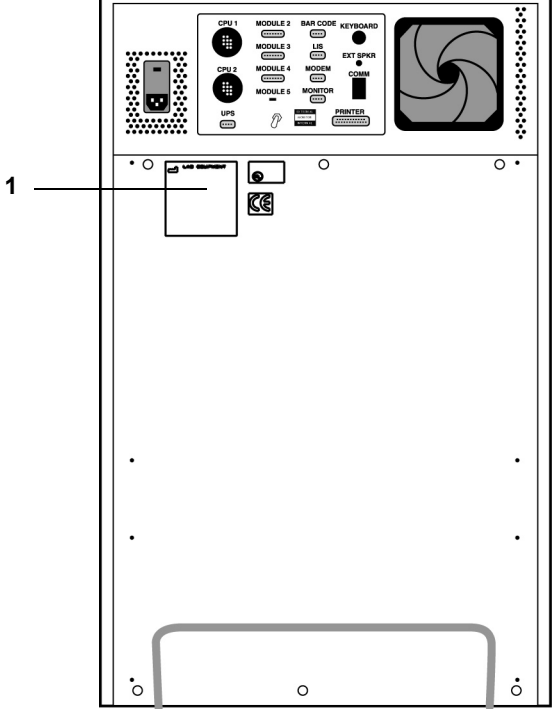


Rys. 2-13: Umieszczenie etykiety sprzętu laboratoryjnego na urządzeniu 3D



1 — Etykieta sprzętu laboratoryjnego

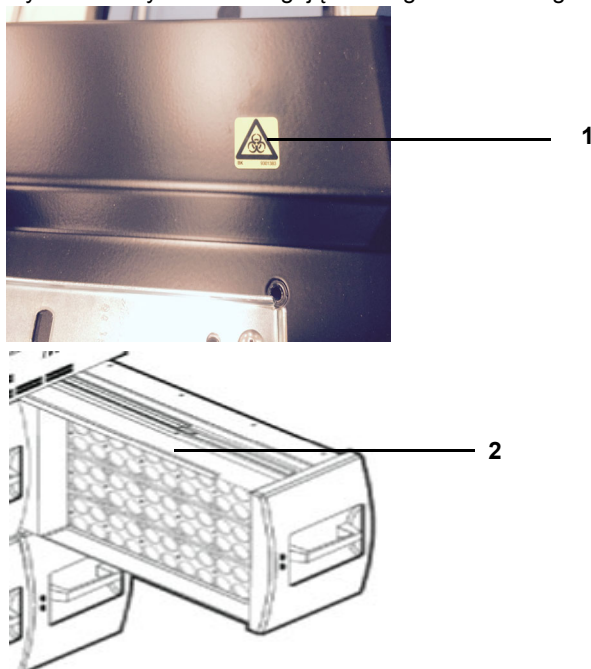
Rys. 2-14: Umieszczenie etykiety modułu łączonego



1 — Etykieta sprzętu laboratoryjnego

Inne etykiety

Rys. 2-15: Etykieta ostrzegająca o zagrożeniu biologicznym i jej umiejscowienie



- 1 — Etykieta ostrzegająca o zagrożeniu biologicznym
- 2 — Umiejscowienie etykiety na szufladzie

Środki ostrożności

Należy zwracać szczególną uwagę na poniższe środki ostrożności. W przypadku nieprzestrzegania tych środków ostrożności dotyczących bezpieczeństwa może dojść do obrażeń ciała lub uszkodzenia urządzenia. Wszystkie środki ostrożności są ważne.

OSTRZEŻENIE	
	Stosowanie sprzętu w sposób inny niż określony przez producenta może pogarszać zabezpieczenia zapewniane przez sprzęt.

OSTRZEŻENIE

Wszystkie próbki biologiczne i materiały kontroli jakości (QC) inkubowane w tym systemie, jak również wszelkie odpady w pojemnikach na odpady, należy traktować jako materiały stanowiące potencjalne zagrożenie biologiczne. Podczas pracy z materiałami i częściami mechanicznymi związanymi z odpadami należy przestrzegać zasad dotyczących bezpiecznego obchodzenia się z materiałami mikrobiologicznymi, zgodnie z procedurami dotyczącymi postępowania w przypadku zagrożenia biologicznego obowiązującymi w placówce. Podczas pracy z tymi częściami należy stosować środki ochrony osobistej zalecane przez placówkę, takie jak rękawiczki, okulary ochronne i fartuch laboratoryjny.

System powinien zostać odkażony przed zdjęciem jego pokryw przez pracowników serwisu. W przypadku rozlania niebezpiecznych materiałów na urządzenie lub w jego okolicy należy odpowiednio odkażić system.

OSTRZEŻENIE

Odpady, w tym materiały eksploatacyjne, oraz wszystkie części mające kontakt z odpadami należy traktować jako stanowiące takie samo zagrożenie, jak użyte próbki.

Pracownicy serwisu powinni znać Karty charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS) używanej w procedurach związanych ze stosowaniem tego urządzenia, a także odpowiednie wytyczne dotyczące postępowania z tą substancją.

OSTRZEŻENIE

Nawet po odłączeniu zasilania od aparatu istnieje ryzyko wygenerowania prądu przez elementy, takie jak zespoły montowane na pasach, które zostaną szybko poruszone. Elementy te należy przesuwac powoli w celu uniknięcia powstania prądu elektrycznego. W przeciwnym wypadku może dojść do obrażeń ciała osób lub uszkodzenia aparatu.

OSTRZEŻENIE

Nie należy wymieniać odłączanych przewodów zasilania na przewody o nieodpowiedniej charakterystyce. Należy stosować tylko przewody zasilania dostarczone przez producenta.

Nie należy wymieniać przewodów elektrycznych. Użycie przewodów o innych parametrach może prowadzić do porażenia prądem.

OSTRZEŻENIE

Urządzenia elektryczne mogą powodować porażenie prądem elektrycznym. Prace instalacyjne, serwisowe i naprawcze mogą być realizowane tylko przez uprawnionych i wykwalifikowanych pracowników firmy bioMérieux.

OSTRZEŻENIE

Aby ograniczyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym, przy podłączaniu lub odłączaniu kabli do/od gniazdek zasilających, wszystkie włączniki powinny być wyłączone.

OSTRZEŻENIE

Aby ograniczyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym, firma bioMérieux zaleca podłączenie tego aparatu do gniazdka sieciowego chronionego ziemnozwarciowym przerywaczem obwodu (GFCI).

OSTRZEŻENIE

Podobnie jak w przypadku innych urządzeń mechanicznych, w trakcie korzystania z aparatu należy podjąć odpowiednie środki ostrożności. Aparat jest wyposażony w ochronną osłonę, która zapobiega kontaktowi operatora z częściami ruchomymi urządzenia i powstającymi aerozolami. W trakcie serwisowania aparatu należy zachować szczególną ostrożność, ponieważ części ruchome urządzenia mogą spowodować obrażenia ciała.

OSTRZEŻENIE

Środki czyszczące i dezynfekujące mają właściwości żrące. Zawsze należy nosić ochronne (odporne na działanie środków chemicznych) rękawice i okulary podczas pracy ze środkami czyszczącymi i dezynfekującymi.

OSTRZEŻENIE

Gorące powierzchnie mogą spowodować obrażenia ciała.



PRZESTROGA: Płyn rozlany na system może spowodować jego nieprawidłowe działanie. W razie rozlania na system jakiegokolwiek płynu należy natychmiast go zetrzeć, używając chusteczek odkażających.



PRZESTROGA: Komputer i jego system operacyjny starannie skonfigurowano pod kątem optymalnej wydajności systemu. Zmiana konfiguracji może znacząco ograniczyć użyteczność aparatu.

Uwaga: *Przed wykonaniem testów bezpieczeństwa elektrycznego lub innych testów zgodności aparatu należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.*

OSTRZEŻENIE



Użytkownik musi wykonywać wyłącznie operacje konserwacyjne opisane w niniejszej instrukcji obsługi i postępować ściśle według opisanych instrukcji.

Zabrania się stosowania narzędzi nieokreślonych przez firmę bioMérieux.

Podczas wykonywania operacji konserwacyjnych należy nosić rękawiczki bezpudrowe, fartuch laboratoryjny i ochronne okulary lub gogle.

Przy obsługiwaniu odczynników należy zawsze stosować środki ochrony indywidualnej, łącznie z rękawiczkami, fartuchem laboratoryjnym i ochronnymi okularami lub goglami.

OSTRZEŻENIE



Firma bioMérieux nie ponosi odpowiedzialności za żadne usterki (w tym, lecz nie wyłącznie, nieprawidłowe wyniki mogące mieć wpływ na wyniki pacjenta) powstałe w wyniku następujących sytuacji:

- **Niewłaściwe stosowanie urządzenia.**
- **Użytkowanie i obsługa urządzenia w sposób niezgodny z instrukcją obsługi.**
- **Użytkowanie urządzenia przez osobę nieprzeszkoloną w tym zakresie przez firmę bioMérieux.**
- **Naprawa, serwisowanie, przeróbki bądź modyfikacje urządzenia przez osobę inną niż członek personelu serwisu firmy bioMérieux.**
- **Modyfikacja, zmiana lub wielokrotne stosowanie sprzętu jednorazowego użytku dostarczonego przez firmę bioMérieux do stosowania w tym urządzeniu.**
- **Używanie sprzętu jednorazowego użytku (butelek) innego niż dostarczony przez firmę bioMérieux.**



PRZESTROGA: Wszystkie rysunki przedstawiające ekran użytkownika są tylko przykładami. Rzeczywisty wygląd ekranu może być różny w zależności od rzeczywistych danych wprowadzonych przez operatora, rzeczywistych danych przesłanych do urządzenia przez interfejs systemu DBMS lub LIS bądź rzeczywistych danych generowanych przez urządzenie.



PRZESTROGA: W odniesieniu do sekcji „Wprowadzanie etykiet raportów”, za wybór własnego tekstu etykiety raportu oraz za sprawdzenie, czy żądany tekst etykiety pojawia się we wszystkich związanych z nią raportach, odpowiedzialny jest wyłącznie użytkownik. Firma bioMérieux nie ponosi odpowiedzialności za żadne konsekwencje wynikające z niewłaściwej interpretacji etykiet raportów utworzonych przez użytkownika.



PRZESTROGA: (Zastosowania przemysłowe) Niniejszy system został wprowadzony na rynek w celu umożliwienia korzystania z niego do wykrywania drobnoustrojów we krwi i innych zazwyczaj jałowych płynach ustrojowych, wykrywania drobnoustrojów w innych matrycach próbek oraz do dodatkowych specyficznych zastosowań, określonych w ulotkach informacyjnych, w instrukcjach obsługi i na etykietach określonych elementów systemu. Klienci wykorzystujący system do badania typów próbek lub do zastosowań innych niż opisane we właściwych ulotkach informacyjnych i instrukcjach obsługi czynią to na własne ryzyko. Nie ustalono charakterystyki działania systemu dla zastosowań niezgodnych z etykietą, ulotką informacyjną lub instrukcją obsługi.

Wprowadzenie

Urządzenie BacT/ALERT® 3D jest nieinwazyjnym systemem wyposażonym w aktywowany dotykiem panel operatora stanowiący beztekstowy interfejs użytkownika do zarządzania szybkim wkładaniem i wyjmowaniem badanych próbek.

Po umieszczeniu w urządzeniu obsługa butelki z próbką nie jest wymagana aż do uzyskania wyniku. Próbki z wynikiem dodatnim natychmiast po wykryciu są wskazywane wizualnie na monitorze urządzenia oraz, w razie potrzeby, sygnałem dźwiękowym. Jeśli po upływie określonego czasu nie stwierdza się wzrostu drobnoustrojów, wynik próbki jest oznaczany jako ujemny. System wskazuje także próbki z wynikiem ujemnym gotowe do usunięcia. Ponieważ system obsługuje każdą butelkę indywidualnie, badanie nowej próbki można rozpocząć w dowolnym czasie. System wykorzystuje ponadto technologię kodów kreskowych, co pomaga w śledzeniu próbek i danych.

Butelki hodowlane jednorazowego użytku zawierają czujnik emulsji płynnej, który jest stale monitorowany za pomocą fotodetektorów półprzewodnikowych. Butelki zawierają ponadto podłoże i atmosferę, wspomagające namnażanie szerokiego wachlarza drobnoustrojów bez wentylacji.

Konfiguracja sprzętu

W systemie BacT/ALERT® 3D zastosowano elastyczną konstrukcję modułową w jednej z dwóch konfiguracji sprzętowych:

- Moduł sterujący, przeznaczony do zarządzania modułami inkubacyjnymi w liczbie od jednego do sześciu (każdy z 240 komorami do monitorowania butelek).
- Moduł łączony, przeznaczony do samodzielnego działania (120 komór do monitorowania butelek) lub zarządzania maksymalnie trzema modułami inkubacyjnymi.

Teoria działania

Zasada wykrywania

Jeśli w badanej próbce obecne są drobnoustroje, w miarę metabolizowania przez nie substratów zawartych w pożywce hodowlanej wytwarzany jest dwutlenek węgla. Wraz ze wzrostem drobnoustrojów i wytwarzaniem CO₂ kolor czujnika na dnie każdej butelki hodowlanej zmienia się z ciemnego na jaśniejszy.

Dioda elektroluminescencyjna (LED) oświetla czujnik. Odbite światło jest mierzone przez fotodetektor. W przypadku wytwarzania większej ilości CO₂ odbitego światła jest więcej. Urządzenie monitoruje poziom światła odbitego od czujnika oraz zmianę odbicia towarzyszącą wytwarzaniu CO₂ przez drobnoustroje. Jeśli występuje wysoka początkowa zawartość CO₂, niezwykle wysokie tempo wytwarzania CO₂ i/lub ciągle wytwarzanie CO₂, wynik próbki jest oznaczany jako dodatni.

Wzrost prątków w butelkach BacT/ALERT® MP może być uznany za dodatni także w przypadku przyrostu lub powolnej ciągłej zmiany wytwarzanej ilości CO₂ (zastosowania kliniczne).

Jeśli poziom CO₂ nie ulega istotnej zmianie po upływie określonej liczby dni w optymalnych warunkach, wynik próbki jest oznaczany jako ujemny.



PRZESTROGA: Wyjmowanie butelek lub manipulowanie nimi, gdy nie jest to wskazane przez system, może powodować zaburzenia w przypadku krytycznych odczytów butelki.

Sprzęt BacT/ALERT® 3D

Każdy system BacT/ALERT® 3D obejmuje moduł sterujący z co najmniej jednym modulem inkubacyjnym lub modułem łączony. Każdy moduł sterujący może zarządzać maksymalnie sześcioma modułami inkubacyjnymi. Każdy moduł łączony zawiera dwie szuflady inkubacyjne w konfiguracji prawo- lub lewostronnej i może zarządzać maksymalnie trzema dodatkowymi modułami inkubacyjnymi.

Moduły inkubacyjne są dostępne w konfiguracji prawo- lub lewostronnej. Prawostronny moduł inkubacyjny jest zaprojektowany do umieszczenia z prawej strony modułu sterującego lub łączonego i umożliwia dostęp do butelek z lewej strony otwartej szuflady. Moduły inkubacyjne zawierają cztery szuflady, z których każda może pomieścić do 60 butelek hodowlanych. Moduł inkubacyjny można skonfigurować tak, aby co najmniej jedna szuflada pozostawała pusta, co daje pojemność 60, 120, 180 lub 240 butelek.

Szuflady do hodowli prątków (zastosowania kliniczne)

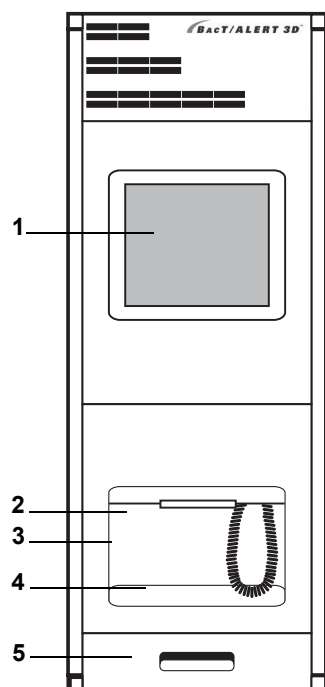
Szuflady do hodowli prątków (MB) i drobnoustrojów innych niż prątki (nie-MB) mogą znajdować się w tym samym module inkubacyjnym. Szuflady MB mogą być dostarczone bezpośrednio przez firmę bioMérieux lub ich konfiguracja może być zmieniona z konfiguracji nie-MB u użytkownika. Jest to osiągnięte przez wyłączenie mechanizmu wytrząsania, co sprawia, że trzy półki w każdej szufladzie pozostają nieruchome.

Uchwyt każdej szuflady MB jest oznaczony czerwoną etykietą MB z numerem modułu inkubacyjnego i literą odpowiadającą tej szufladzie. Oznaczone są również pola szuflad MB na ikonie Urządzenie na Ekranie głównym.

Uwaga: Aby aktywować tryb MB każdej szuflady, należy odpowiednio skonfigurować oprogramowanie analizatora BacT/ALERT® 3D.

Moduł sterujący

Rys. 3-1: Widok urządzenia z przodu



- 1 — Panel operatora
- 2 — Czytnik kodów kreskowych
- 3 — Napęd kopii zapasowej (znajduje się w szczelinie czytnika kodów kreskowych)
- 4 — Pasek czytnika kodów kreskowych
- 5 — Szuflada klawiatury

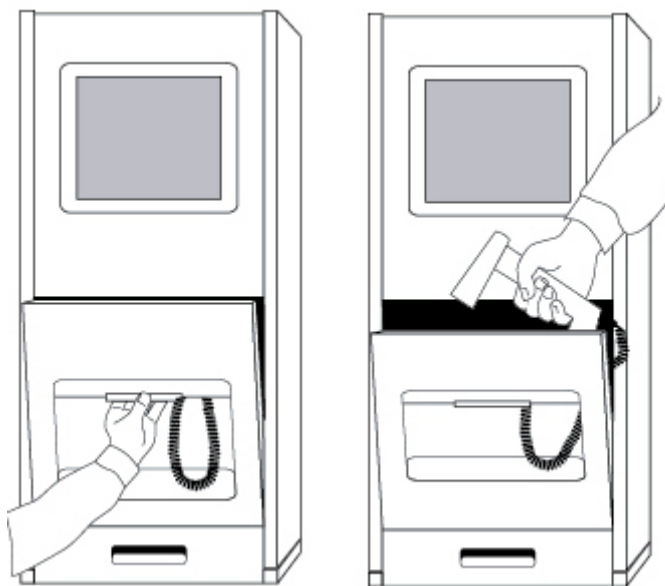
Panel operatora

Wyświetla informacje o butelce i systemie. Pokrywa go ekran dotykowy, dzięki czemu operator może wybierać opcje i wprowadzać dane przez dotknięcie ekranu.

Szczelina czytnika kodów kreskowych

Mieści wyjmowany czytnik kodów kreskowych, stosowany do skanowania etykiet butelek z kodami kreskowymi w celu identyfikacji kodów kreskowych butelek i uzyskanych materiałów/próbek podczas wkładania i wyjmowania. Czytnik można wyjąć w razie potrzeby.

Rys. 3-2: Wyjmowanie czytnika kodów kreskowych przez szczelinę czytnika kodów kreskowych



Napęd kopii zapasowej

Do wykonywania kopii zapasowych systemu i aktualizacji oprogramowania. Może to być napęd Zip® lub port USB, w zależności od konfiguracji systemu. Znajduje się w szczelinie czytnika kodów kreskowych.

Szuflada klawiatury

Mieści wyciągany blat roboczy, skróconą kartę informacyjną oraz klawiaturę.

Skrócona karta informacyjna

Zawiera opisy poszczególnych kodów błędów. Znajduje się w szufladzie klawiatury poniżej szczeliny czytnika kodów kreskowych. Znajduje się u dołu modułu sterującego.

Klawiatura

Zapewnia alternatywny sposób wprowadzania danych. Służy jako zapasowe urządzenie do wprowadzania danych w razie awarii ekranu dotykowego lub czytnika kodów kreskowych.

Uzyskiwanie dostępu do klawiatury modułu sterującego



Dostępne są dwa rodzaje szuflad klawiatury, typ A i typ B (patrz [Rys. 3-3](#)).

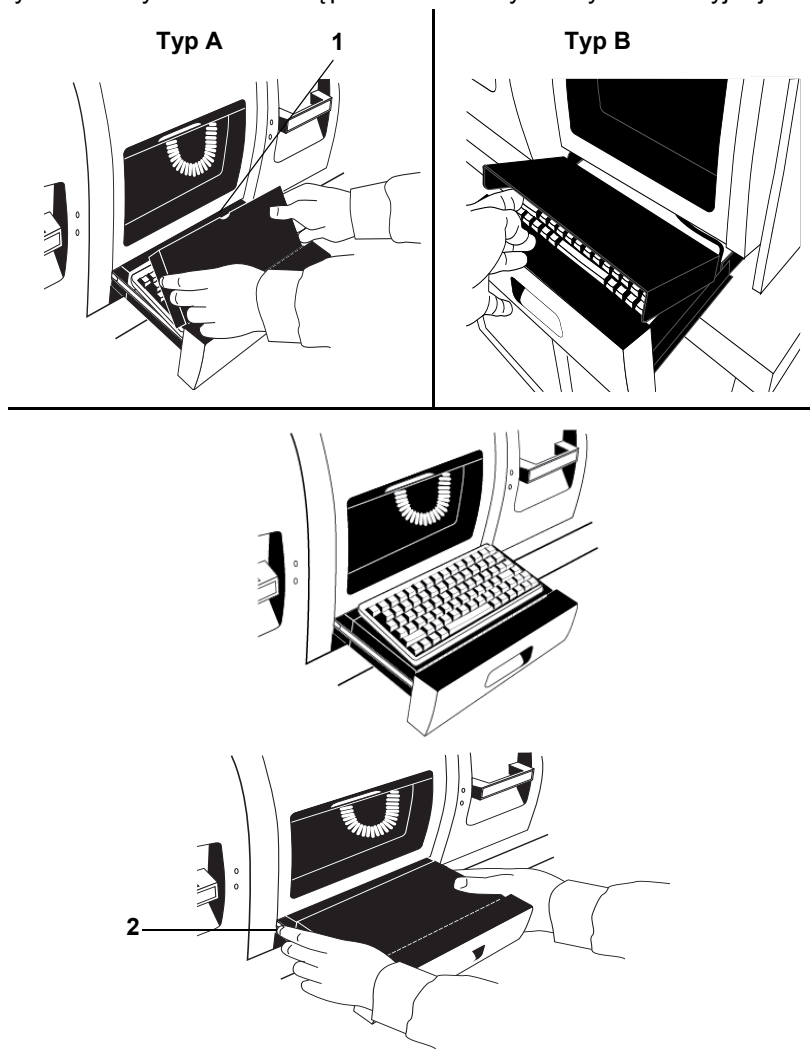
Aby uzyskać dostęp do klawiatury w szufladzie typu A:

1. Wyciągnij maksymalnie szufladę klawiatury u dołu przedniej powierzchni modułu sterującego. Zostanie odsłonięta pokrywa z kieszenią na kartę informacyjną.
2. Chwyć za boki odsłoniętej pokrywy przy samej powierzchni modułu sterującego.
3. Naciśnij metalowe zatrzaski po obu stronach szuflady, aby wyciągnąć ją do końca.
4. Wyciągnij szufladę do końca, po czym odchyl pokrywę do góry.
5. Wyjmij klawiaturę, zamknij pokrywę i postaw klawiaturę na blacie roboczym.

Aby uzyskać dostęp do klawiatury w szufladzie typu B:

1. Wyciągnij maksymalnie szufladę klawiatury u dołu przedniej powierzchni modułu sterującego. Zostanie odsłonięta pokrywa z kieszenią na kartę informacyjną.
2. Chwyć za boki odsłoniętej pokrywy od swojej strony.
3. Naciśnij metalowe zatrzaski po obu stronach szuflady, aby wyciągnąć ją do końca.
4. Odchyl pokrywę do góry od przodu, aby odsłonić klawiaturę.
5. Wyjmij klawiaturę, zamknij pokrywę i postaw klawiaturę na blacie roboczym.

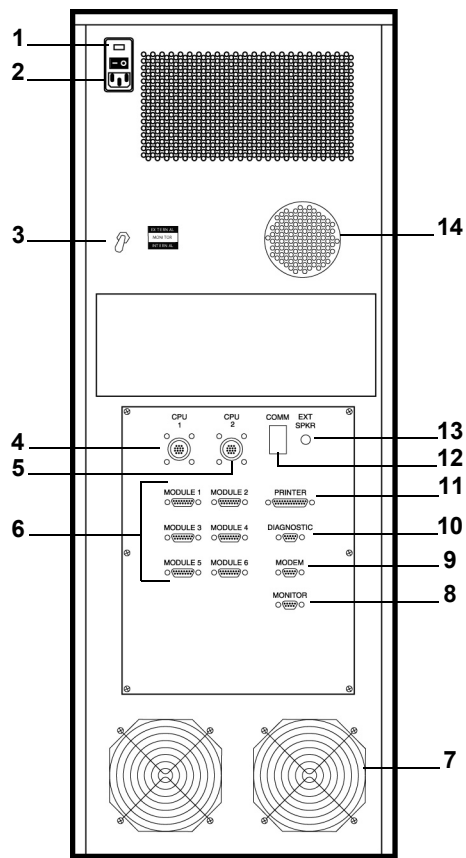
Rys. 3-3: Uzyskiwanie dostępu do klawiatury i karty informacyjnej



- 1 — Wycięcie na przewód
2 — Aby zamknąć, wciśnij zatrzaski po obu stronach

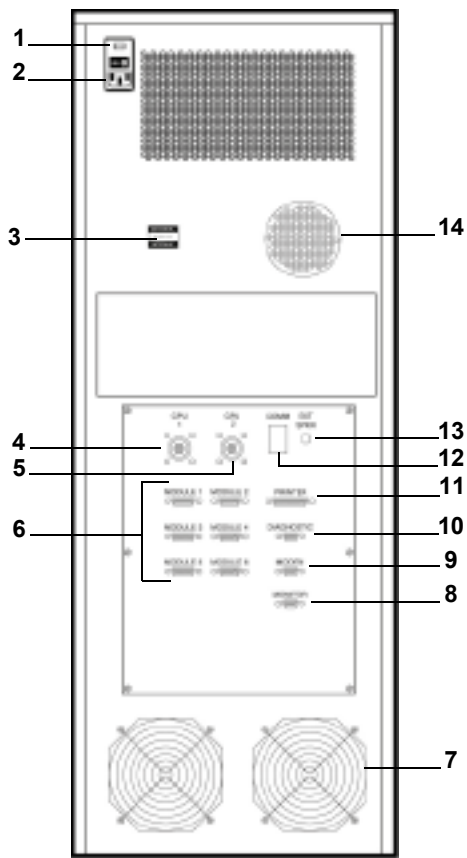
Po zakończeniu wprowadzania danych z klawiatury można z powrotem umieścić klawiaturę na miejscu pod pokrywą. Zamknij szufladę, wciskając zatrzaski po obu jej stronach podczas wsuwania.

Rys. 3-4: Moduł sterujący — widok z tyłu (starszy model CPU)



- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 — Przełącznik zasilania | 2 — Gniazdo zasilania |
| 3 — Zespół przełącznika ekranu | 4 — Port CPU 1 |
| 5 — Port CPU 2 | 6 — Porty modułów (6) |
| 7 — Wentylatory | 8 — Port monitora |
| 9 — Port modemu | 10 — Port LIS (port diagnostyczny) |
| 11 — Port drukarki | 12 — Port komunikacyjny |
| 13 — Port głośników zewnętrznych | 14 — Głośnik alarmu dźwiękowego |

Rys. 3-5: Moduł sterujący — widok z tyłu (nowszy model CPU)



- | | |
|----------------------------------|------------------------------------|
| 1 — Przełącznik zasilania | 2 — Gniazdo zasilania |
| 3 — Etykieta | 4 — Port CPU 1 |
| 5 — Port CPU 2 | 6 — Porty modułów (6) |
| 7 — Wentylatory | 8 — Port monitora |
| 9 — Port modemu | 10 — Port LIS (port diagnostyczny) |
| 11 — Port drukarki | 12 — Port komunikacyjny |
| 13 — Port głośników zewnętrznych | 14 — Głośnik alarmu dźwiękowego |

Uwaga: Urządzenia z nowszym modelem CPU (LBC-586 Plus i LBC-LX800) mogą obsługiwać zarówno wyświetlacz z płaskim panelem, jak i wyświetlacz zewnętrzny.

Port drukarki

Port interfejsu (równoległy) do wykonywania drukowanych kopii raportów, gdy urządzenie nie jest w konfiguracji BacT/ALERT® Signature.

Głośnik alarmu dźwiękowego

Określony przez użytkownika do informowania o awariach urządzenia, błędach operacyjnych i butelkach z wynikiem dodatnim.

Port głośników zewnętrznych

Port do podłączania zewnętrznych głośników, które można zamówić jako osobny zestaw.

Gniazdo zasilania

Gniazdo dla przewodu zasilania prądem przemiennym.

Przełącznik zasilania

Do włączania i wyłączania zasilania urządzenia prądem przemiennym.

Zespół przełącznika ekranu

Do wybierania wyświetlacza wewnętrznego lub zewnętrznego. W nowszych wersjach CPU ten przycisk nie występuje.

Port CPU 1

Do łączenia modułu sterującego (lub modułu łączonego) z komputerem do zarządzania danymi firmy bioMérieux lub do łączenia dwóch modułów sterujących.

Port CPU 2

Do łączenia dwóch modułów sterujących (lub modułów łączonych).

Porty modułów (6)

Łączą moduł inkubacyjny z modułem sterującym.

Port monitora

Do podłączania zewnętrznego monitora.

Port modemu

Do podłączania zewnętrznego modemu do modułu sterującego. Umożliwia zdalne rozpoznawanie problemów z urządzeniem. Gdy modem zewnętrzny nie jest używany przez przedstawiciela firmy bioMérieux, powinien być wyłączony (pozycja „OFF”).

Port LIS (port diagnostyczny)

Do podłączania modułu sterującego do laboratoryjnego systemu informacyjnego (LIS). Patrz [Rys. 3-4](#).

Port komunikacyjny

Do przyszłych zastosowań.

Dane techniczne modułu sterującego**Wymagania dotyczące zasilania elektrycznego**

- 100/120 V (50/60 Hz)
- 220/240 V (50/60 Hz)

Moc pobierana w watach

- Przy 115 V (wartość typowa 72 W)
- Przy 230 V (wartość typowa 72 W)

Wytwarzane ciepło

- 258 kJ/h, maks. 2996

Emisja hałasu

- 46,4 dB

Wymiary urządzenia

- Szerokość — 35,6 cm
- Wysokość — 91,4 cm
- Głębokość — 61,7 cm
- Masa — 57,2 kg

Wymagania dotyczące środowiska pracy modułu sterującego*Temperatura podczas pracy*

- Od 10 °C do 30 °C

Temperatura podczas przechowywania

- Od -17 °C do 57 °C

Wilgotność podczas pracy

- Wilgotność względna od 10% do 90%, bez kondensacji

Wilgotność podczas przechowywania

- Wilgotność względna od 10% do 90%, bez kondensacji

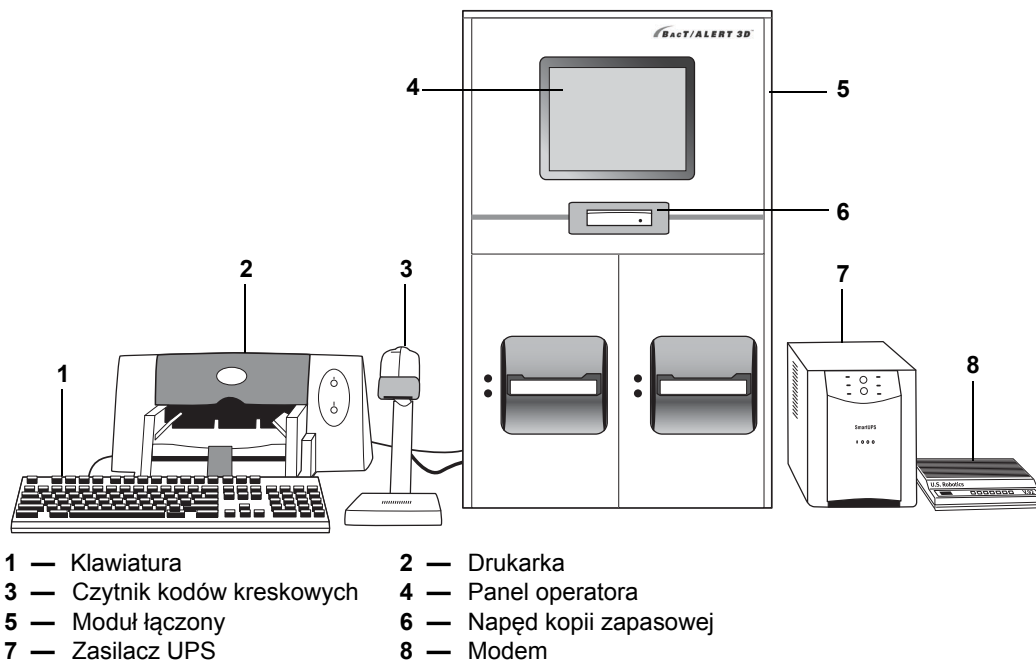
Maksymalna wysokość n.p.m. podczas pracy i przechowywania

- 2000 m

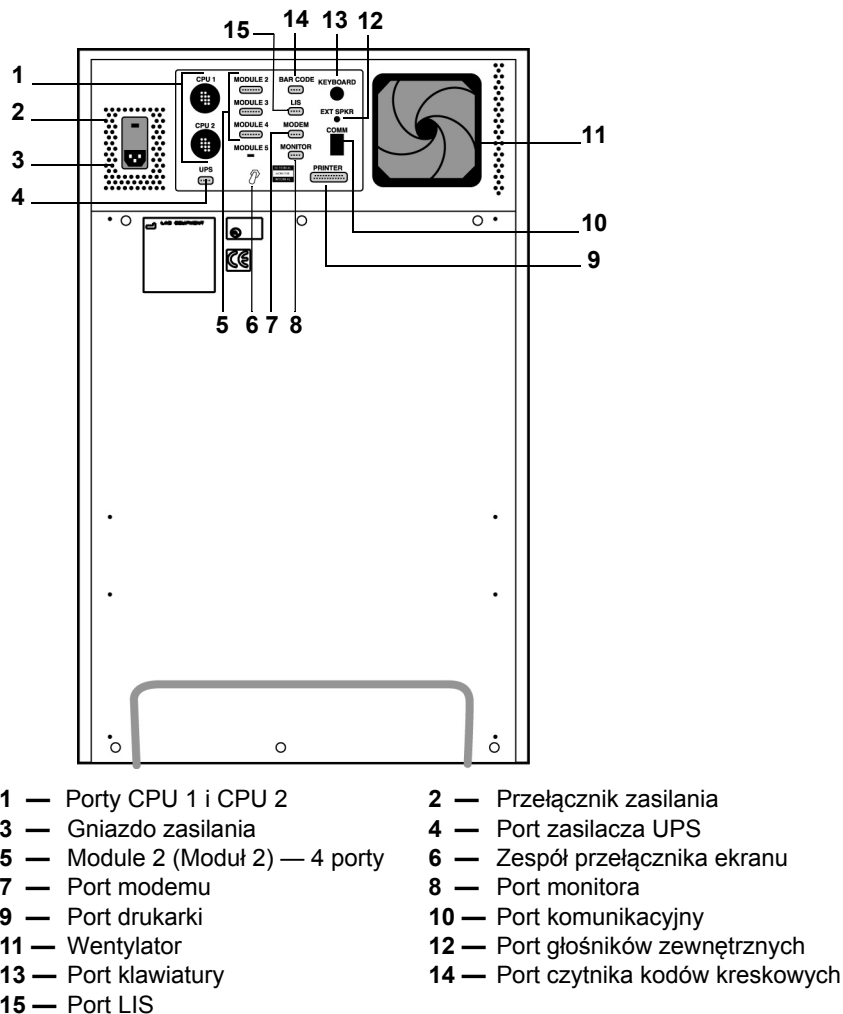
*Poziom zanieczyszczenia 2 zgodnie z normą IEC 664**Kategoria przepięcia II zgodnie z normą IEC 664*

Moduł łączony

Rys. 3-6: Moduł łączony — widok z przodu



Rys. 3-7: Moduł łączony — widok z tyłu



Panel operatora

Umożliwia wyświetlanie informacji. Pokrywa go ekran dotykowy, dzięki czemu operator może wybierać opcje i wprowadzać dane przez dotknięcie ekranu.

Czytnik kodów kreskowych

Czytnik kodów kreskowych jest urządzeniem zewnętrznym w stosunku do modułu łączonego. Czytnik kodów kreskowych, stosowany do skanowania etykiet butelek z kodami kreskowymi w celu identyfikacji kodów kreskowych butelek i uzyskanych materiałów/próbek podczas wkładania i wyjmowania, znajduje się na stojaku, oddzielnie od modułu łączonego.

Klawiatura

Klawiatura jest urządzeniem zewnętrznym w stosunku do modułu łączonego. Zapewnia alternatywny sposób wprowadzania danych. Można jej używać jako alternatywy dla ekranu dotykowego bądź czytnika kodów kreskowych.

Zasilacz UPS

Zasilacz UPS jest urządzeniem zewnętrznym w stosunku do modułu łączonego.

Napęd kopii zapasowej

Napęd kopii zapasowej pozwala na wykonywanie kopii zapasowych systemu na dysku Zip® lub przenośnym dysku flash USB.

Szuflada

Oznaczona literą A lub B w module łączonym. Każda szuflada posiada trzy półki, na których można umieścić 60 butelek hodowlanych.

Półka

Każda półka mieści 20 komór.

Komora

Komory są oznaczone numerami od 1 do 60. Każda komora służy do przechowywania i monitorowania jednej butelki hodowlanej.

Lampka wskaźnikowa komory

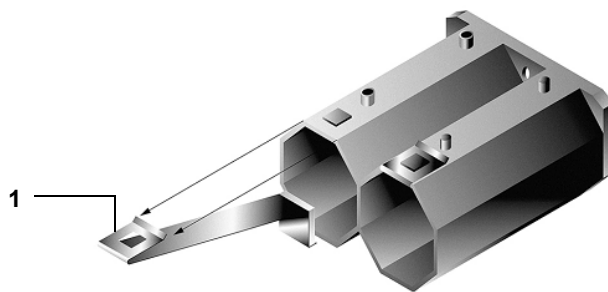
Lampka wskaźnikowa komory znajduje się obok każdej komory na półce.

- Gdy świeci, wskazuje, do których komór można włożyć butelki po wybraniu przez operatora funkcji Włóż butelki.
- Gdy świeci, wskazuje, z których komór powinny zostać wyjęte butelki po wybraniu przez operatora jednej z funkcji Wyjmij butelki.
- Gdy miga powoli lub szybko, wskazuje odpowiednio, czy włożenie lub wyjęcie butelki zostało wykonane prawidłowo czy nieprawidłowo.

Znacznik komory

Znaczniki komory znajdują się na górze bądź z boku komory. Zabezpieczają one butelki w komorach i pomagają w diagnozowaniu komór oraz w ustaleniu konieczności włożenia i wyjęcia butelki.

Rys. 3-8: Znacznik komory (usunięty zacisk)



1 — Zacisk

Uwaga: Zależnie od konfiguracji sprzętowej zacisk może znajdować się na górze bądź z boku komory.

Termometr (nie pokazano)

Znajduje się z przodu szuflady.

Lampka wskaźnikowa szuflady — żółta

- Świeci, gdy szuflada jest otwarta; po zamknięciu szuflady jest wyłączana.
- Miga, jeśli szuflada pozostaje otwarta zbyt długo lub jeśli z szufladą powiązany jest stan błędu.

Lampka wskaźnikowa szuflady — zielona

- Świeci, gdy działanie wybrane przez użytkownika obejmuje szufladę lub jej komory.
- Miga razem z żółtą lampką wskaźnikową, jeśli szuflada pozostaje otwarta zbyt długo.

Port drukarki

Port interfejsu (równoległy) lub USB na potrzeby drukowania kopii raportów, gdy konfiguracja urządzenia jest inna niż BacT/ALERT® 3D Signature.

Port głośników zewnętrznych

Port służący do podłączania głośników zewnętrznych. Głośniki zewnętrzne są dostępne na zamówienie jako osobny zestaw.

Gniazdo zasilania

Gniazdo dla przewodu zasilania prądem przemiennym.

Przełącznik zasilania

Do włączania i wyłączania zasilania modułu łączonego prądem przemiennym.

Zespół przełącznika ekranu

Do wybierania wyświetlacza wewnętrznego lub zewnętrznego. (Nie wszystkie urządzenia wyposażono w zespół przełącznika ekranu).

Port CPU 1

Do łączenia modułu łączonego z komputerem do zarządzania danymi firmy bioMérieux lub do łączenia z modułem sterującym.

Port CPU 2

Do łączenia z modułem sterującym (lub modułem łączonym).

Port modułu (3)

Łączy moduł inkubacyjny z modułem łączonym.

Port modemu

Do podłączania zewnętrznego modemu do modułu łączonego. Umożliwia zdalne rozpoznawanie problemów z urządzeniem. Gdy modem zewnętrzny nie jest używany przez przedstawiciela firmy bioMérieux, powinien być WYŁĄCZONY.

Port LIS

Do podłączania modułu łączonego do laboratoryjnego systemu informacyjnego (LIS).

Port czytnika kodów kreskowych

Do podłączania czytnika kodów kreskowych.

Port klawiatury

Do podłączania klawiatury.

Port monitora

Do podłączania zewnętrznego monitora (w razie potrzeby).

Port komunikacyjny

Do przyszłych zastosowań.

Dane techniczne modułu łączonego*Wymagania dotyczące zasilania elektrycznego*

- 100/120 V (50/60 Hz)
- 220/240 V (50/60 Hz)

Moc pobierana w watach

- Przy 115 V — 256 W (pusty), normalnie 640 W
- przy 230 V – 265 W (pusty), normalnie 640 W

Wytwarzane ciepło

- 954 kJ/h, maks. 2996

Wymiary modułu łączonego

- Szerokość — 49,6 cm
- Wysokość — 78,1 cm
- Głębokość — 62,2 cm
- Masa pustego modułu — 90,7 kg
- Masa pełnego modułu — 98,2 kg

Emisja hałasu

- 55,5 dB

Wymagania środowiska pracy dla modułu łączonego*Temperatura podczas pracy*

- Od 10 °C do 30 °C

Temperatura podczas przechowywania

- Od -17 °C do 57 °C

Wilgotność podczas pracy

- Wilgotność względna od 10% do 90%, bez kondensacji

Wilgotność podczas przechowywania

- Wilgotność względna od 10% do 90%, bez kondensacji

Maksymalna wysokość n.p.m. podczas pracy i przechowywania

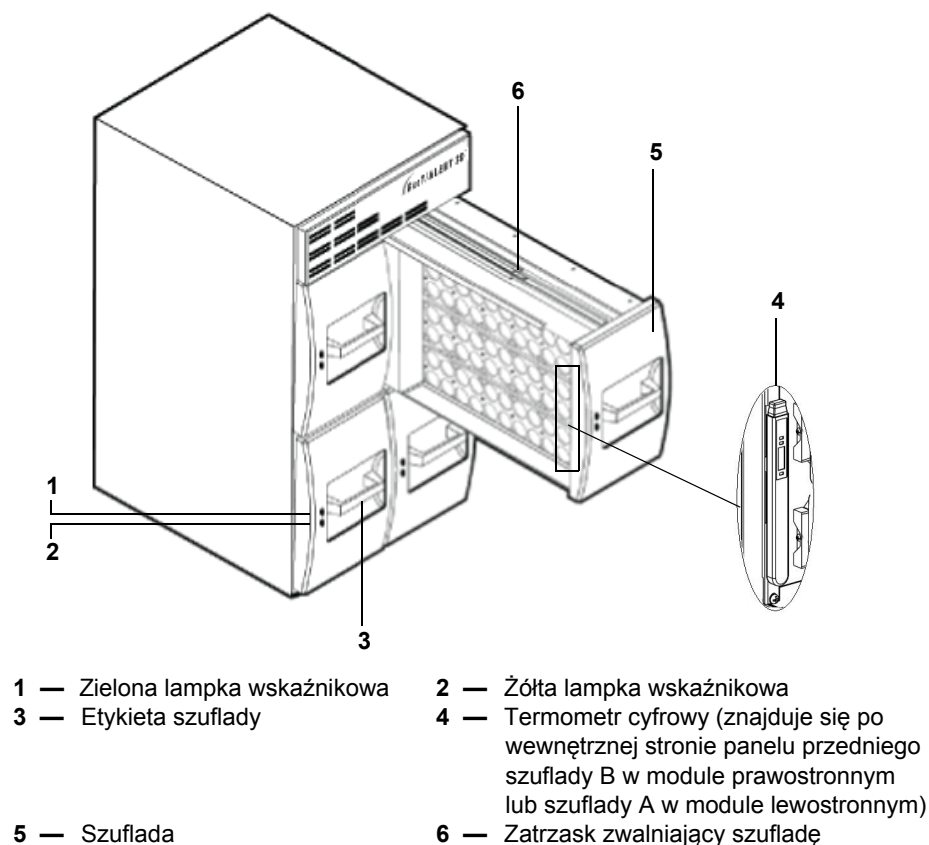
- 2000 m

Poziom zanieczyszczenia 2 zgodnie z normą IEC 664 (zastosowania kliniczne)

Kategoria przepięcia II zgodnie z normą IEC 664 (zastosowania kliniczne)

Moduł inkubacyjny

Rys. 3-9: Moduł inkubacyjny — widok z przodu (konfiguracja prawostronna)



Szuflada

Oznaczona literą A, B, C lub D w każdym module inkubacyjnym. Zawiera trzy półki, na których można umieścić 60 butelek hodowlanych.

Półka

Każda półka mieści 20 komór.

Komora

Oznaczone numerami od 1 do 60. Każda komora służy do przechowywania i monitorowania jednej butelki hodowlanej.

Lampka wskaźnikowa komory

Lampka wskaźnikowa komory znajduje się obok każdej komory na półce.

- Gdy świeci, wskazuje, do których komór można włożyć butelki po wybraniu przez operatora funkcji Włóż butelki.
- Gdy świeci, wskazuje, z których komór powinny zostać wyjęte butelki po wybraniu przez operatora jednej z funkcji Wyjmij butelki.
- Gdy miga powoli lub szybko, wskazuje odpowiednio, czy włożenie lub wyjęcie butelki zostało wykonane prawidłowo czy nieprawidłowo.

Znacznik komory

Zabezpiecza butelki w komorach i pomaga w diagnozowaniu komór oraz w ustaleniu konieczności włożenia i wyjęcia butelki (patrz [Rys. 3-8](#)).

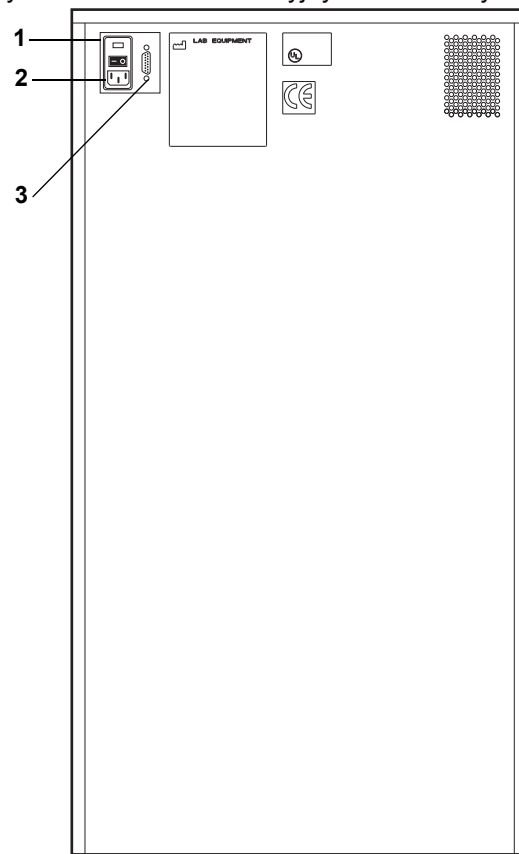
Lampka wskaźnikowa szuflady — żółta

- Świeci, gdy szuflada jest otwarta; po zamknięciu szuflady jest wyłączana.
- Miga, jeśli szuflada pozostaje otwarta zbyt długo lub jeśli z szufladą powiązany jest stan błędu.

Lampka wskaźnikowa szuflady — zielona

- Świeci, gdy działanie wybrane przez użytkownika obejmuje szufladę lub jej komory.
- Miga razem z żółtą lampką wskaźnikową, jeśli szuflada pozostaje otwarta zbyt długo.

Rys. 3-10: Moduł inkubacyjny — widok z tyłu



- 1 — Przełącznik zasilania
- 2 — Gniazdo zasilania
- 3 — Port modułu sterującego

Port modułu sterującego

Łączy moduł sterujący z modulem inkubacyjnym.

Gniazdo zasilania

Gniazdo dla przewodu zasilania prądem przemiennym.

Przełącznik zasilania

Do włączania i wyłączania zasilania modułu inkubacyjnego prądem przemiennym.

Dane techniczne modułu inkubacyjnego**Wymagania dotyczące zasilania elektrycznego**

- 100/120 V (50/60Hz)
- 220/240 V (50/60 Hz)

Moc pobierana w watach

- Przy 115 V — 256 W (pusty), normalnie 640 W
- Przy 230 V — 265 W (pusty), normalnie 640 W

Wytwarzane ciepło

- 954 kJ/h, maks. 2996

Wymiary urządzenia

- Szerokość — 49,6 cm
- Wysokość — 91,4 cm
- Głębokość — 61,7 cm
- Masa pustego modułu — 118,8 kg
- Masa pełnego modułu — 133,8 kg

Emisja hałasu

- 54,7 dB

Wymagania środowiska pracy modułu inkubacyjnego**Temperatura podczas pracy**

- Od 10 °C do 30 °C

Temperatura podczas przechowywania

- Od -17 °C do 57 °C

Wilgotność podczas pracy

- Wilgotność względna od 10% do 90%, bez kondensacji

Wilgotność podczas przechowywania

- Wilgotność względna od 10% do 90%, bez kondensacji

Maksymalna wysokość n.p.m. podczas pracy i przechowywania

- 2000 m

Oprogramowanie analizatora BacT/ALERT® 3D

Ekran panelu operatora

Na panelu operatora zwykle widoczny jest Ekran główny, ale mogą na nim być wyświetlane również inne ekrany, umożliwiające korzystanie z różnych funkcji. Każdy ekran ma swój numer identyfikacyjny w lewym górnym rogu, służący jako odnośnik do poniższych opisów i instrukcji w niniejszym podręczniku. Po dokonaniu odpowiedniego wyboru ekran Ustawienia zastępuje Ekran główny.

Numery identyfikacyjne ekranów

- 1.0 Ekran główny
- 1.1 Ekran Widok stanu komory
- 1.2 Ekran Zmiana maksymalnego czasu testu
- 1.3 Ekran Logowanie użytkownika na potrzeby zastosowań przemysłowych (tylko w trybie 21 CFR Part 11)
- 1.4 Ekran Logowanie użytkownika na potrzeby zastosowań klinicznych
- 2.0 Ekran Ustawienia
- 2.1 Ekran Ustawianie daty/godziny
- 2.2 Ekran Włączanie/wyłączanie modułu, szuflady, półki lub komory
- 2.3 Ekran Kalibracja temperatury modułu
- 2.4 Ekran Kalibracja komory
- 2.7 Ekran Ustawianie maksymalnego czasu testu
- 2.8 Ekran Ustawianie opcji alarmu dźwiękowego
- 2.11 Ekran Wybór butelki do edycji/wykresu
- 2.11.1 Ekran Edycja szczegółów butelki
- 2.11.1.1 Ekran Edycja wyniku testu
- 2.11.2 Ekran Wykres odczytów butelki
- 2.11.2.1 Ekran Odczyty butelki
- 2.12 Ekran Edycja zawartości komory (z tego ekranu można także uzyskać dostęp do ekranów 2.11.1, 2.11.1.1, 2.11.2 i 2.11.2.1)
- 2.13 Ekran Widok informacji o module inkubacyjnym
- 2.14 Ekran Wprowadzanie etykiety raportu*
- 2.15 Ekran Konfiguracja raportu*
- 2.15.1 Ekran Raport*
- 2.16 Ekran Zarządzanie kopią zapasową
- 2.17 Ekrany Edycja powiązań danych
- 2.19 Ekran Przeglądanie i drukowanie danych kalibracji
- 2.20 Ekran Dostosowywanie typu butelki
- 2.21 Ekran Wybór raportu*
- 2.21.1 Ekran Historia kalibracji
- 2.23 Ekran Konfiguracja użytkowników
- 2.23.1 Ekran Dodawanie użytkownika
- 2.23.2 Ekran Usuwanie użytkownika

- 2.23.3 Ekran Usuwanie hasła użytkownika
 - 2.23.4 Ekran Zmiana poziomu dostępu
- * Dostępność ekranu zależy od konfiguracji oprogramowania analizatora BacT/ALERT® 3D.

Wspólne elementy ekranów

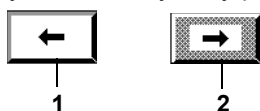
Ikona

- Symbol graficzny stosowany zamiast tekstu do przekazywania informacji i pojęć na panelu operatora.

Przycisk

- Wyświetlany w postaci czworokąta, który można nacisnąć, aby wybrać element lub uruchomić funkcję.
- Funkcję przycisku wskazuje ikona umieszczona na jego powierzchni.
- Jeśli przycisk jest szary, jest nieaktywny, a związana z nim funkcja jest niedostępna.

Rys. 3-11: Przykłady przycisków



- 1 — Przycisk aktywny
2 — Przycisk nieaktywny

Wspólne przyciski systemowe

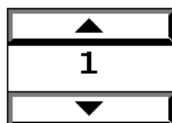
Tabela 3-1: Wspólne przyciski systemowe

	Przycisk Akceptuj — zatwierdza zmiany, zapisuje dane lub wprowadzone wartości w konkretnym ekranie.
	Przycisk Anuluj — anuluje zmiany lub wprowadzone wartości w konkretnym ekranie i zachowuje wartości oryginalne.
	Przycisk Poprzedni ekran — powrót do poprzedniego ekranu.
	Przycisk Następny ekran — przejście do następnego dostępnego ekranu.

Przycisk przewijania

- Do wybierania danych liczbowych lub symbolicznych oraz typów podłoży.
- Składa się z dwóch małych przycisków oraz obszaru między nimi, w którym wyświetlana jest aktualna wartość.
- Dotknięcie górnego lub dolnego przycisku na przycisku przewijania powoduje wyświetlenie następnej wyższej lub niższej wartości.
- Sąsiadujące przyciski przewijania umożliwiają wprowadzanie wartości wieloznakowych.

Rys. 3-12: Przycisk przewijania



Przełącznik suwakowy

- Do włączania i wyłączania funkcji. Konkretna funkcja jest oznaczona oddzielną ikoną obok przełącznika suwakowego.
- Dotknięcie prawej połowy ikony powoduje przesunięcie suwaka w prawo, co wskazuje na włączenie funkcji (1).
- Dotknięcie lewej połowy ikony powoduje przesunięcie suwaka w lewo, co wskazuje na wyłączenie funkcji (0).

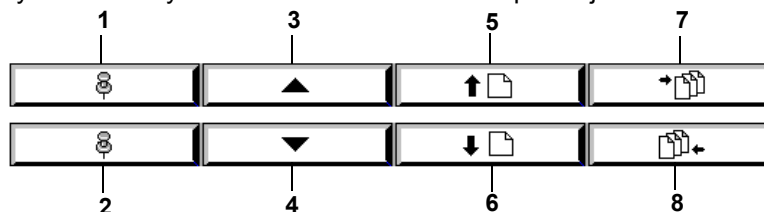
Rys. 3-13: Przełącznik suwakowy



Przyciski zakotwiczenia ekranu i przewijania

- Górne lub dolne przyciski **Zakotwiczenie ekranu** — sterują zakotwiczeniem ekranu na pierwszej lub ostatniej linii wyjściowych danych diagnostycznych.
- Przyciski przewijania w górę lub w dół **Wiersz** — przesuwają obszar wyświetlania o jeden wiersz (w górę lub w dół). Tę funkcję można również wykonać przez naciśnięcie klawisza ↑ lub ↓ na klawiaturze.
- Przyciski przewijania w górę lub w dół **Strona** — przesuwają wyświetlany obszar o jedną stronę (w górę lub w dół). Tę funkcję można również wykonać przez naciśnięcie klawisza **Page Up** lub **Page Down** na klawiaturze.
- Przyciski przewijania **Początek/Koniec** — ustawiają wyświetlany obszar na pierwszym lub ostatnim wierszu wyjściowych danych diagnostycznych. Tę funkcję można również wykonać przez naciśnięcie klawisza **Home** lub **End** na klawiaturze.

Rys. 3-14: Przyciski zakotwiczenia ekranu i przewijania



- | | |
|---|---|
| 1 — Górny przycisk Zakotwiczenie ekranu | 2 — Dolny przycisk Zakotwiczenie ekranu |
| 3 — Przycisk przewijania w górę Wiersz | 4 — Przycisk przewijania w dół Wiersz |
| 5 — Przycisk przewijania w górę Strona | 6 — Przycisk przewijania w dół Strona |
| 7 — Przycisk przewijania Początek | 8 — Przycisk przewijania Koniec |

Pole wprowadzania tekstu

Pole wprowadzania tekstu to czworokątna ramka, która umożliwia wprowadzenie tekstu ręcznie za pomocą klawiatury lub przez zeskanowanie kodu kreskowego (patrz [Wprowadzanie tekstu/danych w rozdziale 5](#)). Przykładem pola tekstowego jest pole **Identyfikator butelki** na Ekranie głównym (patrz [Rys. 5-26, Ekran główny](#)).

4

Instalacja i konfiguracja systemu

Instalacja i ustawianie urządzenia (zastosowania kliniczne)



PRZESTROGA: Początkową instalację i konfigurację urządzenia i każdego dodatkowego modułu inkubacyjnego może przeprowadzić tylko przedstawiciel serwisu firmy bioMérieux.

OSTRZEŻENIE



Zastosowania kliniczne: Urządzenie zaprojektowano tak, aby zminimalizować ryzyko związane z testowaniem na obecność prątków (MB). Należy jednak przedsięwziąć dalsze środki ostrożności, aby dodatkowo zmniejszyć ryzyko przypadkowej ekspozycji na czynniki zakaźne. Zdecydowanie zaleca się, aby urządzenie znajdowało się w laboratorium rutynowo zajmującym się hodowlą *M. tuberculosis*. Zgodnie z wytycznymi CDC i NIH, do czynności związanych z namnażaniem gatunków *M. tuberculosis* lub *Mycobacterium* hodowanych na podłożach i manipulowaniem nimi wymagana jest praktyka, sprzęt ochronny oraz urządzenia, zapewniające poziom 3 bezpieczeństwa biologicznego (BioSafety Level 3).

OSTRZEŻENIE



Systemu nie należy instalować pod otworami klimatyzacyjnymi i wentylacyjnymi ani w ich pobliżu, ponieważ zmiany temperatury w szufladach podczas wkładania i wyjmowania butelek mogą zwiększać ryzyko wyników fałszywie dodatnich dla butelek nadal poddawanych testowi w takiej szufladzie. Systemu nie należy instalować w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego ani w pobliżu silnych źródeł światła, ponieważ silne światło padające na otwartą szufladę może wywoływać reakcję z fotodiodami w komorach i powodować nagłe wystąpienie błędów operacyjnych (np. 911, 909, 932), a w ich skutek wystąpienie anonimowych butelek i utraty odczytów butelki.

Minimalnym wymaganiem jest umieszczenie urządzenia w wydzielonym otoczeniu z ograniczonym dostępem, mającym plan kontrolowania ekspozycji na prątki gruźlicy. Lokalizacja powinna mieć powierzchnie łatwe do odkażenia za pomocą odpowiedniego środka do dezynfekcji miejscowej. Urządzenia nie wolno umieszczać w otwartym korytarzu lub holu dostępnym dla osób postronnych lub pacjentów.

W przypadku konieczności przemieszczenia lub przechowania systemu lub jednego z jego modułów, należy skontaktować się z serwisem firmy bioMérieux w celu uzyskania pomocy.

Instalacja i ustawianie urządzenia (zastosowania przemysłowe)



PRZESTROGA: Początkową instalację i konfigurację urządzenia i każdego dodatkowego modułu inkubacyjnego może przeprowadzić tylko przedstawiciel serwisu firmy bioMérieux.

OSTRZEŻENIE



Systemu nie należy instalować pod otworami klimatyzacyjnymi i wentylacyjnymi ani w ich pobliżu, ponieważ zmiany temperatury w szufladach podczas wkładania i wyjmowania butelek mogą zwiększać ryzyko wyników fałszywie dodatnich dla butelek nadal poddawanych testowi w takiej szufladzie. Systemu nie należy instalować w miejscach narażonych na bezpośrednie działanie promieniowania słonecznego ani w pobliżu silnych źródeł światła, ponieważ silne światło padające na otwartą szufladę może wywoływać reakcję z fotodiodami w komorach i powodować nagłe wystąpienie błędów operacyjnych (np. 911, 909, 932), a w ich skutek wystąpienie anonimowych butelek i utraty odczytów butelki.

Opcje konfiguracji oprogramowania

Oba moduły, sterujący i łączony, nadzorują odczyty czujników i wyposażone są w algorytmy decyzyjne do ustalania, czy wynik próbki jest dodatni czy ujemny. W przypadku obu modułów można przyjąć jedną z trzech konfiguracji oprogramowania analizatora BacT/ALERT® 3D:

- Konfiguracja **BacT/ALERT® 3D Select** — moduł sterujący lub moduł łączony BacT/ALERT® 3D nie jest podłączony do komputera zarządzającego danymi bioMérieux ani do laboratoryjnego systemu informacyjnego (LIS). Możliwe jest ograniczone zarządzanie danymi przez system.
- Konfiguracja **BacT/ALERT® 3D SelectLink** — moduł sterujący lub moduł łączony BacT/ALERT® 3D jest podłączony bezpośrednio do systemu LIS. Możliwe jest ograniczone zarządzanie danymi przez system.
- Konfiguracja **BacT/ALERT® 3D Signature** — moduł sterujący lub moduł łączony BacT/ALERT® 3D jest podłączony bezpośrednio do komputera zarządzającego danymi firmy bioMérieux. Dane generowane przez urządzenie BacT/ALERT® 3D są zarządzane przez kompleksowe oprogramowanie do zarządzania danymi, opracowane przez firmę bioMérieux. To oprogramowanie do zarządzania danymi zapewnia wysoki stopień elastyczności. Dane można łatwo przechowywać przez określony czas, edytować i sortować oraz tworzyć na ich podstawie kwerendy i raporty. Dostępne są zdefiniowane wstępnie kwerendy i raporty, mogą one być również tworzone przez użytkownika. Szczegółowy opis oprogramowania do zarządzania danymi można znaleźć w odpowiednim podręczniku operatora systemu zarządzania danymi.

Konfiguracja oprogramowania jest pokazana u góry każdego ekranu (z wyjątkiem ekranów Edycja zawartości komory oraz Widok zawartości komory). Również kolor tła wskazuje na konfigurację, chyba że wykryto błąd lub włożono butelkę z wynikiem dodatnim (patrz [Wprowadzenie do Ekranu głównego w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych i [Wprowadzenie do Ekranu głównego w rozdziale 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych):

- Niebieski — konfiguracja BacT/ALERT® 3D Select
- Zielony — konfiguracja BacT/ALERT® 3D SelectLink
- Szary — konfiguracja BacT/ALERT® 3D Signature

Wprowadzenie

Podstawowe funkcje to te czynności, które mogą być wykonywane podczas pracy. Obejmują one:

- uruchamianie systemu,
- logowanie do systemu,
- monitorowanie systemu,
- wprowadzanie danych (w stosownych przypadkach),
- wkładanie i wyjmowanie butelek,
- przeglądanie i drukowanie danych (drukowanie w konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature następuje na komputerze do zarządzania danymi),
- korzystanie z systemu LIS w przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D SelectLink,
- uzyskiwanie dostępu do ekranu Ustawienia,
- wyłączanie systemu.

Uruchamianie systemu

Lokalizacja przycisku Wł./Wył. zasilacza UPS

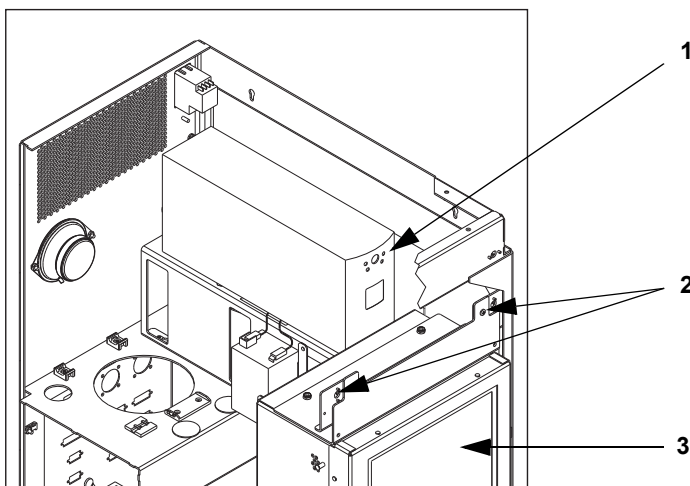
Moduł sterujący



Występują dwie konfiguracje zasilacza UPS modułu sterującego: dostęp z przodu i dostęp z tyłu. Aby zidentyfikować daną konfigurację, wykonaj przedstawione poniżej czynności.

1. Zdejmij górny panel dostępowy z przedniej części modułu sterującego.
2. W przypadku skonfigurowania dostępu z przodu wewnątrz urządzenia widoczny będzie przycisk **Wł./Wył.** zasilacza UPS (patrz [Rys. 5-1](#)). Możliwy jest natychmiastowy dostęp do przycisku **Wł./Wył.** zasilacza UPS; w innym przypadku przejdź do etapu [Krok 3](#).

Rys. 5-1: Orientacja zasilacza UPS — dostęp z przodu



- 1 — Przycisk Wł./Wył. zasilacza UPS
- 2 — Dolne przyłącza dla zdejmowanego panelu dostępowego
- 3 — Panel operatora

3. Jeśli przycisk **Wł./Wył.** zasilacza UPS nie jest widoczny, w przypadku urządzenia skonfigurowano dostęp z tyłu.
4. Ostrożnie przesunąć moduł sterujący w celu uzyskania dostępu do tylnej części urządzenia. Znajdź i zdejmij pokrywę dostępową przycisku **Wł./Wył.** zasilacza UPS. Przycisk **Wł./Wył.** zasilacza UPS znajduje się ok. 12,5 mm w głębi urządzenia, w otworze dostępowym.

Moduł łączony

Moduł łączony jest wyposażony w zewnętrzny zasilacz UPS. Przycisk **Wł./Wył.** znajduje się z przodu zasilacza UPS ([Rys. 3-6](#), [Moduł łączony — widok z przodu](#)).

Uruchamianie modułu sterującego lub łączonego



1. Przełącznikiem zasilania włącz moduł sterujący lub łączony. Przełącznik ten znajduje się w lewym górnym rogu, gdy patrzy się na moduł od tyłu.
2. Aby włączyć zasilanie zasilacza UPS, naciśnij raz przycisk **Wł./Wył.** na zasilaczu UPS ([Rys. 5-1](#)).

Pełne uruchamianie systemu (BacT/ALERT® 3D Signature)



Aby ponownie uruchomić system BacT/ALERT® 3D Signature po przeprowadzeniu pełnego wyłączenia systemu, wykonaj przedstawione poniżej czynności.

1. W stosownych przypadkach włącz zasilanie wszystkich urządzeń systemu zarządzania danymi firmy bioMérieux.
2. Włącz zasilanie zasilacza UPS (patrz [Lokalizacja przycisku Wł./Wył. zasilacza UPS na stronie 5-2](#)).
3. Włącz zasilanie modułu sterującego lub łączonego.
4. Włącz zasilanie modułów inkubacyjnych.

Konfiguracja użytkowników

Urządzenie umożliwia zarządzanie kontami i różnymi poziomami dostępu maksymalnie 500 użytkowników. W tej części opisano szczegółowo:

- poziomy dostępu,
- dodawanie administratorów i użytkowników,
- zmianę poziomów dostępu,
- usuwanie użytkowników,
- usuwanie haseł.

Poziomy dostępu użytkowników

Istnieją dwa poziomy dostępu na potrzeby logowania się do systemu:

- Użytkownicy
- Administratorzy

Użytkownicy mają możliwość:

- wkładania i wyjmowania butelek,
- wyświetlania i drukowania raportów,
- wysyłania i odbierania informacji z systemu LIS,
- ustawiania daty i godziny,
- wyświetlania szczegółów butelki,
- regulacji temperatury,
- kalibracji komór,
- tworzenia kopii zapasowych danych.

Administratorzy mają dostęp do tych samych funkcji, co użytkownicy, a ponadto mają możliwość:

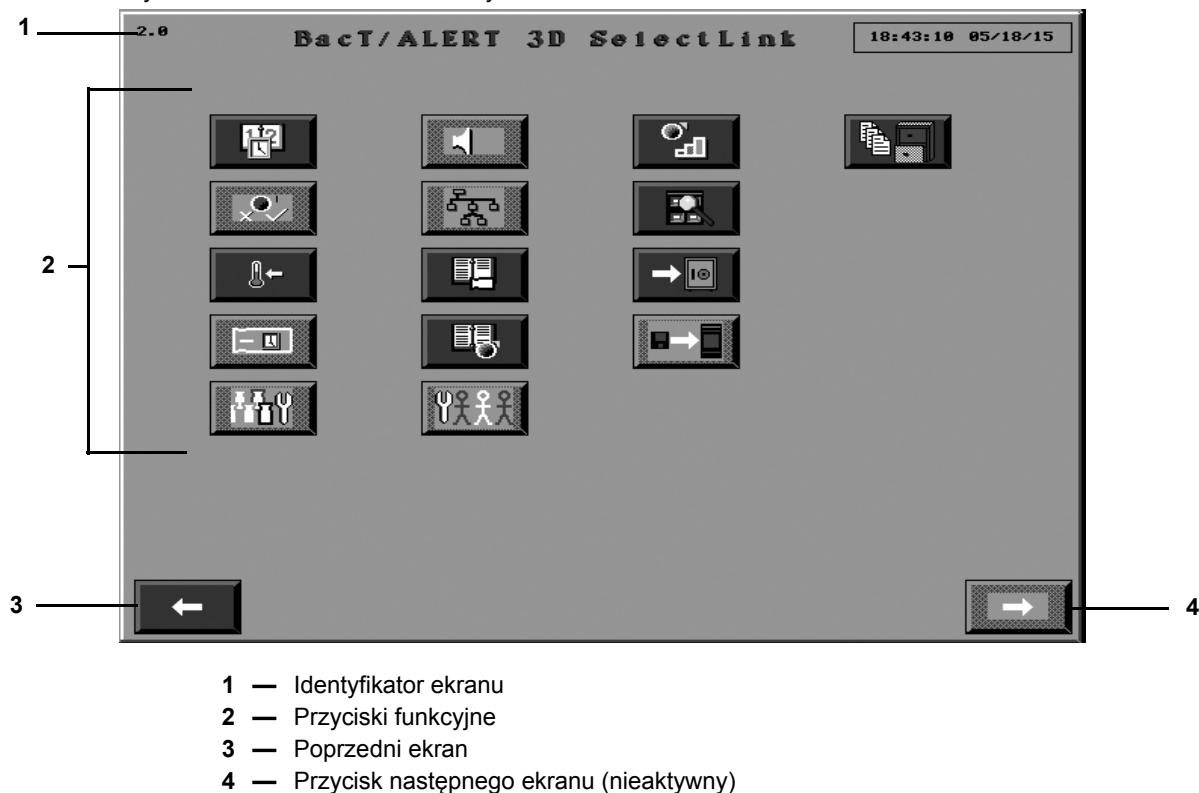
- włączania/wyłączania modułów, szuflad, półek i komór;
- ustawiania maksymalnego czasu testu;
- ustawiania alarmów dźwiękowych;
- edycji powiązań danych;
- konfiguracji użytkowników;
- ustawiania optymalnej temperatury;
- edycji typu butelki, stanu włożenia i wyników testu;
- instalowania oprogramowania sprzętowego.

Uwaga: Jeśli nie nastąpi zalogowanie z poziomu użytkownika albo administratora, można będzie tylko wyświetlać Ekran główny oraz wkładać i wyjmować butelki.




- 1 — Identyfikator ekranu
- 2 — Przyciski funkcyjne
- 3 — Poprzedni ekran
- 4 — Przycisk następnego ekranu (nieaktywny)

Rys. 5-3: Ekran Ustawienia dla użytkowników



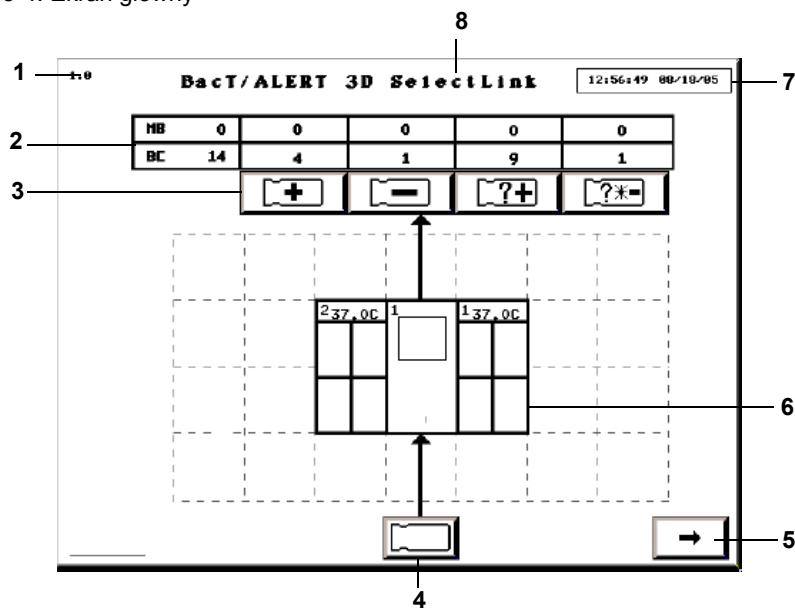
Dodawanie administratorów i użytkowników

OSTRZEŻENIE	
	<p>Poprawne wdrożenie kont użytkownika i poziomów dostępu jest konieczne, aby uniknąć nieuprawnionego dostępu do systemu i zmian mogących prowadzić do potencjalnie krytycznych lub katastrofalnych konsekwencji dla bezpieczeństwa.</p>

Uwaga: Podczas instalacji należy skonfigurować przynajmniej jednego administratora. Jeśli nie skonfigurowano kont, należy się zapoznać z Instrukcjami dotyczącymi aktualizacji.

1. Na Ekranie głównym naciśnij przycisk **Następny ekran**.

Rys. 5-4: Ekran główny



- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1 — Numer identyfikacyjny ekranu | 2 — Tabela zliczania butelek |
| 3 — Przyciski Wyjmij | 4 — Przycisk Włóż butelki |
| 5 — Przycisk Następny ekran | 6 — Ikona Urządzenie |
| 7 — Aktualna data/godzina | 8 — Konfiguracja oprogramowania |

Zostanie wyświetlony ekran Logowanie.

Rys. 5-5: Ekran Logowanie



- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 1 — Klawiatura numeryczna | 2 — Pole Nazwa użytkownika |
| 3 — Pole Hasło | 4 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 5 — Przycisk Akceptuj | 6 — Przycisk Anuluj |
| 7 — Przycisk Zmień hasło | |

2. Wprowadź *nazwę użytkownika* w polu nazwy użytkownika.

Uwaga: Aby tworzyć konta, należy się zalogować jako administrator.

3. Wprowadź *hasło* w polu Hasło.
4. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby się zalogować, lub przycisk **Anuluj**, aby anulować.

Zostanie wyświetlony ekran Ustawienia.

Rys. 5-6: Ekran Ustawienia

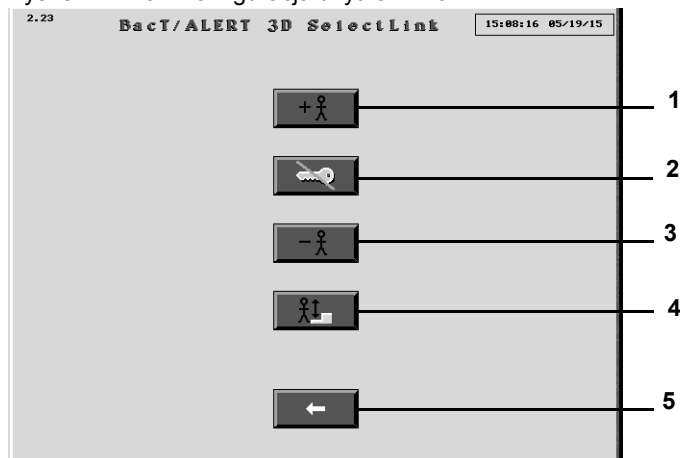


1 — Przycisk Konfiguruj użytkowników

5. Naciśnij przycisk **Konfiguruj użytkowników**.

Zostanie wyświetlony ekran Konfiguracja użytkowników.

Rys. 5-7: Ekran Konfiguracja użytkowników



1 — Przycisk Dodaj użytkownika

2 — Usuń hasło

3 — Przycisk Usuń użytkownika

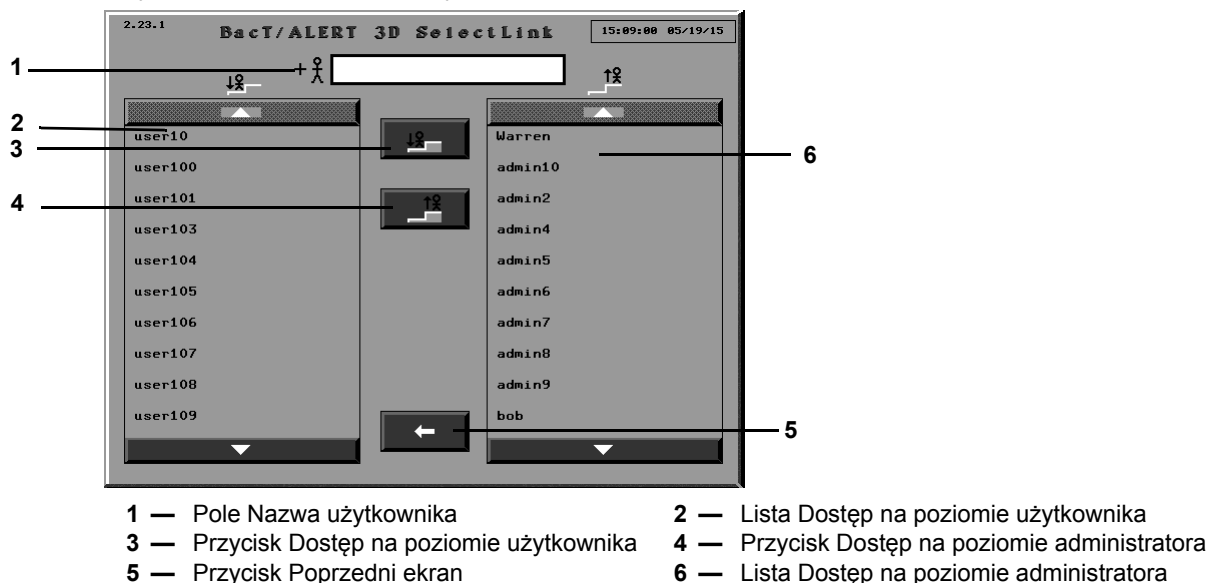
4 — Przycisk Zmień poziom dostępu

5 — Przycisk Poprzedni ekran

6. Naciśnij przycisk **Dodaj użytkownika**.

Zostanie wyświetlony ekran Dodawanie użytkownika.

Rys. 5-8: Ekran Dodawanie użytkownika



7. Wprowadź *nazwę użytkownika* w polu nazwy użytkownika.

Uwaga: Nazwy użytkowników muszą zawierać od 1 do 24 znaków; rozróżniana jest wielkość liter.

8. Aby dodać osobę z dostępem na poziomie administratora, naciśnij przycisk **Dostęp na poziomie administratora**.

Nowy użytkownik zostanie dodany do listy osób z dostępem na poziomie administratora.

9. Aby dodać osobę z dostępem na poziomie użytkownika, naciśnij przycisk **Dostęp na poziomie użytkownika**.

Nowy użytkownik zostanie dodany do listy osób z dostępem na poziomie użytkownika.

Uwaga: Na tym ekranie można dodać wielu użytkowników.


10. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Konfiguracja użytkowników.

Uwaga: Po dodaniu administratorów i użytkowników muszą oni utworzyć hasła na potrzeby logowania (patrz [Logowanie po raz pierwszy \(strona 5-14\)](#)).

Zmiana poziomów dostępu użytkowników

Uwaga: Aby zmieniać poziomy dostępu użytkowników, należy się zalogować jako administrator.

OSTRZEŻENIE



Przypisując użytkownikom prawa administratora lub zmieniając poziomy dostępu, należy zachować ostrożność. Administratorzy mogą edytować dane testowe.

1. Zaloguj się jako administrator, aby przejść do ekranu Ustawienia.

Zostanie wyświetlony ekran Ustawienia.

Rys. 5-9: Ekran Ustawienia

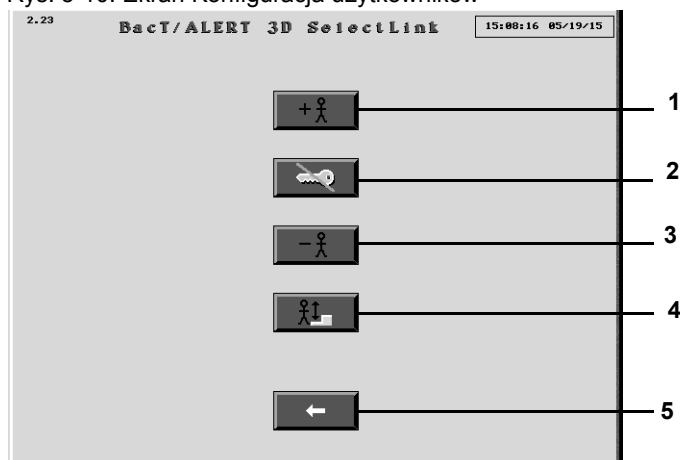


1 — Przycisk Konfiguruj użytkowników

2. Naciśnij przycisk **Konfiguruj użytkowników**.

Zostanie wyświetlony ekran Konfiguracja użytkowników.

Rys. 5-10: Ekran Konfiguracja użytkowników



1 — Przycisk Dodaj użytkownika

2 — Usuń hasło

3 — Przycisk Usuń użytkownika

4 — Przycisk Zmień poziom dostępu

5 — Przycisk Poprzedni ekran

3. Naciśnij przycisk **Zmień poziom dostępu**.

Zostanie wyświetlony ekran Zmiana poziomów dostępu użytkowników.

Rys. 5-11: Ekran Zmiana poziomów dostępu użytkowników.



- 1 — Przycisk Dostęp na poziomie użytkownika 2 — Przycisk Dostęp na poziomie administratora
 3 — Przycisk Poprzedni ekran

4. Aby zmienić poziom dostępu z użytkownika na administratora, wybierz nazwę użytkownika na liście dostępu na poziomie użytkownika.

Uwaga: Za pomocą przycisków *Przewijanie w górę* i *Przewijanie w dół* znajdź nazwę użytkownika.

Zostanie zaznaczona nazwa użytkownika.

5. Naciśnij przycisk **Dostęp na poziomie administratora**.

Nazwa użytkownika pojawi się na liście dostępu na poziomie administratora, znajdującej się po prawej stronie.

6. Aby zmienić poziom dostępu z administratora na użytkownika, wybierz nazwę użytkownika na liście dostępu na poziomie administratora.

Uwaga: Za pomocą przycisków *Przewijanie w górę* i *Przewijanie w dół* znajdź nazwę użytkownika.

Zostanie zaznaczona nazwa użytkownika.

7. Naciśnij przycisk **Dostęp na poziomie użytkownika**.

Nazwa użytkownika pojawi się na liście dostępu na poziomie użytkownika, znajdującej się po lewej stronie.

8. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Konfiguracja użytkowników.

Usuwanie użytkowników

Uwaga: Aby usuwać poziomy dostęp użytkowników, należy się zalogować jako administrator.

1. Zaloguj się jako administrator, aby przejść do ekranu Ustawienia.

Zostanie wyświetlony ekran Ustawienia.

Rys. 5-12: Ekran Ustawienia

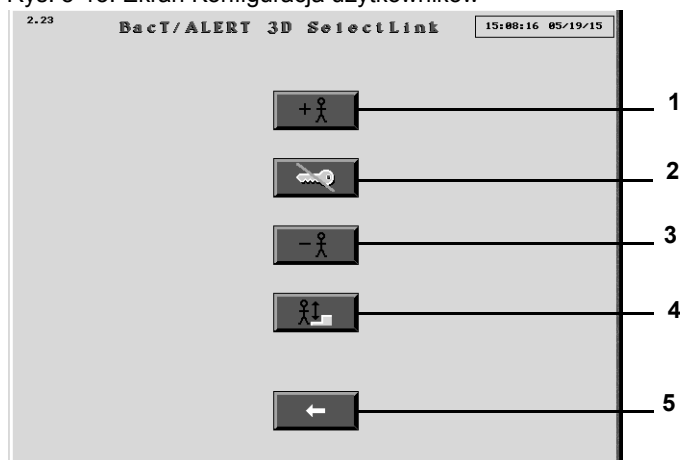


1 — Przycisk Konfiguruj użytkowników

2. Naciśnij przycisk **Konfiguruj użytkowników**.

Zostanie wyświetlony ekran Konfiguracja użytkowników.

Rys. 5-13: Ekran Konfiguracja użytkowników



1 — Przycisk Dodaj użytkownika

2 — Usuń hasło

3 — Przycisk Usuń użytkownika

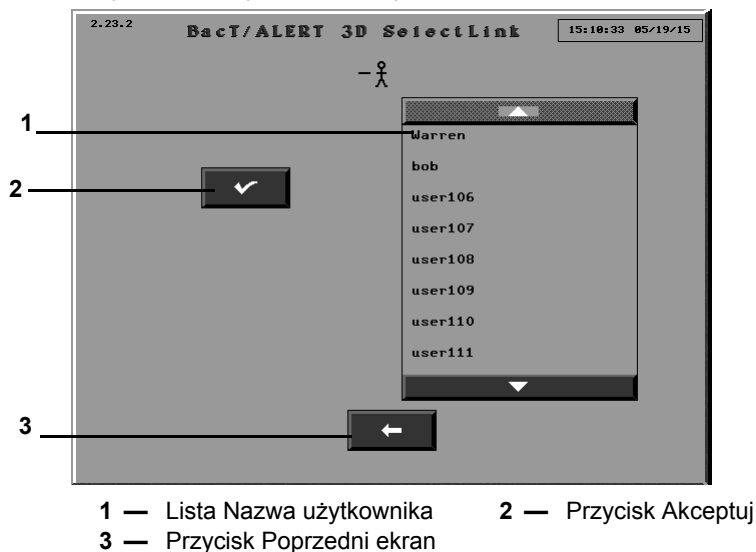
4 — Przycisk Zmień poziom dostępu

5 — Przycisk Poprzedni ekran

3. Naciśnij przycisk **Usuń użytkownika**.

Zostanie wyświetlony ekran Usuwanie użytkownika.

Rys. 5-14: Przycisk Usuń użytkownika



- Wybierz użytkownika do usunięcia.

Uwaga: Można wybrać wielu użytkowników do usunięcia.

- Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby usunąć użytkownika, lub przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Konfiguracja użytkowników.

Usuwanie haseł

Uwaga: Aby usuwać hasła, należy się zalogować jako administrator.

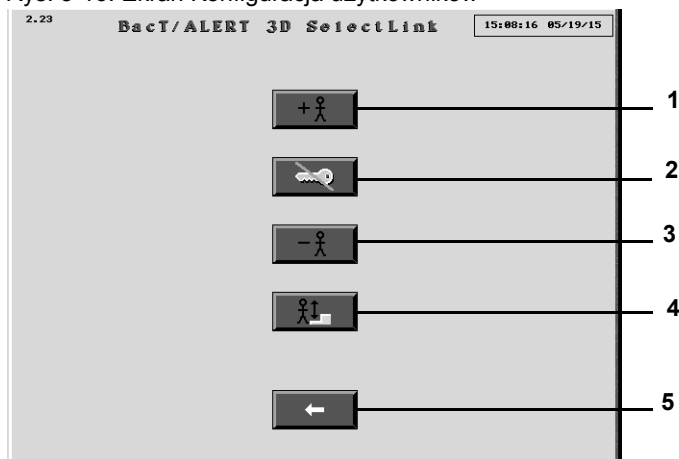
- Zaloguj się jako administrator, aby przejść do ekranu Ustawienia.
Zostanie wyświetlony ekran Ustawienia.

Rys. 5-15: Ekran Ustawienia



- Naciśnij przycisk **Konfiguruj użytkowników**.
Zostanie wyświetlony ekran Konfiguracja użytkowników.

Rys. 5-16: Ekran Konfiguracja użytkowników

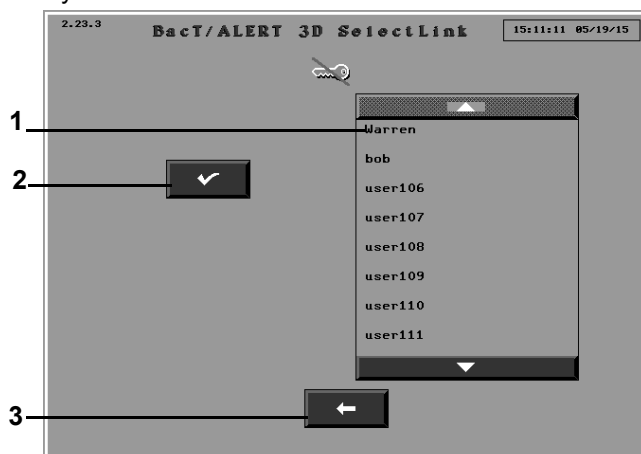


- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 — Przycisk Dodaj użytkownika | 2 — Usuń hasło |
| 3 — Przycisk Usuń użytkownika | 4 — Przycisk Zmień poziom dostępu |
| 5 — Przycisk Poprzedni ekran | |

3. Naciśnij przycisk **Usuń hasło**.

Zostanie wyświetlony ekran Usuwanie hasła.

Rys. 5-17: Ekran Usuwanie hasła



- | | |
|------------------------------|-----------------------|
| 1 — Lista Nazwa użytkownika | 2 — Przycisk Akceptuj |
| 3 — Przycisk Poprzedni ekran | |

4. Dotknij nazwę użytkownika, którego hasło ma zostać usunięte.
5. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby usunąć hasło użytkownika.
6. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Konfiguracja użytkowników.

Logowanie do systemu

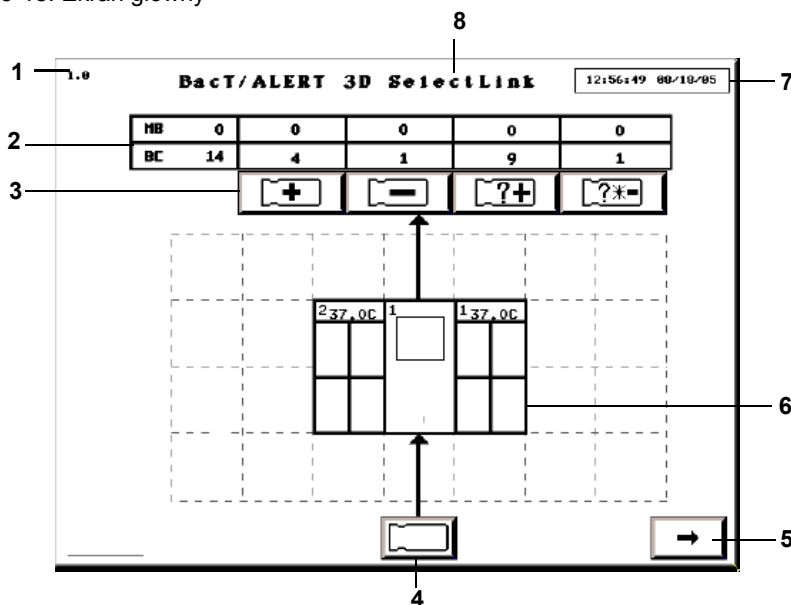
Użytkownicy muszą się zalogować, aby mieć dostęp do systemu. W przypadku braku zalogowania się z poziomu użytkownika lub administratora dostęp do urządzenia i jego funkcji będzie ograniczony. Przy pierwszym logowaniu pojawia się monit o utworzenie hasła.

Logowanie po raz pierwszy

Przy pierwszym logowaniu się do urządzenia pojawia się monit o utworzenie hasła.

1. Na Ekranie głównym naciśnij przycisk **Następny ekran**.

Rys. 5-18: Ekran główny



- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1 — Numer identyfikacyjny ekranu | 2 — Tabela zliczania butelek |
| 3 — Przyciski Wyjmij | 4 — Przycisk Włóż butelki |
| 5 — Przycisk Następny ekran | 6 — Ikona Urządzenie |
| 7 — Aktualna data/godzina | 8 — Konfiguracja oprogramowania |

Zostanie wyświetlony ekran Logowanie.

Rys. 5-19: Ekran Logowanie



- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 1 — Klawiatura numeryczna | 2 — Pole Nazwa użytkownika |
| 3 — Pole Hasło | 4 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 5 — Przycisk Akceptuj | 6 — Przycisk Anuluj |
| 7 — Przycisk Zmień hasło | |

2. Dotknij pola Nazwa użytkownika; pole zmieni kolor na biały.

Uwaga: Jeśli w polu znajduje się już nazwa użytkownika, naciśnij klawisz spacji, aby ją usunąć.

3. Wprowadź nazwę użytkownika.

4. Naciśnij przycisk **Zmień hasło**.

Pojawią się pola **Zmień hasło** i **Potwierdź hasło**.

Rys. 5-20: Pola Nowe hasło i Potwierdź hasło

The screenshot shows the 'BacT/ALERT 3D SelectLink' interface. At the top, there's a status bar with '1.4', the product name, and a timestamp '17:49:58 05/18/15'. Below this is a numeric keypad (0-9) and three buttons: a checkmark, an 'X', and a key icon. A user icon and the name 'Warren' are displayed. Below these are three password input fields. The first field is labeled '1' and the second '2'. A back arrow button is at the bottom left.

1 — Pole Nowe hasło

2 — Pole Potwierdź hasło

5. Wprowadź hasło w polu Zmień hasło.

Uwaga: Hasła muszą zawierać od 6 do 24 znaków. Zarówno w nazwach użytkowników, jak i hasłach, rozróżniana jest wielkość liter.

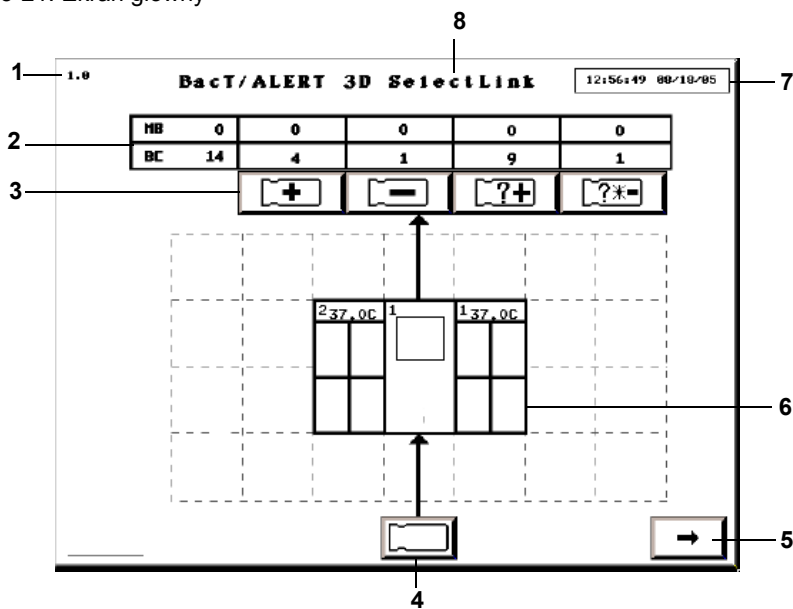
6. Wprowadź ponownie nowe hasło w polu Potwierdź hasło.

7. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zapisać zmiany lub przycisk **Anuluj**, aby je anulować.

Logowanie

1. Na Ekranie głównym naciśnij przycisk **Następny ekran**.

Rys. 5-21: Ekran główny



- | | |
|----------------------------------|---------------------------------|
| 1 — Numer identyfikacyjny ekranu | 2 — Tabela zliczania butelek |
| 3 — Przyciski Wyjmij | 4 — Przycisk Włóż butelki |
| 5 — Przycisk Następny ekran | 6 — Ikona Urządzenie |
| 7 — Aktualna data/godzina | 8 — Konfiguracja oprogramowania |

Zostanie wyświetlony ekran Logowanie.

Rys. 5-22: Ekran Logowanie



- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 1 — Klawiatura numeryczna | 2 — Pole Nazwa użytkownika |
| 3 — Pole Hasło | 4 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 5 — Przycisk Akceptuj | 6 — Przycisk Anuluj |
| 7 — Przycisk Zmień hasło | |

2. Dotknij pola Nazwa użytkownika (pole zmieni kolor na biały) i wprowadź *nazwę użytkownika*.
3. Dotknij pola Hasło (pole zmieni kolor na biały) i wprowadź *hasło*.
4. Aby zalogować się do urządzenia, naciśnij przycisk **Akceptuj** lub klawisz **Enter**.

Zostanie wyświetlony ekran Ustawienia.

Limit czasu bezczynności

Gdy użytkownik jest zalogowany, przekroczenie limitu czasu bezczynności (w ramach okresu skonfigurowanego przez przedstawiciela serwisu firmy bioMérieux; domyślnie jest to 30 minut) nastąpi, jeśli użytkownik nie wykona żadnej z przedstawionych poniżej czynności:

- naciśnięcie przycisku na ekranie lub klawiaturze,
- zeskanowanie kodu kreskowego,
- włożenie lub wyjęcie butelki.

Jeśli wystąpi przekroczenie limitu czasu bezczynności, na wyświetlaczu urządzenia zostanie ponownie wyświetlony Ekran główny. Wszystkie funkcje w toku zostaną anulowane, jakby na każdym kolejnym ekranie został naciśnięty przycisk **Anuluj**.

- Uwaga:**
- *Jeśli wystąpi przekroczenie limitu czasu, istnieje możliwość, że dane wprowadzone częściowo zostaną utracone.*
 - *Funkcja limitu czasu bezczynności jest wyłączona, jeśli wyświetlany jest czerwony ekran błędu operacyjnego.*


Błędy logowania

Po wprowadzeniu nieznanej nazwy użytkownika lub nieprawidłowego hasła i naciśnięciu klawisza **Enter**, przycisku **Akceptuj** lub przycisku **Zmień hasło** na ekranie Logowanie zostanie wyświetlone ostrzeżenie (patrz [Rys. 5-23](#)). W przypadku wygaśnięcia hasła pojawi się pole Zmień hasło (patrz [Sekcja Zmiana hasła](#)).

Rys. 5-23: Ekran Logowanie użytkownika z ostrzeżeniem o nieprawidłowej nazwie użytkownika i niepoprawnym hasle



- 1 — Ostrzeżenie o nieprawidłowej nazwie użytkownika
2 — Ostrzeżenie o nieprawidłowym hasle

Uwaga: Ostrzeżenie o nieprawidłowym użytkowniku () jest wyświetlane z prawej strony pola **Nazwa użytkownika**.

Aby usunąć ostrzeżenie:


1. Naciśnij przycisk **Anuluj**, aby usunąć ostrzeżenie i wszystkie pola.
2. Wprowadź ponownie *nazwę użytkownika* lub *hasło* (patrz [Logowanie na stronie 5-15](#)).
lub

Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do Ekranu głównego przed zalogowaniem.

Zmiana hasła


Hasło można zmienić po wprowadzeniu poprawnej nazwy użytkownika i poprawnego hasła.

Uwaga: *Hasła wygasają domyślnie co 90 dni.*

1. Na ekranie Logowanie użytkownika naciśnij przycisk **Zmień hasło** ().

Na ekranie **Logowanie użytkownika** zostaną wyświetlone pola **Nowe hasło** i **Potwierdź hasło**.

Rys. 5-24: Pola Nowe hasło i Potwierdź hasło



- 1 — Pole Nowe hasło
2 — Pole Potwierdź hasło

2. Wprowadź nowe *hasło* w polu **Nowe hasło**.
3. Wprowadź ponownie nowe *hasło* w polu **Potwierdź hasło**.
4. Aby zmienić hasło, naciśnij przycisk **Akceptuj** lub klawisz **Enter**.

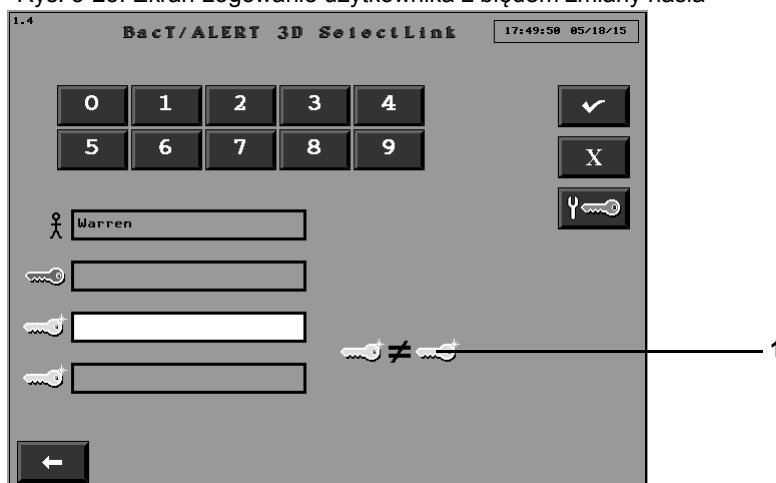
Uwaga: *Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do Ekranu głównego przed zalogowaniem.*

Błędy zmiany hasła

W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego nowego hasła na ekranie Logowanie użytkownika zostanie wyświetlony błąd zmiany hasła. W przypadku wprowadzenia hasła o długości mniejszej niż 6 znaków na ekranie Logowanie użytkownika zostanie wyświetlone ostrzeżenie o nieprawidłowym hasle.

Uwaga: W przypadku wprowadzenia więcej niż 24 znaków dodatkowe znaki zostaną zignorowane i błąd nie zostanie wyświetlony.

Rys. 5-25: Ekran Logowanie użytkownika z błędem zmiany hasła



1 — Błąd zmiany hasła

Aby usunąć błąd związany z hasłem:

1. Naciśnij pole **Hasło**.
Zostaną wyczyszczone pola **Nowe hasło** i **Potwierdź hasło**.
2. Wprowadź nowe *hasło* w polu **Nowe hasło**.
3. Wprowadź ponownie nowe *hasło* w polu **Potwierdź hasło**.
4. Aby zmienić hasło, naciśnij przycisk **Akceptuj** lub klawisz **Enter**.

Uwaga: Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do Ekranu głównego przed zalogowaniem.

Wylogowanie

1. Na ekranie Ustawienia naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby wylogować się z urządzenia.

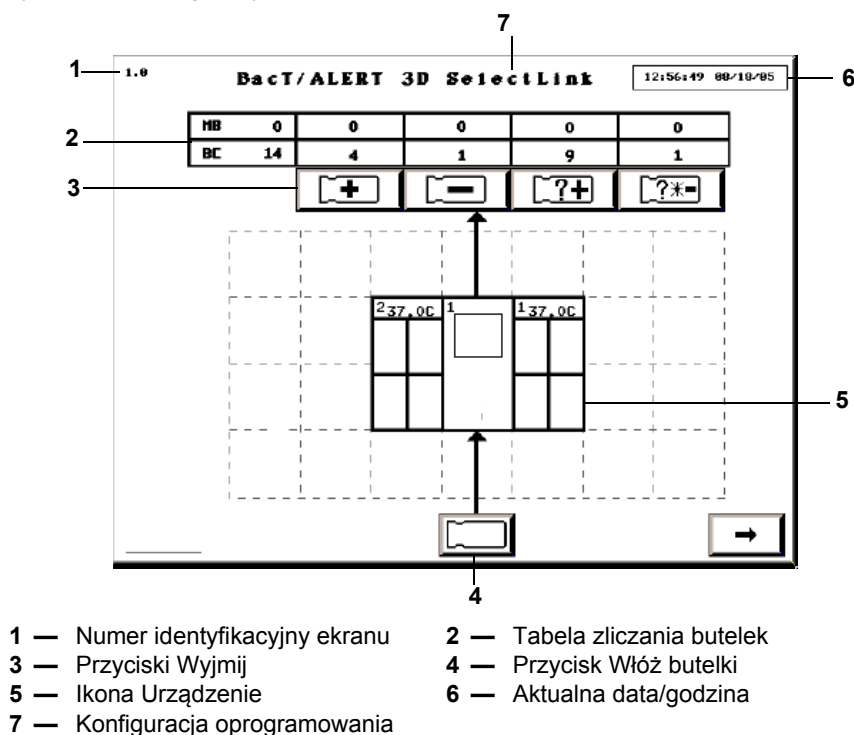
Zostanie wyświetlony Ekran główny (w stanie wylogowania).

Jeśli użytkownik się nie wyloguje, wystąpi automatyczne przekroczenie limitu czasu przez system po osiągnięciu ustawionego limitu czasu bezczynności (patrz [Limit czasu bezczynności na stronie 5-17](#)).

Wprowadzenie do Ekranu głównego

System BacT/ALERT® 3D można monitorować z poziomu Ekranu głównego (patrz [Rys. 5-26](#)).

Rys. 5-26: Ekran główny



PRZESTROGA: Jeśli aktualna data/godzina wyświetlana u góry ekranu nie zmienia się, należy natychmiast skontaktować się z działem obsługi klienta firmy bioMérieux.

Kolor tła

Domyślny kolor tła jest określony przez konfigurację oprogramowania (patrz [Opcje konfiguracji oprogramowania w rozdziale 4](#)). Domyślne kolory tła ulegną zmianie w wyniku wystąpienia następujących okoliczności:

- Żółty ekran oznacza, że została wykryta butelka z wynikiem dodatnim.
- Czerwony ekran oznacza, że wystąpił błąd urządzenia. Dotknięcie ekranu w dowolnym miejscu lub naciśnięcie dowolnego klawisza klawiatury powoduje zmianę czerwonego ekranu z powrotem na żółty lub określony w konfiguracji kolor domyślny, zależnie od tego, czy obecne są butelki z wynikiem dodatnim. Kod błędu pozostanie na ekranie aż do usunięcia usterki.

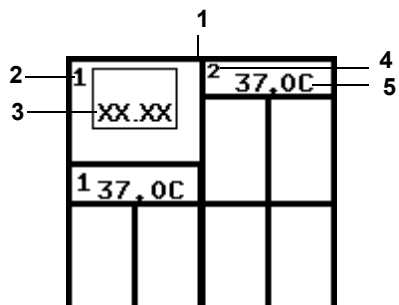
Ikona Urządzenie

Ikona **Urządzenie** zawiera następujące informacje:

- Systemowe numery identyfikacyjne są przydzielone zarówno modułowi sterującemu/łączonemu, jak i modułom inkubacyjnym.
- Moduł łączony posiada dwa systemowe numery identyfikacyjne.

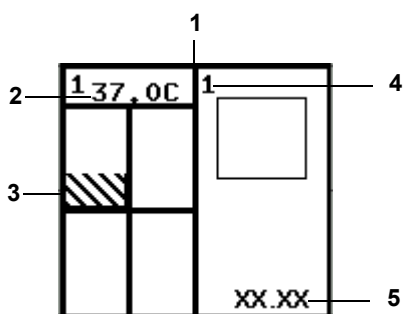
- Wyświetlana jest optymalna temperatura (°C) zaprogramowana dla każdego modułu inkubacyjnego.
- Numer wersji oprogramowania dla modułu sterującego/łączonego BacT/ALERT® 3D.
- Elementy nieaktywne lub niezainstalowane wyświetlane są na ekranie zakreskowane ukośnie na szaro.
- Jeśli jedna z komór jest nieaktywna, cała półka będzie zakreskowana ukośnie.

Rys. 5-27: Moduł łączony z dodatkowym modulem inkubacyjnym



- 1 — Ikona Urządzenie dla modułu łączonego
- 2 — Identyfikator modułu łączonego
- 3 — Wersja oprogramowania
- 4 — Identyfikator modułu inkubacyjnego
- 5 — Temp. optymalna (°C)

Rys. 5-28: Moduł sterujący z jednym modulem inkubacyjnym





- 1 — Ikona Urządzenie dla modułu sterującego
- 2 — Temp. optymalna (°C)
- 3 — Nieaktywna półka lub komora
- 4 — Identyfikator modułu sterującego
- 5 — Wersja oprogramowania

Tabela zliczania butelek

Tuż nad ikoną **Urządzenie** znajdują się przyciski **Wyjmij** oraz tabela zliczania butelek, pokazująca liczbę butelek każdego typu aktualnie włożonych do urządzenia.

Rys. 5-29: Tabela zliczania butelek i przyciski Wyjmij

		3	5	7	9
1	MB 1	1	0	0	0
2	BC 14	4	1	9	1
		4	6	8	10
					

- | | |
|--|--|
| <p>1 — Całkowita liczba butelek do hodowli prątków (MB) włożonych do urządzenia.</p> <p>3 — Całkowita liczba zidentyfikowanych butelek z dodatnim wynikiem testu.</p> <p>5 — Całkowita liczba butelek (zidentyfikowanych oraz anonimowych) z ujemnym wynikiem testu.</p> <p>7 — Całkowita liczba anonimowych butelek z dodatnim wynikiem testu.</p> <p>9 — Całkowita liczba anonimowych butelek z wynikiem testu dotychczas ujemnym lub ujemnym.</p> | <p>2 — Całkowita liczba butelek do posiewów krwi lub jałowych płynów (BC) włożonych do urządzenia.</p> <p>4 — Przycisk Wyjmij zidentyfikowane butelki z wynikiem dodatnim.</p> <p>6 — Przycisk Wyjmij butelki z wynikiem ujemnym.</p> <p>8 — Przycisk Wyjmij anonimowe butelki z wynikiem dodatnim.</p> <p>10 — Przycisk Wyjmij anonimowe butelki z wynikiem ujemnym lub dotychczas ujemnym.</p> |
|--|--|

Przeglądanie błędów



Błędy urządzenia są podawane przy użyciu kodu liczbowego umieszczonego w czerwonym polu o kształcie rombu. Kody błędów są wyświetlane na ikonie **Urządzenie**, gdy wystąpi stan błędu.

- Jeśli kod zostanie wyświetlony w obszarze Moduł sterujący lub w górnej połowie obszaru Moduł łączony, przejdź do etapu [Krok Uwaga:](#). Jeśli kod błędu zostanie wyświetlony w obszarze Moduł inkubacyjny lub w dolnej połowie obszaru Moduł łączony, przejdź do etapu [Krok 2](#).
- Dotknij modułu inkubacyjnego lub łączonego na ikonie **Urządzenie** zawierającej kod błędu.

Zostanie wyświetlony ekran Widok stanu komory (patrz [Przeglądanie ekranu Widok stanu komory na stronie 5-23](#) i [Rys. 5-30](#)).

- Błędy szuflady są wyświetlane u góry ekranu.
- Błędy półki są wyświetlane na lewym końcu podglądu półki.
- Błędy komory są wyświetlane w podglądzie komory.

Uwaga: Ekran Widok stanu komory zostanie wyświetlony tylko wówczas, gdy użytkownik dotknie ikony szuflady w module łączonym.

Uwaga: Pełną listę i opis kodów błędów urządzenia można znaleźć w temacie [Kody błędów urządzenia w rozdziale 12](#).

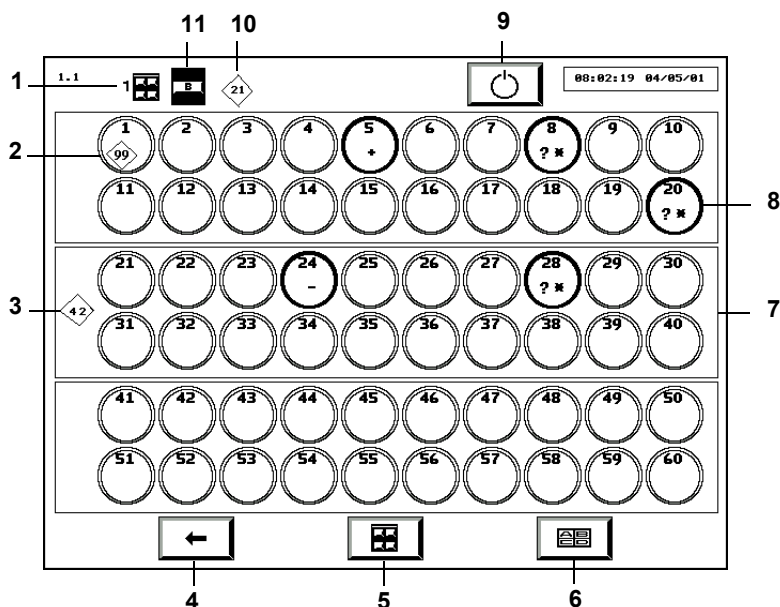
Przeglądanie ekranu Widok stanu komory



Ekran Widok stanu komory jest stale aktualizowany w zależności od zmian następujących, gdy ekran jest aktywny, takich jak włożenie/wyjęcie butelek, nowe wyniki testów oraz błędy szuflad wskazywane przez pojawiające się lub znikające kody błędów.

1. Wyświetl ekran Widok stanu komory, dotykając właściwy obszar Moduł inkubacyjny na ikonie Urządzenie (patrz [Rys. 5-30](#)).

Rys. 5-30: Ekran Widok stanu komory



- | | |
|---|------------------------------|
| 1 — Wskaźnik Moduł inkubacyjny | 2 — Kod błędu komory |
| 3 — Kod błędu półki | 4 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 5 — Przycisk Wybór modułu inkubacyjnego | 6 — Przycisk wybór szuflady |
| 7 — Półka | 8 — Komora |
| 9 — Przycisk Uruchom ponownie moduł inkubacyjny | 10 — Kod błędu szuflady |
| 11 — Wskaźnik Szuflada | |

2. W razie potrzeby użyj przycisków Wybór modułu inkubacyjnego lub Wybór szuflady, aby wyświetlić żadaną szufladę.

Uwaga: Szuflada nie będzie wyświetlana, jeśli nie jest zainstalowana.

3. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do Ekranu głównego.

Objaśnienie elementów ekranu Widok stanu komory

Numer identyfikacyjny każdej komory jest wyświetlany w górnej części kółka.

Puste kółko wskazuje pustą komorę, a pełne — komorę, do której włożono butelkę. Kolor pełnego kółka wskazuje stan butelki lub komory oczekującej na kontrolę jakości.

- Czarny — butelka z wynikiem dotychczas ujemnym
- Zielony — butelka z wynikiem ujemnym
- Żółty — butelka z wynikiem dodatnim
- Biały — komora oczekuje na kontrolę jakości

Komory, do których włożono butelkę, zawierają także symbole wskazujące stan butelki:

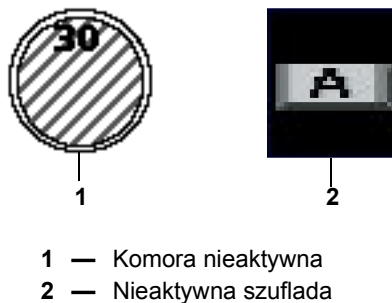
- + Wynik dodatni
- Wynik ujemny
- * Wynik dotychczas ujemny
- ~ + Trwa krytyczne ustalanie. (Oznacza butelkę, która aktualnie jest poddawana krytycznemu ustalaniu, czy wynik ulegnie zmianie na dodatni czy pozostanie ujemny lub dotychczas ujemny).

Uwaga: Butelki w trakcie krytycznego ustalania będą tymczasowo usunięte z tabeli zliczania butelek na Ekranie głównym.

Komory, do których włożono butelkę anonimową, zawierają symbol „?”. Jeśli komora, do której włożono butelkę, nie ma symbolu „?”, butelka jest zidentyfikowana.

Nieaktywne półki i komory są oznaczone przez szare ukośne paski w ich obrębie. Nieaktywne szuflady są oznaczone przez szare ukośne paski w obrębie wskaźnika Szuflada (patrz [Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór w rozdziale 11](#)).






Rys. 5-31: Nieaktywna komora i szuflada



Uwaga: Jeśli szuflada jest nieaktywna, jej półki i komory są nieaktywne i zmieniają kolor na szary.

Wprowadzanie tekstu/danych

Wspólne pola tekstowe i ograniczenia pól

 <input type="text"/>	Pole Identyfikator butelki
 <input type="text"/>	Pole Imię pacjenta — może zawierać do 20 znaków
 <input type="text"/>	Pole Nazwisko pacjenta — może zawierać do 31 znaków
 <input type="text"/>	Pole Numer uzyskanego materiału — może zawierać do 16 znaków
 <input type="text"/>	Pole Identyfikator szpitalny — może zawierać do 22 znaków

- Uwaga:**
- W przypadku pola **Numer uzyskanego materiału** można skonfigurować długość pola i typ pierwszego znaku (litery, cyfry lub inne). W przypadku pola **Identyfikator butelki** można skonfigurować typ pierwszego znaku. Aby skonfigurować te pola, należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.
 - Pola **Identyfikator szpitalny**, **Imię pacjenta** i **Nazwisko pacjenta** nie są wyświetlane w przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature.
 - Wszystkie pola, z wyjątkiem pola **Identyfikator butelki**, można ukryć lub wyłączyć, niezależnie od konfiguracji oprogramowania. Aby ukryć lub wyłączyć pole, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.
 - Aby zmienić kolejność pól z danymi pacjenta, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

Używanie czytnika kodów kreskowych do wprowadzania danych

Podczas wkładania butelek z wykorzystaniem czytnika kodów kreskowych urządzenie emituje sygnały dźwiękowe potwierdzające wykonanie kolejnych kroków. Czytnik kodów kreskowych emituje jeden sygnał dźwiękowy po odczytaniu kodu kreskowego. Urządzenie emituje jeden potwierdzający sygnał dźwiękowy po pomyślnym zakończeniu przetwarzania informacji pobranych z kodu kreskowego identyfikatora butelki. Urządzenie emituje dwa potwierdzające sygnały dźwiękowe po pomyślnym zakończeniu przetwarzania kodu kreskowego identyfikatora uzyskanego materiału. Dwa sygnały (jeden po odczytaniu kodu kreskowego i jeden potwierdzający) dla identyfikatora butelki oraz trzy sygnały (jeden po odczytaniu kodu kreskowego i dwa potwierdzające) dla numeru uzyskanego materiału oznaczają pomyślne zeskanowanie i przetworzenie informacji przez system. Wykonanie innej czynności (np. włożenie butelki lub zeskanowanie kolejnego kodu kreskowego) bez oczekiwania na wyemitowanie potwierdzających sygnałów dźwiękowych spowoduje niepoprawne włożenie butelek. Niepoprawne wkładanie większej liczby butelek bez oczekiwania na potwierdzające sygnały dźwiękowe spowoduje, że pierwsza butelka nie zostanie rozpoznana jako włożona do urządzenia, a odczyty drugiej butelki zostaną zarejestrowane jako odnoszące się do pierwszej butelki.



PRZESTROGA: Aby zapewnić integralność danych testowych, w określonym czasie należy obsługiwać tylko jedną butelkę. Przed przejściem do następnej butelki należy zakończyć wkładanie butelki zgodnie z tą procedurą. Aby się upewnić, że butelki są poprawnie włożone, podczas korzystania z czytnika kodów kreskowych należy zawsze czekać na wszystkie sygnały dźwiękowe przed włożeniem butelki do urządzenia.



Aby zeskanować kod kreskowy butelki lub uzyskanego materiału:

1. Przed zeskanowaniem kodu kreskowego dotknijżądanego pola, aby je zaznaczyć. Zaznaczone pole powinno zmienić kolor na biały.
2. Obróć butelkę tak, aby kod kreskowy zawierający identyfikator butelki lub numer uzyskanego materiału znalazł się u góry.
3. Umieść butelkę nad paskiem z kodem kreskowym, znajdującym się w szczelinie czytnika kodów kreskowych poniżej panelu sterowania modułu sterującego (patrz [Rys. 3-1, Widok urządzenia z przodu](#)) lub u podstawy stojaka czytnika kodów kreskowych w przypadku modułu łącznego (patrz [Rys. 3-6, Moduł łączony — widok z przodu](#)).

Po udanym zeskanowaniu identyfikatora butelki i wprowadzeniu go w polu **Identyfikator butelki** urządzenie wyemituje dwa krótkie sygnały dźwiękowe.

Jeśli pole **Numer uzyskanego materiału** jest aktywne, po udanym zeskanowaniu numeru uzyskanego materiału i wprowadzeniu go w polu **Numer uzyskanego materiału**, urządzenie wyda trzy krótkie sygnały dźwiękowe.

Jeśli wystąpi błąd operacyjny, operator zostanie powiadomiony serią sygnałów dźwiękowych o konieczności odczytu informacji z panelu operatora.

Jeśli kod kreskowy nie zostanie odczytany:

1. Sprawdź, czy zaznaczone jest odpowiednie pole.
2. Odsuń butelkę od paska z kodem kreskowym i spróbuj ponownie wykonać skanowanie.

Uwaga: Dane w polach *Identyfikator szpitalny* i *Nazwa pacjenta* można wprowadzać wyłącznie przy użyciu klawiatury.

Ręczne wprowadzanie tekstu w polach wprowadzania danych (klawiatura)



W stosownych przypadkach pola tekstowe można wypełniać przy użyciu klawiatury (patrz [Rys. 3-3, Uzyskiwanie dostępu do klawiatury i karty informacyjnej](#)). Jeśli nie można odczytać kodu kreskowego, identyfikator butelki lub numer uzyskanego materiału można także wprowadzić przy użyciu klawiatury.

Aby uzyskać instrukcje dotyczące wprowadzania znaków międzynarodowych, patrz Załącznik A.

Uwaga: Przed wprowadzeniem tekstu dotknijżądanego pola, aby je zaznaczyć. Zaznaczone pole powinno zmienić kolor na biały.

WAŻNE: Ręczne wprowadzanie tekstu może zastąpić preferencje użytkowników.

1. Wprowadź żądany tekst przy użyciu klawiatury.
2. Naciśnij klawisz **Tab**, aby zaznaczyć kolejne pole.

Uwaga: W razie potrzeby zmień położenie kursora przy użyciu klawiszy klawiatury. Poniżej opisano klawisze umożliwiające ustawianie kursora i dokonywanie edycji:

STRZAŁKA W LEWO	Powoduje przesunięcie kursora o jedną pozycję w lewo
STRZAŁKA W PRAWO	Powoduje przesunięcie kursora o jedną pozycję w prawo
HOME	Powoduje przesunięcie kursora na początek pola tekstowego
END	Powoduje przesunięcie kursora na pozycję za końcem tekstu
DELETE	Powoduje usunięcie znaku znajdującego się w aktualnej pozycji kursora
BACKSPACE	Powoduje usunięcie znaku znajdującego się w aktualnej pozycji kursora i przesunięcie kursora o jedną pozycję w lewo

Uwaga:

- Wprowadzanie tekstu nie powoduje zastąpienia istniejącego tekstu znajdującego się na prawo od punktu wstawiania.
- Tekst jest wprowadzany domyślnie wielkimi literami. Aby zmienić to ustawienie, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.
- Naciśnięcie klawisza spacji spowoduje usunięcie całego tekstu w polu.

Wkładanie butelek



PRZESTROGA: Aby zapewnić integralność danych testowych, w określonym czasie należy obsługiwać tylko jedną butelkę. Przed przejściem do następnej butelki należy zakończyć wkładanie butelki zgodnie z tą procedurą.



PRZESTROGA: Z systemem BacT/ALERT® 3D można używać wyłącznie butelek dostarczonych przez firmę bioMérieux. Firma bioMérieux nie ponosi odpowiedzialności za żadne usterki (w tym między innymi za uzyskanie błędnych wyników próbek pacjentów) powstałe na skutek używania nieautoryzowanych butelek. Klienci korzystający z butelek niezatwierdzonych przez firmę bioMérieux czynią to na własne ryzyko.


OSTRZEŻENIE



Jeśli butelka zostanie włożona do urządzenia przed wyemitowaniem wszystkich sygnałów dźwiękowych, może nastąpić niepoprawne włożenie butelek. Niepoprawne włożenie butelek skutkuje brakiem wyniku, uzyskaniem błędnego bądź nieprawidłowo zidentyfikowanego wyniku lub wyniku fałszywie ujemnego z powodu odczytu butelki z wykorzystaniem niewłaściwego algorytmu.

Wkładanie butelek



1. Na Ekranie głównym (patrz [Rys. 5-26](#)) naciśnij przycisk **Włóż butelki** (.

Zostanie wyświetlony ekran Tryb wkładania.

Rys. 5-32: Ekran główny — Tryb wkładania

The screenshot shows the 'BacT/ALERT 3D SelectLink' screen. At the top, there's a status bar with '1.0', 'BacT/ALERT 3D SelectLink', and a timestamp '13:04:22 00/10/05'. Below this is a table with two rows: 'MB' and 'BC'. The 'MB' row has values 1, 1, 0, 0, 0. The 'BC' row has values 14, 4, 1, 9, 1. Below the table are four buttons: '+', '-', '?+', and '?*-'. In the center, there's a grid of buttons for selecting bottle type and volume. The left column has buttons for 'MB 1' and 'MB 14'. The right column has buttons for 'MB 1' and 'MB 14'. Below the grid, there are four fields for patient identification: 'SABB477W', '11082005', '4824538547', and 'JANE'. At the bottom, there are two fields for patient name: 'JANE' and 'DOE'.

- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 — Ikona Włóż butelki | 2 — Przycisk Zmień maksymalny czas testu |
| 3 — Przycisk przewijania Typ butelki | 4 — Pole Identyfikator butelki |
| 5 — Pole Imię pacjenta* | 6 — Pole Numer uzyskanego materiału |
| 7 — Pole Nazwisko pacjenta* | 8 — Pole Identyfikator szpitalny* |

* Dostępne tylko w przypadku konfiguracji Select i SelectLink.

Liczba dostępnych komór wyświetlana jest u dołu każdej szuflady na ikonie **Urządzenie**.

Zielone kontrolki na szufladach modułu inkubacyjnego lub łączonego świecą w przypadku szuflad zawierających dostępne komory.



PRZESTROGA: Przed włożeniem należy sprawdzić wszystkie butelki i czujniki. Jeśli czujnik jest żółty, butelkę należy traktować jak butelkę z wynikiem dodatnim. Jeśli butelka jest pęknięta, nie należy jej wkładać.

2. Sprawdź, czy pole **Identyfikator butelki** jest wyświetlane na białą. Następnie zeskanuj lub wprowadź ręcznie identyfikator butelki (patrz [Wprowadzanie tekstu/danych na stronie 5-24](#)).

Jeśli po włożeniu butelki pole pozostaje puste, butelka jest uważana za anonimową (patrz [Ponowne wkładanie butelek z wynikiem dodatnim na stronie 5-31](#)).

3. Sprawdź, czy na przycisku przewijania **Typ butelki** wyświetlany jest poprawny typ butelki.

Jeśli pole **Identyfikator butelki** zawiera dane z etykiety generycznej, przed włożeniem butelki jej typ można wprowadzić ręcznie przy użyciu przycisku przewijania **Typ butelki** w celu zapewnienia właściwego wykonania testu. Ponadto urządzenie będzie emitować ciągły sygnał dźwiękowy, aby ostrzec operatora, że typ butelki trzeba wprowadzić ręcznie. Aby wyłączyć ostrzeżenie dźwiękowe, należy się skontaktować z firmą bioMérieux w celu uzyskania pomocy. Patrz [Rys. 5-32](#).



PRZESTROGA: Jeśli wyświetlanym typem jest „GENERIC” (Generyczna), należy ręcznie wprowadzać typ butelki, aby uzyskać najlepsze wyniki. W innym przypadku należy uwzględnić następujące kwestie:

- Podczas wkładania butelki generycznej lub anonimowej należy uważać, aby butelki BacT/ALERT® MP zostały włożone do szuflad oznaczonych etykietą MB. Maksymalny czas testu przypisany butelce generycznej włożonej do szuflady MB jest taki sam, jak czas przypisany typowi podłoża BacT/ALERT® MP na ekranie Ustawianie maksymalnego czasu testu (patrz [Ustawianie maksymalnego czasu testu na stronie 9-1](#)).
 - Wszystkie butelki typu innego niż MB należy wkładać do szuflad oznaczonych etykietą BC, a maksymalny czas testu jest ustawiony na czas określony dla butelki typu Unknown (Nieznana).
 - Butelek BacT/ALERT® MB nie wolno wkładać jako oznaczonych typem Generic (Generyczna) ani anonimowo. Przed włożeniem butelki BacT/ALERT® MB na przycisku przewijania Typ butelki musi być wyświetlony typ BacT/ALERT® MB.
-

4. Jeśli pole **Numer uzyskanego materiału** jest aktywne i puste, przejdź do etapu [Krok 5](#). Jeśli pole **Numer uzyskanego materiału** jest nieaktywne, przejdź do etapu [Krok 7](#).
5. Sprawdź, czy pole **Numer uzyskanego materiału** jest wyświetlane na białą. Następnie zeskanuj lub wprowadź ręcznie *numer uzyskanego materiału*.

Uwaga: Numer uzyskanego materiału nie może zaczynać się znakiem \$ poprzedzającym liczbę dziesięciocyfrową.

6. Jeśli te pola są wyświetlane i aktywne, ręcznie wprowadź dane w następującej kolejności: *Identyfikator szpitalny*, *Imię pacjenta* i *Nazwisko pacjenta*.
 - Aby zmienić kolejność pól **Imię pacjenta** i **Nazwisko pacjenta**, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.
 - Pól **Imię pacjenta** i **Nazwisko pacjenta** nie można wypełnić bez wypełnienia pola **Identyfikator szpitalny**.

Uwaga: Dane w polach *Identyfikator szpitalny* i *Nazwa pacjenta* można wprowadzać wyłącznie przy użyciu klawiatury.

7. Domyślny maksymalny czas testu jest wyświetlany nad przyciskiem **Zmień maksymalny czas testu**. W razie potrzeby można dostosowywać maksymalny czas testu dla skanowanej butelki. Patrz [Zmiana maksymalnego czasu testu — pojedyncze butelki na stronie 5-30](#).
8. Jeśli wszystkie szuflady są zamknięte, powoli otwórz szufladę ze świecącą lampką wskaźnikową. Dostępne komory będą oznaczone świecącą lampką wskaźnikową komory.
9. Włóż butelkę czujnikiem do przodu do komory podświetlonej lampką wskaźnikową (patrz [Rys. B-1, Typowa butelka hodowlana BacT/ALERT®](#)).

OSTRZEŻENIE



Niecałkowite umieszczenie butelki w komorze może doprowadzić do uzyskania błędnego wyniku testu (np. fałszywie ujemnego lub fałszywie dodatniego). Podczas wkładania butelki upewnij się, że została ona całkowicie umieszczona w komorze. Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat zapobiegania wynikom fałszywie dodatnim, patrz [Załącznik C, Najlepsze metody postępowania](#).

Lampka wskaźnikowa komory miga powoli, co stanowi potwierdzenie włożenia butelki.

10. Przed kontynuacją sprawdź, czy wszystkie pola tekstowe są puste.
11. Powtórz czynności od [Krok 2](#) do [Krok 10](#) dla każdej z pozostałych butelek. Ogranicz czas wkładania butelek do 2 minut w jednym obszarze, aby kontrolować wkładanie butelek o temperaturze pokojowej do półek. Zamknij szufladę, co pozwoli na wyrównanie się temperatury przed ponownym wkładaniem butelek w tym obszarze. Wkładaj butelki do różnych szuflad (np. w przypadku czterech inkubatorów używaj szuflad we wszystkich czterech inkubatorach). Aby uzyskać informacje na temat wkładania butelek, patrz [Najlepsze metody postępowania w Załączniku C](#).



PRZESTROGA: Jeśli jednocześnie w tym samym obszarze włożono do modułu inkubacyjnego dużą liczbę butelek, może nastąpić znaczna utrata ciepła w obrębie półek. Utrata ciepła może wywołać błędną sygnalizację wyników dodatnich przez algorytmy przyspieszenia lub szybkości.

- Po zakończeniu wkładania butelek sprawdź, czy wszystkie szuflady są dokładnie zamknięte. Następnie naciśnij przycisk **Akceptuj**.


Jeśli przez dwie minuty nie zostanie zarejestrowana czynność wkładania butelek lub inna czynność operatora, urządzenie zakończy operację wkładania butelki. Do czynności operatora zalicza się:

- naciskanie klawiszy na klawiaturze,
- skanowanie kodów kreskowych,
- dotykane panelu operatora,
- wkładanie lub wyjmowanie butelek.

- W stosownych przypadkach wprowadź do komputera do zarządzania danymi firmy bioMérieux dane *pacjenta* i *uzyskanego materiału*, powiązane z włożonymi butelkami.

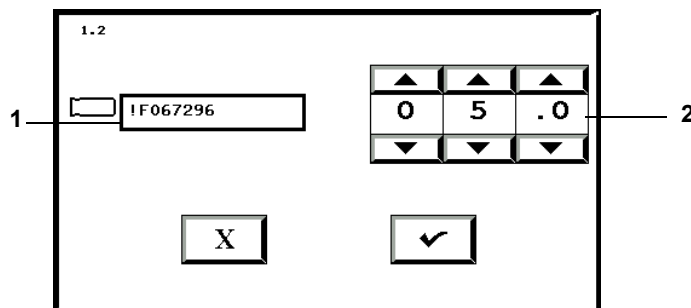
Zmiana maksymalnego czasu testu — pojedyncze butelki



- Po zeskanowaniu kodu kreskowego butelki naciśnij przycisk **Zmień maksymalny czas testu** () na ekranie Wkładanie.

Ekran Zmiana maksymalnego czasu testu przesłania ekran Wkładanie i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 5-33: Ekran Zmiana maksymalnego czasu testu



- 1 — Pole Identyfikator butelki
2 — Przyciski przewijania Maks. czas testu

- Sprawdź, czy identyfikator butelki zgadza się z identyfikatorem butelki, w przypadku której następuje zmiana maksymalnego czasu testu.
- Dostosuj maksymalny czas testu w dniach przy użyciu przycisków przewijania **Maks. czas testu**.
- Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby zachować pierwotne ustawienie.

System powraca do ekranu Tryb wkładania.

- Uwaga:**
- Zmiana maksymalnego czasu testu dla pojedynczej butelki podczas wkładania nie wpływa na inne butelki tego samego typu.
 - Maksymalny czas testu pojedynczej butelki można także zmienić po włożeniu butelek, na ekranie Edycja szczegółów butelki (patrz [Przeglądanie/edycja danych butelki w rozdziale 7](#)).

Ponowne wkładanie butelek z wynikiem dodatnim

Należy wykonać preparat i przesiew dla wszystkich butelek oznaczonych jako dodatnie przez system.

- Jeśli butelka z wynikiem dodatnim zostanie ponownie włożona do urządzenia w ciągu 10 minut od wyjęcia, status butelki pozostanie dodatni, a kod sposobu ustalenia stanu będzie wynosić 250.
- Jeśli butelka zostanie włożona po czasie dłuższym niż 10 minut od wyjęcia, jej wynik zostanie zmieniony na dotychczas ujemny.

Algorytmy systemu są oparte na krzywej logarytmicznej fazy wzrostu drobnoustroju. Jeśli butelka z wynikiem dodatnim zostanie ponownie włożona do urządzenia w końcowej części, lub po zakończeniu, logarytmicznej fazy wzrostu, może ona, ale nie musi, zostać ponownie oznaczona jako dodatnia. Z tego względu butelki z wynikiem prawdziwie dodatnim mogą, ale NIE muszą zostać oznaczone ponownie jako dodatnie w systemie. W przypadku prób dodatnich oznaczonych algorytmem „próba dodatnia na wejściu”, przesiew rozstrzyga o ostatecznym wyniku badania.



PRZESTROGA: Niewykonanie preparatu i przesiewu po zidentyfikowaniu anonimowej butelki z wynikiem dodatnim lub przed ponownym włożeniem do urządzenia butelki z wynikiem dodatnim może spowodować uzyskanie wyniku fałszywie ujemnego.



PRZESTROGA: Dla butelki z wynikiem dodatnim ponownie włożonej do urządzenia po upływie 10 minut stan zostanie automatycznie zmieniony na dotychczas ujemny. Ponownie włożone butelki z wynikiem prawdziwie dodatnim mogą nie zostać ponownie oznaczone jako dodatnie ze względu na brak ciągłego wytwarzania CO₂ przez drobnoustroje i/lub niewystarczający czas inkubacji pozostały dla butelki. Jeśli zidentyfikowana zostanie butelka anonimowa z wynikiem dodatnim i wymagane jest jej ponowne włożenie, należy to zrobić według zasady „jedna butelka w danym momencie”, aby zachować stan dodatni przed poddaniem barwieniu metodą Grama i przesiewowi. W każdej innej sytuacji ważne jest, aby wszystkie butelki, dla których sygnalizowany jest przez urządzenie wynik dodatni, zostały poddane barwieniu metodą Grama i przesiewowi przed ich ponownym włożeniem do systemu. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do uzyskania wyniku fałszywie ujemnego.



PRZESTROGA: Odczyty nie są przetwarzane w przypadku butelek, dla których nastąpiło wymuszenie wyniku dodatniego przez urządzenie.

Obsługa butelek anonimowych

WAŻNE: Butelki włożone do modułu inkubacyjnego bez uruchamiania funkcji **Włóż butelki na Ekranie głównym** są określane jako butelki anonimowe, ponieważ nie są powiązane z identyfikatorem butelki.



PRZESTROGA: Butelek BacT/ALERT® MB (do hodowli prątków z krwi) nie wolno wkładać anonimowo. Prawidłowe testowanie butelek anonimowych ma miejsce tylko wówczas, gdy butelki BacT/ALERT® MP są włożone do szuflad oznaczonych etykietą MB, a butelki inne niż MB są włożone do szuflad oznaczonych etykietą BC.

Maksymalny czas testu butelek anonimowych włożonych do szuflad MB jest taki sam jak czas określony dla typu podłoża BacT/ALERT® MP na ekranie Ustawianie maksymalnego czasu testu.

Butelkom anonimowym włożonym do szuflad BC przypisany jest standardowy algorytm domyślny.

WAŻNE: Wprowadzając identyfikator butelki za pomocą klawiatury, należy zachować ostrożność. Po wprowadzeniu drugiego znaku identyfikatora wyświetli się kod komunikatu ostrzegawczego 931. Pole Identyfikator butelki zawierające dwa wprowadzone już znaki będzie aktywne, jednak kursor będzie ustawiony przed tymi znakami. Przed wprowadzeniem pozostałej części identyfikatora, przesunąć kursor tak, aby znajdował się za wprowadzonymi już znakami. Jeśli użytkownik wprowadzi pozostałą część identyfikatora butelki bez zmiany położenia kursora, pojawi się ona przed dwoma wprowadzonymi już znakami i ustawiony zostanie typ butelki **Generic (Generyczna)**.

Butelki anonimowe należy wyjąć i zidentyfikować zgodnie z instrukcjami w części [Wymowanie butelek anonimowych na stronie 5-34](#) lub zidentyfikować przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki w rozdziale 7](#)).

Wymowanie butelek

Urządzenie BacT/ALERT® 3D sygnalizuje, które typy butelek są gotowe do wyjęcia, przez uaktywnienie odpowiedniego przycisku Wyjmij. Kolejna część opisuje wymowanie butelek zidentyfikowanych oraz anonimowych.



PRZESTROGA: Aby zapewnić integralność danych testowych, w określonym czasie należy obsługiwać tylko jedną butelkę. Ważne jest, aby wykonać całą procedurę dla każdej butelki przed przejściem do następnej.

Wymowanie zidentyfikowanych butelek



1. Utwórz raport Wymowanie (patrz [Przeglądanie, drukowanie i eksportowanie danych testowych na stronie 5-39](#)).
2. Na Ekranie głównym (patrz [Rys. 5-26](#)) naciśnij odpowiedni przycisk **Wymij**.
 - Zostanie wyświetlony ekran Tryb wymowania (patrz [Rys. 5-34](#)).
 - Zielone lampki wskaźnikowe świecą w przypadku szuflad zawierających butelki typu wybranego do wyjęcia.

Rys. 5-34: Ekran główny — Tryb wymowania

1.0 Bact/ALERT 3D SelectLink 13:13:26 98/18/95

MB	1	1	0	0	0
BC	14	4	1	9	1

2. [Grid of indicator lights]

3. BACT/ALERT SA

4. SABB477W 11082005 4824538547

5. JANE 6. DOE 7. 8.

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 — Ikona Wymij butelki | 2 — Przyciski Wymij |
| 3 — Przycisk przewijania Typ butelki | 4 — Pole Identyfikator butelki |
| 5 — Pole Imię pacjenta | 6 — Pole Numer uzyskanego materiału |
| 7 — Pole Nazwisko pacjenta | 8 — Pole Identyfikator szpitalny |

3. Otwórz wskazaną szufladę. Gdy wskazana szuflada jest otwarta, włączają się lampki wskaźnikowe komór przy wszystkich butelkach wybranej kategorii.
4. Wymij jedną ze wskazanych butelek. Lampka komory miga powoli, co stanowi potwierdzenie wyjęcia butelki.
5. Zeskanuj ponownie lub sprawdź wzrokowo identyfikator butelki.
6. Powtórz czynności od [Krok 3](#) do [Krok 5](#) dla pozostałych butelek do wyjęcia. Ogranicz czas wymowania butelki do nie więcej niż dwóch minut w jednym obszarze. Zamknij szufladę, co pozwoli na wyrównanie się temperatury przed ponownym wymowaniem butelek w tym obszarze. Aby uzyskać informacje na temat wymowania butelek i zapobiegania wynikom fałszywie dodatnim, patrz [Najlepsze metody postępowania w Załączniku C](#).



PRZESTROGA: Jeśli jednocześnie w tym samym obszarze wyjęto z modułu inkubacyjnego dużą liczbę butelek, może nastąpić znaczna utrata ciepła w obrębie półek. Utrata ciepła może wywołać błędną sygnalizację wyników dodatnich przez algorytmy przyspieszenia lub szybkości.

7. Po zakończeniu wymowania butelek sprawdź, czy wszystkie szuflady są dokładnie zamknięte.

8. Naciśnij przycisk **Akceptuj** na ekranie Tryb wymowania.
9. Sprawdź, czy butelki wymienione w raporcie Wymowanie zostały wyjęte.
10. W stosownych przypadkach wprowadź do komputera do zarządzania danymi firmy bioMérieux dane *pacjenta* i *uzyskanego materiału*, powiązane z wyjętymi butelkami.

Jeśli przez dwie minuty nie zostanie zarejestrowana czynność wkładania butelek lub inna czynność operatora, urządzenie zakończy operację wymowania butelki. Do czynności operatora zalicza się:

- naciskanie klawiszy na klawiaturze,
- skanowanie kodów kreskowych,
- dotykane panelu operatora,
- wkładanie lub wymowanie butelek.

Wymowanie butelek anonimowych



1. Na Ekranie głównym (patrz [Rys. 5-26](#)) naciśnij odpowiedni przycisk **Wyjmij**.
 - Zostanie wyświetlony ekran Tryb wymowania (patrz [Rys. 5-35](#)).
 - Zielone lampki wskaźnikowe świecą w przypadku szuflad zawierających butelki typu wybranego do wyjęcia.

Rys. 5-35: Ekran główny — Tryb wymowania

1.0 Bact/ALERT 3D SelectLink 13:13:26 08/18/05

MB	1	1	0	0	0
BC	14	4	1	9	1

1 2 3

2

3

4

5

6

7

8

- | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 — Ikona Wyjmij butelki | 2 — Przyciski Wyjmij |
| 3 — Przycisk przewijania Typ butelki | 4 — Pole Identyfikator butelki |
| 5 — Pole Imię pacjenta | 6 — Pole Numer uzyskanego materiału |
| 7 — Pole Nazwisko pacjenta | 8 — Pole Identyfikator szpitalny |
2. Otwórz wskazaną szufladę. Gdy wskazana szuflada jest otwarta, włączają się lampki wskaźnikowe komór przy wszystkich butelkach wybranej kategorii.
 3. Wyjmij jedną ze wskazanych butelek. Lampka komory miga powoli, co stanowi potwierdzenie wyjęcia butelki.
 4. Zeskanuj lub ręcznie wprowadź identyfikator butelki.

WAŻNE: *Odczyty butelki anonimowej przebiegają według standardowego algorytmu domyślnego. Po wyjęciu i zidentyfikowaniu butelki anonimowej urządzenie określa, czy algorytm użyty dla danego typu podłoża był poprawny. Jeśli użyty algorytm nie był poprawny, zostanie wyświetlony kod stanu urządzenia 931. Po zatwierdzeniu kodu 931 zostanie wyświetlony kod stanu urządzenia 711, a odczyty butelki zostaną ponownie przeliczone według poprawnego algorytmu. Może to wpłynąć na zmianę wyniku testu butelki. Jeśli wynik testu butelki ulegnie zmianie lub wystąpi błąd ponownego przeliczenia algorytmu, zostanie wyświetlony komunikat operatora ostrzegający użytkownika.*

- a. Zidentyfikuj butelkę przez wprowadzenie identyfikatora butelki, typu butelki, numeru uzyskanego materiału, identyfikatora szpitalnego oraz imienia i nazwiska pacjenta, zgodnie z procedurą [Wkładanie butelek na stronie 5-27](#).
 - Udane zeskanowanie identyfikatora butelki jest sygnalizowane dwoma krótkimi sygnałami dźwiękowymi.
 - Udane zeskanowanie numeru uzyskanego materiału jest sygnalizowane trzema krótkimi sygnałami dźwiękowymi.
 - Podczas identyfikacji butelek anonimowych informacje wprowadzone w polach **Identyfikator butelki**, **Typ butelki**, **Numer uzyskanego materiału**, **Identyfikator szpitalny**, **Imię pacjenta** i **Nazwisko pacjenta**, a także informacje wprowadzone za pomocą przycisku przewijania **Typ butelki**, są kojarzone z wyjętą butelką zaraz po wyjęciu kolejnej butelki lub naciśnięciu przycisku **Akceptuj**.

Uwaga: *Zidentyfikowane butelki anonimowe można włożyć ponownie, jeśli wymagane jest uwzględnienie w raporcie wymijania butelki z wynikiem dodatnim lub ujemnym. Po ponownym włożeniu butelki z wynikiem dodatnim lub ujemnym stanie się ona jedną ze zidentyfikowanych butelek z wynikiem dodatnim lub ujemnym wymagających wyjęcia. Jeśli butelka nie zostanie włożona ponownie, konieczne będzie utworzenie dwóch oddzielnych raportów wymijania.*

- b. Jeśli butelka ma być włożona ponownie, od razu wstaw ją z powrotem do komory z powoli migającą lampką wskaźnikową, przed wyjęciem następnej butelki.

OSTRZEŻENIE



Butelki w trakcie krytycznego ustalania będą tymczasowo usunięte z tabeli zliczania butelek na Ekranie głównym.



PRZESTROGA: Jeśli butelka zostanie włożona ponownie do komory, której lampka wskaźnikowa nie miga, urządzenie wyświetli kod błędu 83 i konieczny będzie przesiew butelki.

Uwaga: *Nie należy wkładać ponownie butelki, dla której wynik jest ujemny.*



PRZESTROGA: Ponowne anonimowe włożenie butelek, które były uprzednio włożone, spowoduje zduplikowanie rekordów butelek.

5. Powtórz czynności od [Krok 3](#) do [Krok 4](#) dla pozostałych butelek do wyjęcia. Ogranicz czas wymywania butelki do nie więcej niż 2 minut w jednym obszarze. Zamknij szufladę, co pozwoli na wyrównanie się temperatury przed ponownym wymywaniem butelek w tym obszarze. Aby uzyskać informacje na temat wymywania butelek i zapobiegania wynikom fałszywie dodatnim, patrz [Najlepsze metody postępowania w Załączniku C](#).



PRZESTROGA: Jeśli jednocześnie w tym samym obszarze wyjęto z modułu inkubacyjnego dużą liczbę butelek, może nastąpić znaczna utrata ciepła w obrębie półek. Utrata ciepła może wywołać błędną sygnalizację wyników dodatnich przez algorytmy przyspieszenia lub szybkości.

6. Po zakończeniu wymywania butelek sprawdź, czy wszystkie szuflady są dokładnie zamknięte.
7. Naciśnij przycisk **Akceptuj** na ekranie Tryb wymywania.
8. Sprawdź, czy butelki wymienione w raporcie Wymywanie zostały wyjęte.
9. W stosownych przypadkach wprowadź do komputera do zarządzania danymi firmy bioMérieux dane *pacjenta* i *uzyskanego materiału*, powiązane z wyjętymi butelkami.
10. Włóż ponownie uprzednio anonimowe butelki z wynikiem dotychczas ujemnym, które zostały wyjęte w celu wprowadzenia danych.

Jeśli przez dwie minuty nie zostanie zarejestrowana czynność wkładania butelek lub inna czynność operatora, urządzenie zakończy operację wymywania butelki. Do czynności operatora zalicza się:

- naciskanie klawiszy na klawiaturze,
- skanowanie kodów kreskowych,
- dotykane panelu operatora,
- wkładanie lub wymywanie butelek.

Obsługa butelek z niepotwierdzonym wynikiem dodatnim (wyniki fałszywie dodatnie)

Jeśli preparat z butelki z wynikiem dodatnim nie wykazuje obecności drobnoustrojów, wykonaj przesiew materiału i ponownie włóż butelkę do urządzenia, korzystając z funkcji Włóż butelki (patrz [Wkładanie butelek na stronie 5-27](#)).

Uwaga: *Jeśli butelka z wynikiem dodatnim zostanie włożona ponownie do urządzenia w ciągu 10 minut od zdarzenia wyjęcia, jej wynik pozostanie dodatni, a kod sposobu ustalenia będzie wynosił 250. Jeśli butelka z wynikiem dodatnim zostanie włożona po czasie dłuższym niż 10 minut od wyjęcia, jej wynik zostanie zmieniony na dotychczas ujemny.*

Jeśli w wyniku przesiewu materiału wystąpi wzrost, zmień stan butelki na dodatni na ekranie Edycja wyniku testu, który można otworzyć z poziomu ekranu Edycja szczegółów butelki (patrz [Przycisk Edytuj wynik testu w rozdziale 7](#)), i wyjmij butelkę z wynikiem, który będzie wówczas dodatni.

Uwaga:

- Wyniki, które zostały zmienione ręcznie na ujemne lub dodatnie na ekranie Edycja szczegółów butelki (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki w rozdziale 7](#)), będą oznaczone w raporcie figurką ludzika (☒).
- Jeśli wynik butelki jest dodatni (ustawiony ręcznie lub dodatni z dowolnej innej przyczyny) i został następnie ręcznie zmieniony na dotychczas ujemny, figurka ludzika (☒) nie zostanie wyświetlona.

Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia

Aby przeglądać i drukować dane, drukować wykresy oraz wykorzystywać wszystkie funkcje systemu związane z edycją, konfiguracją i konserwacją, należy najpierw uzyskać dostęp do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia. W zależności od poziomu dostępu niektóre z przycisków mogą być wyszarzone.

Uzyskiwanie dostępu do ekranu Ustawienia



1. Na Ekranie głównym naciśnij przycisk **Następny ekran** ().

Zostanie wyświetlony ekran Logowanie.

2. Wprowadź prawidłową nazwę użytkownika i hasło.

Zostanie wyświetlony ekran Ustawienia (patrz [Rys. 5-2](#) i [Rys. 5-3](#)).

Przyciski funkcyjne ekranu Ustawienia



Przycisk **Ustaw datę/godzinę** (patrz [Ustawianie systemowej daty i godziny oraz ich formatu w rozdziale 11](#))



Przycisk **Włączanie/wyłączanie modułu, szuflady, półki lub komory** (tylko dostęp na poziomie administratora; patrz [Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór w rozdziale 11](#))



Przycisk **Kalibruj temperaturę modułu** (patrz [Regulacja temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego w rozdziale 11](#))



Przycisk **Ustaw maksymalny czas testu** (tylko dostęp na poziomie administratora; patrz [Ustawianie maksymalnego czasu testu w rozdziale 9](#))



Przycisk **Ustaw opcje alarmu dźwiękowego** (tylko dostęp na poziomie administratora; patrz [Ustawianie alarmów dźwiękowych w rozdziale 9](#))



Przycisk **Instalacja oprogramowania sprzętowego** (tylko dostęp na poziomie administratora)



Przycisk **Wybierz butelkę do edycji/wykresu** (patrz [Wybieranie butelek przyciskiem Wybierz butelkę do edycji/wykresu w rozdziale 7](#))



Przycisk **Edytuj zawartość komory** (patrz [Wybieranie butelek przyciskiem Edytuj zawartość komory w rozdziale 7](#))



Przycisk **Kalibruj komorę** (patrz [Kalibracja komory urządzenia w rozdziale 11](#))



Przycisk **Widok informacji o module inkubacyjnym** (patrz [Przeglądanie informacji o module inkubacyjnym w rozdziale 11](#))



Przycisk **Zarządzanie kopią zapasową** (patrz [Inicjowanie ręcznego tworzenia kopii zapasowej w rozdziale 9](#))



Przycisk **Edycja powiązań danych** (tylko dostęp na poziomie administratora; patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych w rozdziale 7](#))



Przycisk **Raport** — tylko konfiguracja Select i SelectLink (patrz [Przeglądanie, drukowanie i eksportowanie danych testowych na stronie 5-39](#))



Przycisk **Konfiguracja użytkowników** — (tylko dostęp na poziomie administratora); patrz [Konfiguracja użytkowników w rozdziale 5](#))



Przycisk **Przetwarzanie/dostosowywanie butelki** (tylko dostęp na poziomie administratora; do użytku tylko z instrukcjami od firmy bioMérieux)

Przeglądanie i drukowanie

Wprowadzenie

Przeglądanie danych butelki

Po uzyskaniu dostępu do ekranu Edycja szczegółów butelki, zgodnie z opisem w rozdziale Edycja danych testowych (patrz [Przeglądanie/edycja danych butelki w rozdziale 7](#)), można przeglądać następujące informacje o butelce:

- Identyfikator butelki
- Numer uzyskanego materiału
- Identyfikator szpitalny (w stosownych przypadkach)
- Imię i nazwisko pacjenta (w stosownych przypadkach)
- Identyfikator komory
- Maksymalny czas testu
- Typ butelki
- Data/godzina włożenia
- Data/godzina wyjęcia
- Data/godzina ostatniego odczytu butelki
- Czas testu
- Wynik testu
- Typ algorytmu
- Sposób ustalenia i wskaźnik wyniku dodatniego

Przeglądanie/drukowanie raportów

W przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature raporty można przeglądać i drukować na komputerze do zarządzania danymi.

W przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Select lub SelectLink raporty można przeglądać i drukować przy użyciu przycisku **Raport**, zgodnie z opisem w części [Przeglądanie, drukowanie i eksportowanie danych testowych na stronie 5-39](#).

Przeglądanie/drukowanie wykresów

Konfiguracje BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink umożliwiają przeglądanie i drukowanie wykresów butelki, zgodnie z opisem w części [Przeglądanie i drukowanie wykresów butelki na stronie 5-45](#). W przypadku konfiguracji Signature wykresy można wyświetlać w sposób opisany w części [Przeglądanie i drukowanie wykresów butelki na stronie 5-45](#) lub na komputerze do zarządzania danymi. Ze względu na to, że w przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature urządzenie nie jest połączone z drukarką, do wydrukowania wykresu należy użyć komputera do zarządzania danymi.

Uwaga: Funkcję drukowania można zablokować niezależnie od konfiguracji oprogramowania. Gdy funkcja jest niedostępna, przyciski **Drukuj** nie są wyświetlane. Aby zablokować funkcję drukowania, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

Korzystanie z funkcji drukowania ekranu

Istnieje możliwość wydrukowania aktualnego ekranu urządzenia przez naciśnięcie klawiszy **Ctrl + P** na klawiaturze.


Uwaga: Tylko w przypadku konfiguracji Select i SelectLink.

Uwaga: W przypadku drukowania wielu ekranów należy nacisnąć klawisze **Ctrl + P** i poczekać, aż ekran zostanie w całości wydrukowany, następnie można rozpocząć drukowanie kolejnego ekranu. Jeśli klawisze **Ctrl + P** zostaną naciśnięte kilkakrotnie przed wydrukowaniem w całości poszczególnych ekranów, drukarka będzie drukować jedynie częściowe obrazy poszczególnych ekranów.

Przeglądanie, drukowanie i eksportowanie danych testowych

Uwaga: W przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature do przeglądania i drukowania raportów należy użyć komputera do zarządzania danymi.

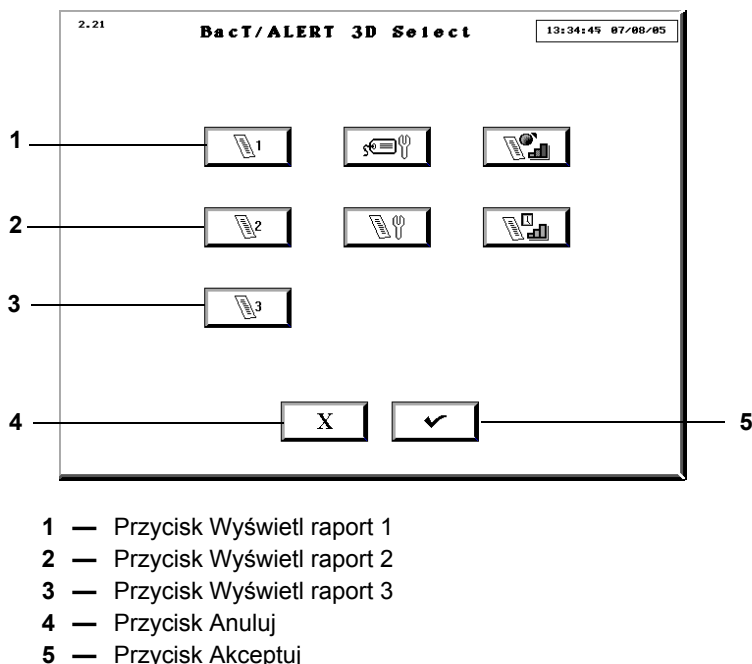


1. Na ekranie Ustawienia (patrz [Rys. 5-36](#)) naciśnij przycisk **Raport** ().

Uwaga: W przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature przycisk **Raport** jest niedostępny.

Zostanie wyświetlony ekran Wybór raportu.

Rys. 5-36: Ekran Wybór raportu



2. Naciśnij przycisk **Wyświetl raport 1, 2 lub 3**, skonfigurowany dla żądanej informacji.

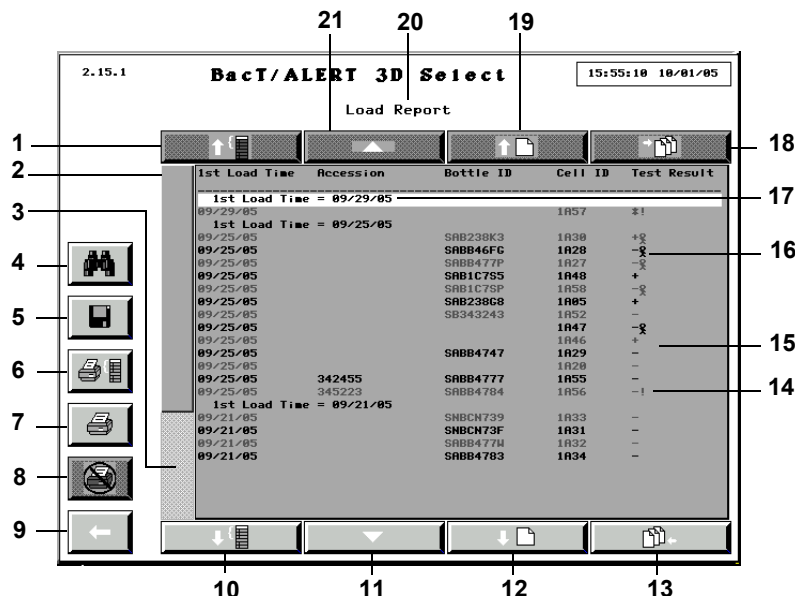
Zostanie wyświetlony ekran Raport. Istnieją trzy domyślne konfiguracje raportu:

- Przycisk **Wyświetl raport 1** — generuje ekran Raport wkładania z wartością **Czas pierwszego włożenia** jako pierwszym kryterium sortowania i wartością **Numer uzyskanego materiału** jako kryterium drugim. Znaki podziału sekcji raportu opierają się na wartości **Czas pierwszego włożenia**.
- Przycisk **Wyświetl raport 2** — generuje ekran Raport stanu z wartością **Numer uzyskanego materiału** jako pierwszym kryterium sortowania i wartością **Typ butelki** jako kryterium drugim. Znaki podziału sekcji raportu opierają się na wartości **Numer uzyskanego materiału**.
- Przycisk **Wyświetl raport 3** — generuje ekran Raport wyjmowania z wartością **Włożenie** jako pierwszym kryterium sortowania i wartością **Wynik testu** jako kryterium drugim. Znaki podziału sekcji raportu opierają się na wartościach **Włożenie** i **Wynik testu**.

Przykłady ekranów konfiguracji Raport wkładania, Raport stanu i Raport wyjmowania można znaleźć w części [Konfiguracja zawartości raportów w rozdziale 9](#).

Uwaga: Za każdym razem po otwarciu ekranu Raport wyświetlane są dane ostatnich 1920 butelek. Ekrany raportów są skonfigurowane według ustawień domyślnych, ale konfiguracje raportów można zmieniać, aby wyświetlać inne dane i sortować je w innej kolejności (patrz [Konfiguracja zawartości raportów w rozdziale 9](#)).

Rys. 5-37: Przykładowy ekran Raport



- | | |
|--|---|
| 1 — Przycisk przewijania w górę Sekcja | 2 — Wskaźnik przewijania Względna pozycja rekordu |
| 3 — Pasek przewijania Względna pozycja rekordu | 4 — Przycisk Znajdź tekst |
| 5 — Przycisk Zapisz | 6 — Przycisk Drukuj aktualną grupę |
| 7 — Przycisk Drukuj raport | 8 — Przycisk Anuluj drukowanie |
| 9 — Przycisk Poprzedni ekran | 10 — Przycisk Przewijanie w dół Grupa |
| 11 — Przycisk przewijania w dół Wiersz | 12 — Przycisk przewijania w dół Strona |
| 13 — Przycisk przewijania Koniec | 14 — Wskaźnik Wykrywanie przerw |
| 15 — Wiersze danych raportu | 16 — Figurka ludzika |
| 17 — Wiersz aktualnej grupy | 18 — Przycisk przewijania Początek |
| 19 — Przycisk przewijania w górę Strona | 20 — Tytuł raportu |
| 21 — Przycisk przewijania w górę Wiersz | |

- Uwaga:**
- Wyniki, które zostały zmienione ręcznie na ujemne lub dodatnie (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki w rozdziale 7](#)), będą oznaczone w raporcie figurką ludzika (☒).
 - Jeśli wynik butelki jest dodatni (ustawiony ręcznie lub dodatni z dowolnej innej przyczyny) i został następnie ręcznie zmieniony na dotychczas ujemny, figurka ludzika (☒) nie zostanie wyświetlona.
 - Butelki z kodem błędu urządzenia 80 zostaną oznaczone w raporcie wskaźnikiem **Wykrywanie przerw (!)** obok wyniku. Jeśli butelka z wynikiem ujemnym ma kod błędu urządzenia 80 podczas wyjmowania, wskaźnik **Wykrywanie przerw** pozostanie w raporcie (patrz [Kody błędów urządzenia w rozdziale 12](#)).
 - Wiersz aktualnej grupy zawsze wskazuje grupę powiązaną z pierwszym wyświetlanym rekordem danych. Jest on zawsze wyróżniony dla łatwiejszego rozpoznania. Jeśli wyświetlany raport nie jest podzielony na sekcje, wiersz ten będzie pierwszym wierszem wyświetlanych rekordów danych i jego rozpoznawcze wyróżnienie nie nastąpi.
3. Aby przewinąć w górę lub w dół grupy, naciśnij odpowiedni przycisk przewijania **Grupa**.

Uwaga: Przyciski przewijania **Grupa** są nieaktywne, jeśli wyświetlany raport nie jest podzielony na sekcje lub we wskazanym kierunku nie ma dalszych sekcji.

4. Aby przewinąć w górę lub w dół wiersze danych, naciśnij odpowiedni przycisk przewijania **Wiersz** lub odpowiedni klawisz ↑ lub ↓ na klawiaturze.

Uwaga: Przyciski przewijania **Wiersz** są nieaktywne, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych.

5. Aby przewinąć w górę lub w dół strony danych, naciśnij odpowiedni przycisk przewijania **Strona** lub odpowiedni klawisz **Page Up** lub **Page Down** na klawiaturze.

Uwaga: Przyciski przewijania **Strona** są nieaktywne, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych.

6. Aby przewinąć do najstarszego wiersza danych (pierwszy rekord danych w raporcie), naciśnij przycisk przewijania **Początek** lub klawisz **Home** na klawiaturze.

Uwaga: Przycisk przewijania **Początek** jest nieaktywny, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych raportu.

7. Aby przewinąć do najnowszego wiersza danych (ostatni rekord danych w raporcie), naciśnij przycisk przewijania **Koniec** lub klawisz **End** na klawiaturze.

Uwaga: Przycisk przewijania **Koniec** jest nieaktywny, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych raportu.

8. Aby przewinąć do względnej pozycji rekordu, naciśnij pasek przewijania **Względna pozycja rekordu** nad lub pod wskaźnikiem Względna pozycja rekordu.

Uwaga:

- Wskaźnik Względna pozycja rekordu ma rozmiar proporcjonalny do liczby rekordów w raporcie.
- Pasek przewijania **Względna pozycja rekordu** jest nieaktywny, jeśli wskaźnik Względna pozycja rekordu ma ten sam rozmiar co pasek przewijania i wyświetlone są wszystkie rekordy danych w raporcie.

9. Aby wydrukować raport, naciśnij odpowiedni przycisk **Drukuj**:
 - Naciśnięcie przycisku **Drukuj raport** spowoduje wydrukowanie wszystkich rekordów bazy danych (maksymalnie 1920 rekordów).
 - Naciśnięcie przycisku **Drukuj aktualną grupę** spowoduje wydrukowanie wiersza aktualnej grupy oraz wszystkich rekordów danych powiązanych z tą grupą.

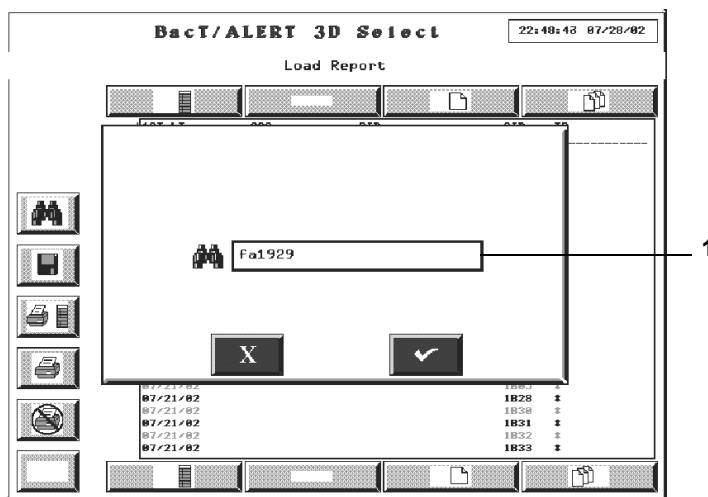
Uwaga: Przyciski **Drukuj** są dostępne tylko wtedy, gdy w systemie jest skonfigurowana drukarka. Aby skonfigurować drukarkę w systemie, należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

10. Podczas drukowania raportu:
 - Wszystkie przyciski **Drukuj** i **Zapisz** są nieaktywne.
 - Operator może jednak przeglądać i przewijać wyświetlany raport, wyszukiwać tekst w wyświetlanym raporcie lub opuścić ekran Raport i wykonywać inne operacje.
 - Przycisk **Anuluj drukowanie** staje się aktywny.
11. Naciśnij przycisk **Anuluj drukowanie**, aby zatrzymać przesyłanie danych do drukarki i opróżnić kolejkę ze wszystkich danych oczekujących na przesłanie do drukarki.

Uwaga: Po anulowaniu przyciski **Drukuj** i **Zapisz** staną się aktywne, a przycisk **Anuluj drukowanie** stanie się nieaktywny.

12. Aby określić ciąg znaków tekstowych i rozpocząć wyszukiwanie podanego tekstu w raporcie danych, naciśnij przycisk **Znajdź tekst**. Zostanie wyświetlony ekran Znajdowanie tekstu.

Rys. 5-38: Ekran Znajdowanie tekstu



1 — Pole Znajdź tekst

13. Za pomocą klawiatury wprowadź tekst do wyszukania i naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby powrócić do ekranu Raport. Naciśnięcie przycisku **Anuluj** spowoduje anulowanie polecenia wyszukiwania i powrót do ekranu Raport.

Uwaga: Wyszukiwanie będzie prowadzone po powrocie do ekranu Raport, zaczynając od początku raportu. Rekord, w którym po raz pierwszy występuje szukany tekst, zostanie przewinięty do pierwszego wiersza wyświetlanych danych, a sam tekst będzie wyróżniony.

W przypadku gdy podany tekst nie zostanie znaleziony, wyświetlane dane nie ulegną zmianie i nie nastąpi wyróżnienie tekstu.

14. Aby znaleźć następne wystąpienie podanego tekstu, naciśnij na klawiaturze klawisz **F3**.

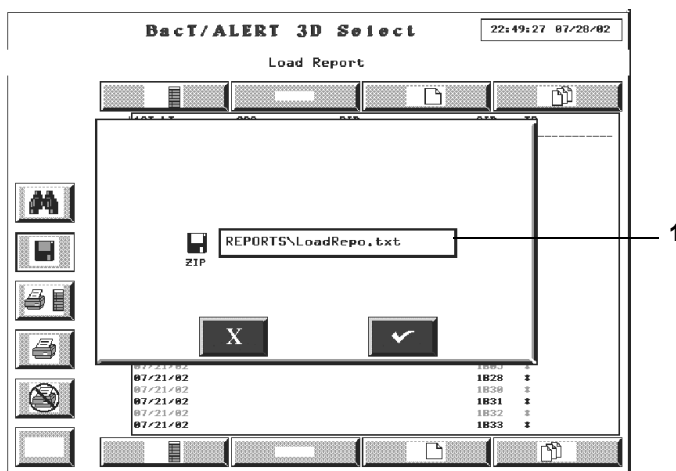
Uwaga: W przypadku gdy nowe wystąpienie tekstu nie zostanie znalezione, wyświetlane dane oraz wyróżniony tekst pozostaną takie same.

15. Aby zapisać wyświetlony raport w pliku tekstowym, naciśnij przycisk **Zapisz**.

W polu Nazwa pliku zostaną automatycznie wyświetlone domyślna nazwa pliku oraz ścieżka dostępu. Za pomocą klawiatury można zmienić nazwę pliku.

Zostanie wyświetlony ekran Zapisywanie do pliku.

Rys. 5-39: Ekran Zapisywanie do pliku



1 — Pole Nazwa pliku

WAŻNE: Jeśli nazwa pliku będzie zawierała więcej niż osiem znaków, plik nie zostanie zapisany.

Uwaga: Wszystkie raporty są zapisywane w katalogu **D:\REPORTS** pod domyślną lub podaną nazwą pliku. Wszystkie raporty automatycznie otrzymują rozszerzenie **.TXT**.

16. Włóż nośnik kopii zapasowej do napędu kopii zapasowej.

Uwaga: Nośnikiem kopii zapasowej może być dysk Zip[®] lub przenośny dysk flash USB.


17. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby rozpocząć zapisywanie i powrócić do ekranu Raport. Naciśnięcie przycisku **Anuluj** spowoduje anulowanie polecenia zapisywania i powrót do ekranu Raport.

Uwaga: W trakcie zapisywania przyciski **Drukuj** będą nieaktywne. Przyciski **Drukuj** zostaną aktywowane po zakończeniu zapisywania.

OSTRZEŻENIE



W żadnym wypadku do napędu Zip[®] nie należy wkładać przedmiotów innych niż dyski Zip[®].



PRZESTROGA: Nie należy wyjmować na siłę dysku Zip[®] z urządzenia. Wyjmowanie dysku Zip[®] na siłę może spowodować uszkodzenie dysku Zip[®] lub napędu Zip[®] oraz zablokowanie systemu.

18. Aby powrócić do ekranu, z którego otwarto ekran Raport, naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**.

Przeglądanie i drukowanie wykresów butelki

Uwaga: W przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature do wydrukowania wykresu butelki należy użyć komputera do zarządzania danymi, ponieważ w przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature urządzenie nie jest połączone z drukarką.

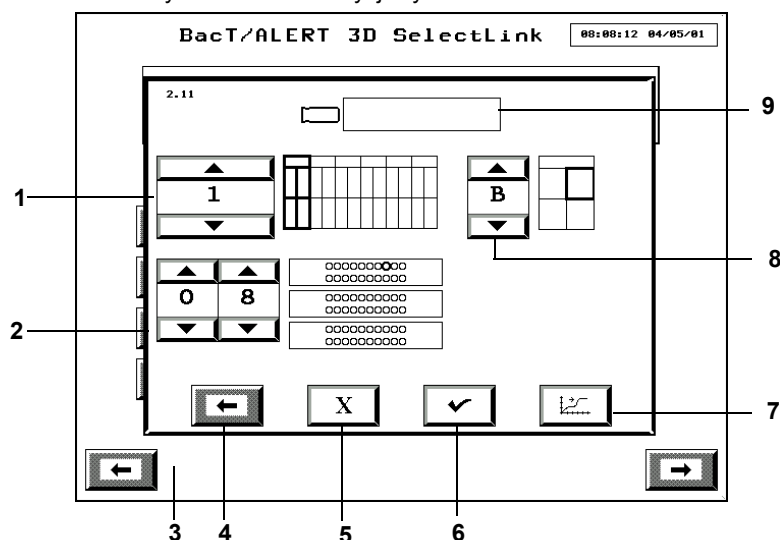


1. Wprowadź prawidłową nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia na stronie 5-37](#)).

2. Naciśnij przycisk **Wybierz butelkę do edycji/wykresu** ().

Ekran Wybór butelki do edycji/wykresu przesłania ekran Ustawienia i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 5-40: Ekran Wybór butelki do edycji/wykresu



- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 — Przycisk przewijania Moduł inkubacyjny | 2 — Przyciski przewijania Komora |
| 3 — Ekran Ustawienia (nieaktywny) | 4 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 5 — Przycisk Anuluj | 6 — Przycisk Akceptuj |
| 7 — Przycisk Wykres odczytów butelki | 8 — Przycisk przewijania Szuflada |
| 9 — Pole Identyfikator butelki | |

3. Jeśli znany jest identyfikator butelki, dla którego odczytów ma być sporządzony wykres, wprowadź *identyfikator butelki* w polu **Identyfikator butelki** (patrz [Wprowadzanie tekstu/danych na stronie 5-24](#)) i przejdź do etapu [Krok 5](#). Jeśli znana jest lokalizacja komory, ale nie identyfikator butelki, przejdź do etapu [Krok 4](#).

Uwaga: Można uzyskać dane tylko dla 1920 ostatnio włożonych butelek. Wszelkie inne dane w polu **Identyfikator butelki** są nieprawidłowe i powodują wystąpienie błędu operacyjnego 940 (patrz [Kody błędów operacyjnych w rozdziale 12](#)).

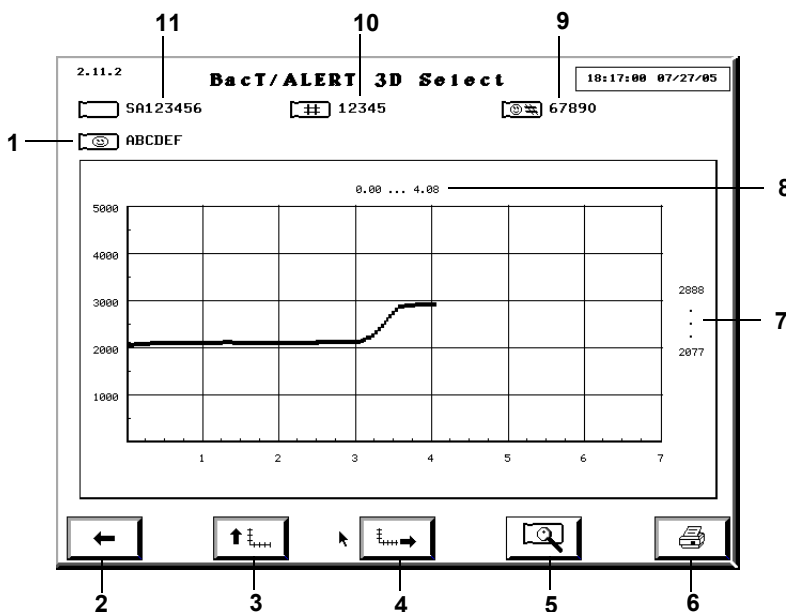
4. Dostosuj przyciski przewijania **Moduł inkubacyjny** (1–6), **Szuflada** (A–D) i **Komora** (1–60), aby wybrać lokalizację komory z butelką, dla której odczytów ma zostać sporządzony wykres. Domyślne ustawienie lokalizacji komory to Moduł 1, Szuflada A, Komora 1 (1A01).

Uwaga: Do przeglądania wykresów butelki można używać tylko lokalizacji komór z aktualnie włożonymi butelkami. Aby przejrzeć wykresy ostatnio wyjętych butelek (1920 ostatnio włożonych butelek), należy użyć pola **Identyfikator butelki**.

5. Naciśnij przycisk **Wykres odczytów butelki** ().

Zostanie wyświetlony ekran Wykres odczytów butelki (patrz [Rys. 5-41](#)).

Rys. 5-41: Ekran Wykres odczytów butelki



- | | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| 1 — Pole Nazwa* | 2 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 3 — Przycisk Dopasuj skalę Y | 4 — Przycisk Dopasuj skalę X |
| 5 — Przycisk Odczyty butelki | 6 — Przycisk Drukuj wykres |
| 7 — Zakres odczytów butelki | 8 — Zakres dni testowania |
| 9 — Pole Identyfikator szpitalny* | 10 — Pole Numer uzyskanego materiału |
| 11 — Pole Identyfikator butelki | |

* Dostępne tylko w przypadku konfiguracji Select i SelectLink.

Dostęp do ekranu Wykres odczytów butelki można uzyskać również z poziomu ekranu Edycja szczegółów butelki (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki w rozdziale 7](#)). Numer identyfikacyjny ekranu jest taki sam, niezależnie od tego, w jaki sposób został otwarty.

- Domyślny zakres osi Y wynosi od 0 do 5000, a osi X od 0 do maksymalnego czasu testu butelki w dniach.
 - Jeśli butelka została uznana za dodatnią, wówczas w punkcie czasowym, w którym to nastąpiło, wyświetlana jest kropka oraz czas (liczba dni), jaki upłynął do wykrycia.
6. Aby dopasować oś Y lub X, naciśnij odpowiedni przycisk **Dopasuj skalę**. Po naciśnięciu jednego z tych przycisków skala osi zmienia się tak, że maksymalny punkt końcowy osi jest większy niż maksymalna wartość zakresu. Dopasowanie skali może oznaczać zwiększenie lub zmniejszenie zakresu skali.
- Po naciśnięciu jednego z przycisków **Dopasuj skalę** strzałka na przycisku zmienia kierunek. Aby powrócić do pierwotnej skali, naciśnij przyciski **Dopasuj skalę** po raz drugi.
7. Naciśnij przycisk **Drukuj wykres**, jeśli jest dostępny, aby wydrukować wykres, gdy zostanie wyświetlony na ekranie.

- Uwaga:**
- Przycisk **Drukuj wykres** jest dostępny tylko wtedy, gdy w systemie jest skonfigurowana drukarka. Przycisk **Drukuj wykres** jest nieaktywny w trakcie drukowania.
 - Aby skonfigurować drukarkę w systemie, należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.
8. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Wybór butelki do edycji/wykresu.

Wyświetlanie odczytów butelki



Na ekranie Odczyty butelki wyświetlane są dokładne wartości odczytów dla pojedynczej butelki razem z datą i godziną wykonania każdego odczytu.

Uwaga: Do odczytów butelki jest stosowany wielomian. Odczyty nie są odczytami nieprzetworzonymi.

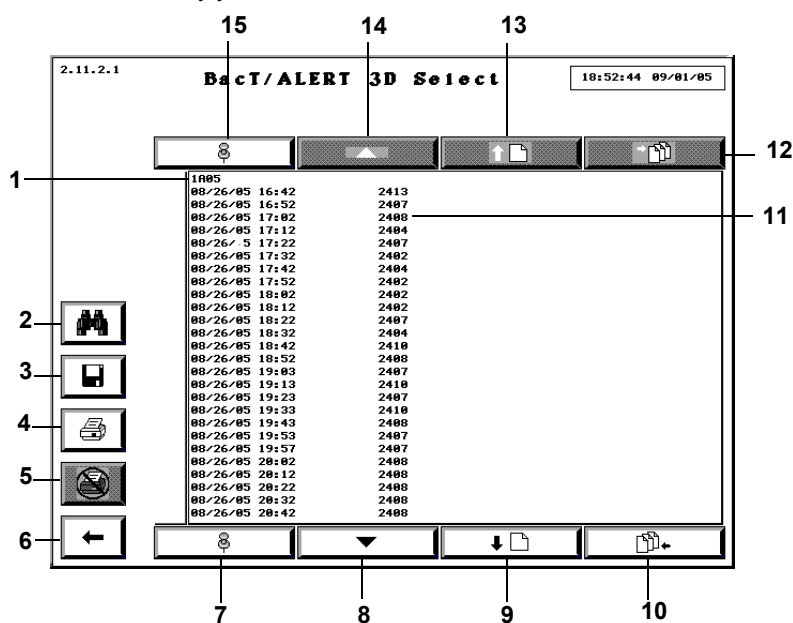
Jeśli istnieją odczyty butelki dostępne do wyświetlania, przycisk **Odczyty butelki** na ekranie Wykres odczytów butelki zmieni kolor na niebieski (patrz Rys. 5-41). Jeśli nie ma dostępnych odczytów, przycisk jest szary.

1. Na ekranie Wykres odczytów butelki (patrz Rys. 5-41) naciśnij przycisk **Odczyty**

butelki ().

Zostanie wyświetlony ekran Odczyty butelki.

Rys. 5-42: Ekran Odczyty butelki



- | | |
|---|---|
| 1 — Lokalizacja komory butelki | 2 — Przycisk Znajdź tekst |
| 3 — Przycisk Zapisz | 4 — Przycisk Drukuj |
| 5 — Przycisk Anuluj drukowanie | 6 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 7 — Dolny przycisk Zakotwiczenie ekranu | 8 — Przycisk przewijania w dół Wiersz |
| 9 — Przycisk przewijania w dół Strona | 10 — Przycisk przewijania Koniec |
| 11 — Odczyt butelki (data/godzina/odczyt) | 12 — Przycisk przewijania Początek |
| 13 — Przycisk przewijania w górę Strona | 14 — Przycisk przewijania w górę Wiersz |
| 15 — Górny przycisk Zakotwiczenie ekranu | |

2. Aby przewinąć w górę lub w dół wiersze danych, naciśnij odpowiedni przycisk przewijania **Wiersz** lub odpowiedni klawisz ↑ lub ↓ na klawiaturze.

Uwaga: Przyciski przewijania **Wiersz** są nieaktywne, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych.

3. Aby przewinąć w górę lub w dół strony danych, naciśnij odpowiedni przycisk przewijania **Strona** lub odpowiedni klawisz **Page** na klawiaturze.

Uwaga: Przyciski przewijania **Strona** są nieaktywne, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych.

4. Aby przewinąć do najstarszego wiersza danych (pierwszy rekord danych w raporcie), naciśnij przycisk przewijania **Początek** lub klawisz **Home** na klawiaturze.

Uwaga: Przycisk przewijania **Początek** jest nieaktywny, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych raportu.

5. Aby przewinąć do najnowszego wiersza danych (ostatni rekord danych w raporcie), naciśnij przycisk przewijania **Koniec** lub klawisz **End** na klawiaturze.

Uwaga: Przycisk przewijania **Koniec** jest nieaktywny, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych raportu.

6. Aby wydrukować odczyty butelki, naciśnij przycisk **Drukuj**.

Uwaga: Przyciski **Drukuj** są dostępne tylko wtedy, gdy w systemie jest skonfigurowana drukarka. Aby skonfigurować drukarkę w systemie, należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta firmy bioMérieux.

Podczas drukowania raportu:

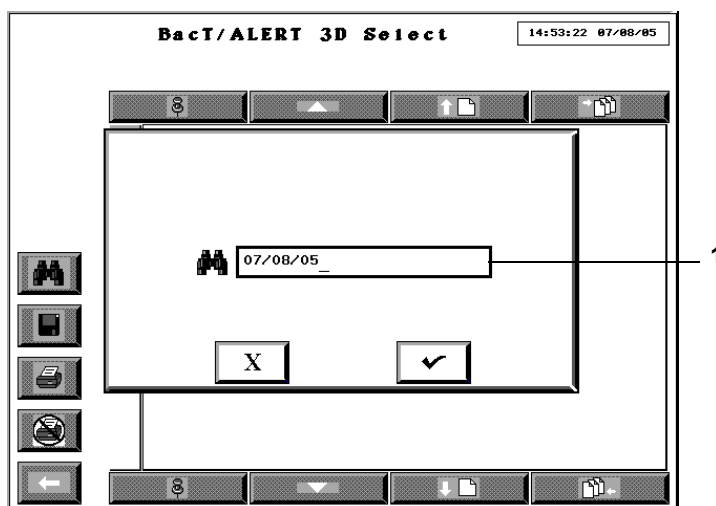
- Wszystkie przyciski **Drukuj** i **Zapisz** są nieaktywne.
 - Operator może jednak przeglądać i przewijać wyświetlaną listę, wyszukiwać tekst na wyświetlanej liście lub opuścić ekran Odczyty butelki i wykonywać inne operacje.
 - Przycisk **Anuluj drukowanie** staje się aktywny.
7. Naciśnij przycisk **Anuluj drukowanie**, aby zatrzymać przesyłanie danych do drukarki i opróżnić kolejkę ze wszystkich danych oczekujących na przesłanie do drukarki.

Uwaga: Po anulowaniu przyciski **Drukuj** i **Zapisz** staną się aktywne, a przycisk **Anuluj drukowanie** stanie się nieaktywny.

8. Aby określić ciąg znaków tekstowych i rozpocząć wyszukiwanie podanego tekstu w raporcie danych, naciśnij przycisk **Znajdź tekst**.

Zostanie wyświetlony ekran Znajdowanie tekstu.

Rys. 5-43: Ekran Znajdowanie tekstu



1 — Pole Znajdź tekst

Za pomocą klawiatury wprowadź tekst do wyszukania i naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby powrócić do ekranu Odczyty butelki. Naciśnięcie przycisku **Anuluj** spowoduje anulowanie polecenia wyszukiwania i powrót do ekranu Odczyty butelki.

Uwaga: Wyszukiwanie będzie prowadzone po powrocie do ekranu Raport, zaczynając od początku raportu. Rekord, w którym po raz pierwszy występuje szukany tekst, zostanie przewinięty do pierwszej wiersza wyświetlanych danych, a sam tekst będzie wyróżniony.

W przypadku gdy podany tekst nie zostanie znaleziony, wyświetlane dane nie ulegną zmianie i nie nastąpi wyróżnienie tekstu.

9. Aby znaleźć następne wystąpienie podanego tekstu, naciśnij na klawiaturze klawisz **F3**.

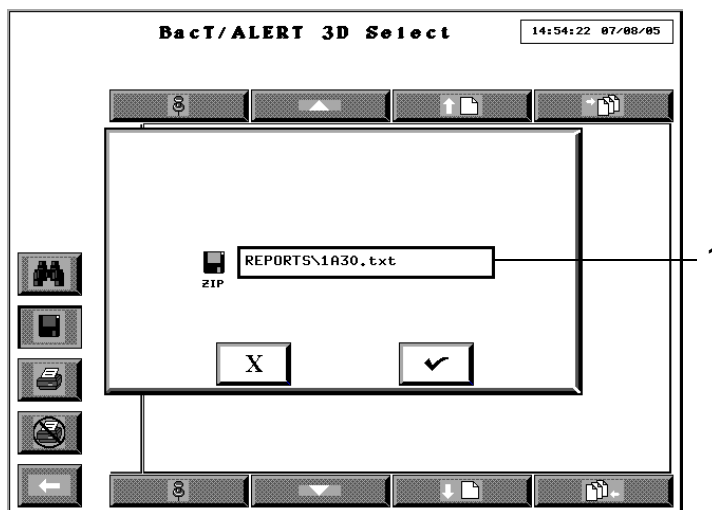
Uwaga: W przypadku gdy nowe wystąpienie tekstu nie zostanie znalezione, wyświetlane dane oraz wyróżniony tekst pozostaną takie same.

10. Aby zapisać odczyty butelki w pliku tekstowym, naciśnij przycisk **Zapisz**.

W polu **Nazwa pliku** zostaną automatycznie wyświetlone domyślna nazwa pliku oraz ścieżka dostępu. Za pomocą klawiatury można zmienić nazwę pliku.

Zostanie wyświetlony ekran Zapisywanie do pliku.

Rys. 5-44: Ekran Zapisywanie do pliku



1 — Pole Nazwa pliku

WAŻNE: Jeśli nazwa pliku będzie zawierała więcej niż osiem znaków, plik nie zostanie zapisany.

Uwaga: Wszystkie raporty są zapisywane w katalogu **D:\REPORTS** pod domyślną lub podaną nazwą pliku. Wszystkie raporty automatycznie otrzymują rozszerzenie **.TXT**.

11. Włóż nośnik kopii zapasowej do napędu kopii zapasowej.

Uwaga: Nośnikiem kopii zapasowej może być dysk Zip® lub przenośny dysk flash USB.

12. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby rozpocząć zapis i powrócić do ekranu Odczyty butelki. Naciśnięcie przycisku **Anuluj** spowoduje anulowanie polecenia zapisywania i powrót do ekranu Odczyty butelki.

Uwaga: W trakcie zapisywania przyciski **Drukuj** będą nieaktywne. Przyciski **Drukuj** zostaną aktywowane po zakończeniu zapisywania.

OSTRZEŻENIE	
	<p>W żadnym wypadku do napędu Zip® nie należy wkładać przedmiotów innych niż dyski Zip®.</p>



PRZESTROGA: Nie należy wyjmować na siłę dysku Zip® z urządzenia. Wyjmowanie dysku Zip® na siłę może spowodować uszkodzenie dysku Zip® lub napędu Zip® oraz zablokowanie systemu.

13. Aby powrócić do ekranu, z którego otwarto ekran Odczyty butelki, naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**.

14. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Wykres odczytów butelki.


Wysyłanie danych do systemu LIS i pobieranie danych z systemu LIS

Wyniki można ręcznie wysłać do systemu LIS, a dane demograficzne można ręcznie pobrać z systemu LIS, gdy stosowana jest konfiguracja BacT/ALERT® 3D SelectLink.

- Uwaga:**
- Dane są przysyłane zgodnie z protokołem BacT/LINK®. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.
 - System można skonfigurować do wykonywania tych funkcji automatycznie. Aby dostosować te ustawienia, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.
 - Strzałki na przyciskach **Ręcznie wyślij wyniki testów** i **Ręcznie pobierz zlecenia testów** służą także jako wskaźnik automatycznego transferu danych.

Wysyłanie wyników do systemu LIS




1. Na Ekranie głównym naciśnij przycisk **Ręcznie wyślij wyniki testów** ().
- Podczas transferu strzałka na przycisku będzie migać.

Uwaga: Zostaną przesłane tylko pozycje z jedną lub większą liczbą butelek, których stan uległ zmianie na dodatni lub które osiągnęły maksymalny czas testu ze stanem ujemnym i zostały wyjęte od czasu ostatniego transferu.

Pobieranie danych z systemu LIS



1. Na Ekranie głównym (patrz [Rys. 5-26](#)) naciśnij przycisk **Ręcznie pobierz zlecenia testów** ().
- Podczas transferu strzałka na przycisku będzie migać.

Wyłączanie sytemu (BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink)

W następujących sytuacjach konieczne jest wyłączenie lub ponowne uruchomienie modułu sterującego lub łączonego:

- Spodziewana przerwa w zasilaniu.
- Przenoszenie systemu do nowej lokalizacji.
- Naprawa niereagującego panelu operatora lub klawiatury.

Uwaga: Przed ponownym uruchomieniem modułu sterującego lub łączonego zawsze należy sporządzić kopię zapasową systemu (patrz [Inicjowanie ręcznego tworzenia kopii zapasowej w rozdziale 9](#)). Nie należy przystępować do ponownego uruchamiania urządzenia, dopóki nie przestanie być wyświetlana ikona Wykonywanie kopii zapasowej w toku.

Uwaga: Przed ponownym uruchomieniem w celu usunięcia stanu błędu należy skontaktować się z przedstawicielem działu obsługi klienta firmy bioMérieux.



PRZESTROGA: Przed zastosowaniem metody 4 należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta firmy bioMérieux.

Metoda wyłączenia 1

1. Wyjmij klawiaturę modułu sterującego lub łączonego (patrz [Uzyskiwanie dostępu do klawiatury modułu sterującego w rozdziale 3](#)).
2. Naciśnij klawisze w podanej kolejności: **Esc Y E S**.
3. Poczekaj na wyłączenie oprogramowania i wyświetlenie czarnego ekranu ze znakiem zachęty C:\ >.

Aby ponownie uruchomić program, naciśnij klawisze na klawiaturze w podanej kolejności i przytrzymaj je, następnie jednocześnie zwolnij wszystkie trzy klawisze: **Ctrl + Alt + Delete**.

lub

Ewentualnie, aby wyłączyć zasilanie modułu sterującego lub łączonego i zasilacza UPS, patrz metoda 4.

Metoda wyłączenia 2

1. Wprowadź prawidłową nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia.
2. Naciśnij przycisk **Widok modułu inkubacyjnego**.

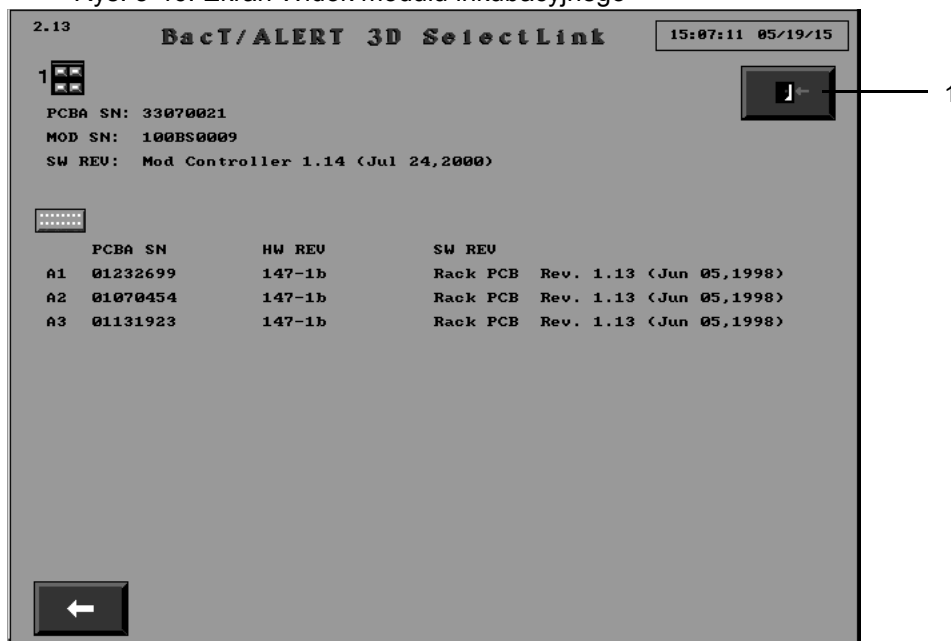
Rys. 5-45: Ekran Ustawienia



1 — Przycisk Widok modułu inkubacyjnego

Zostanie wyświetlony ekran Widok modułu inkubacyjnego.

Rys. 5-46: Ekran Widok modułu inkubacyjnego



1 — Przycisk Zakończ program

Uwaga: Jeśli klawiatura nie reaguje, przejdź do metody 4.

3. Naciśnij przycisk **Zakończ program**.
4. Poczekał, aż na czarnym ekranie wyświetli się znak zachęty C:\ >.
5. Aby ponownie uruchomić program, naciśnij klawisze na klawiaturze w podanej kolejności i przytrzymaj je, następnie jednocześnie zwolnij wszystkie trzy klawisze: **Ctrl + Alt + Delete**.

lub

Ewentualnie, aby wyłączyć zasilanie modułu sterującego lub łączonego i zasilacza UPS, patrz metoda 4.

Metoda wyłączania 3

1. Wyjmij klawiaturę modułu sterującego lub łączonego (patrz [Uzyskiwanie dostępu do klawiatury modułu sterującego w rozdziale 3](#)).
2. Naciśnij klawisze na klawiaturze w podanej kolejności i przytrzymaj je, następnie jednocześnie zwolnij wszystkie cztery klawisze: **Ctrl + Alt + Shift + 2**.

Uwaga: Jeśli klawiatura nie reaguje, przejdź do metody 4.

3. Poczekał, aż na czarnym ekranie wyświetli się znak zachęty C:\ >.
4. Aby ponownie uruchomić program, naciśnij klawisze na klawiaturze w podanej kolejności i przytrzymaj je, następnie jednocześnie zwolnij wszystkie trzy klawisze: **Ctrl + Alt + Delete**.

lub

Ewentualnie, aby wyłączyć zasilanie modułu sterującego lub łączonego i zasilacza UPS, patrz metoda 4.

Metoda wyłączania 4



PRZESTROGA: Przed zastosowaniem metody 4 należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta firmy bioMérieux.

1. Przełącznikiem zasilania wyłącz moduł sterujący lub łączony. Przełącznik ten znajduje się w lewym górnym rogu, gdy patrzy się na moduł od tyłu.
2. Aby wyłączyć zasilanie zasilacza UPS, naciśnij raz przycisk **Wł./Wyl.** na zasilaczu UPS (patrz [Lokalizacja przycisku Wł./Wyl. zasilacza UPS na stronie 5-2](#)).

Pełne wyłączanie systemu (BacT/ALERT® 3D Signature)

Gdy system skonfigurowano jako BacT/ALERT® 3D Signature i spodziewana jest przerwa w zasilaniu lub gdy cały system (wraz z komputerem do zarządzania danymi firmy bioMérieux) musi zostać przeniesiony, wymagane jest pełne wyłączenie systemu. Aby przeprowadzić pełne wyłączenie systemu, wykonaj przedstawione poniżej czynności.



1. W stosownych przypadkach zamknij program w komputerze do zarządzania danymi firmy bioMérieux.
2. W stosownych przypadkach wyłącz zasilanie komputera i innych urządzeń systemu zarządzania danymi firmy bioMérieux.
3. Zamknij program modułu sterującego lub łączonego (patrz [Wyłączanie sytemu \(BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink\) na stronie 5-51](#)).
4. Wyłącz zasilanie modułu sterującego lub łączonego (patrz [Wyłączanie sytemu \(BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink\) na stronie 5-51](#)).
5. Wyłącz zasilanie zasilacza UPS (patrz [Lokalizacja przycisku Wł./Wyl. zasilacza UPS na stronie 5-2](#)).
6. Wyłącz zasilanie modułów inkubacyjnych.

6

Funkcje podstawowe (zastosowania przemysłowe)

Wprowadzenie

Podstawowe funkcje to te czynności, które mogą być wykonywane podczas pracy. Obejmują one:

- uruchamianie systemu,
- logowanie do systemu,
- monitorowanie systemu,
- wprowadzanie danych (w stosownych przypadkach),
- wkładanie i wyjmowanie butelek,
- przeglądanie i drukowanie danych (drukowanie w konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature następuje na komputerze do zarządzania danymi),
- korzystanie z systemu LIS w przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D SelectLink,
- wyłączanie systemu.

Uruchamianie systemu

Lokalizacja przycisku Wł./Wył. zasilacza UPS

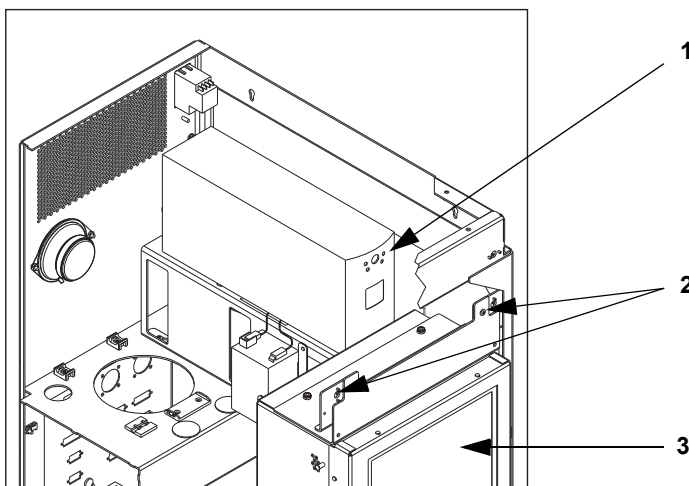
Moduł sterujący



Występują dwie konfiguracje zasilacza UPS modułu sterującego: dostęp z przodu i dostęp z tyłu. Aby zidentyfikować daną konfigurację, wykonaj przedstawione poniżej czynności.

1. Zdejmij górny panel dostępowy z przedniej części modułu sterującego.
2. W przypadku skonfigurowania dostępu z przodu wewnątrz urządzenia widoczny będzie przycisk **Wł./Wył.** zasilacza UPS (patrz [Rys. 6-1](#)). Możliwy jest natychmiastowy dostęp do przycisku **Wł./Wył.** zasilacza UPS; w innym przypadku przejdź do etapu [Krok 3](#).

Rys. 6-1: Orientacja zasilacza UPS — dostęp z przodu



- 1 — Przycisk Wł./Wył. zasilacza UPS
- 2 — Dolne przyłącza dla panelu dostępowego
- 3 — Panel operatora

3. Jeśli przycisk **Wł./Wył.** zasilacza UPS nie jest widoczny, w przypadku urządzenia skonfigurowano dostęp z tyłu.
4. Ostrożnie przesunąć moduł sterujący w celu uzyskania dostępu do tylnej części urządzenia. Znajdź i zdejmij pokrywę dostępową przycisku **Wł./Wył.** zasilacza UPS. Przycisk **Wł./Wył.** zasilacza UPS znajduje się ok. 12,5 mm w głębi urządzenia, w otworze dostępowym.

Moduł łączony

Moduł łączony jest wyposażony w zewnętrzny zasilacz UPS. Przycisk **Wł./Wył.** znajduje się z przodu zasilacza UPS ([Rys. 3-6](#), [Moduł łączony — widok z przodu](#)).

Uruchamianie modułu sterującego lub łączonego



1. Przełącznikiem zasilania włącz moduł sterujący lub łączony. Przełącznik ten znajduje się w lewym górnym rogu, gdy patrzy się na moduł od tyłu.
2. Aby włączyć zasilanie zasilacza UPS, naciśnij raz wyłącznik **On/Off** na zasilaczu UPS (patrz [Lokalizacja przycisku Wł./Wył. zasilacza UPS na stronie 6-2](#)).

Pełne uruchamianie systemu (BacT/ALERT® 3D Signature)



Aby ponownie uruchomić system BacT/ALERT® 3D Signature po przeprowadzeniu pełnego wyłączenia systemu, wykonaj przedstawione poniżej czynności.

1. W stosownych przypadkach włącz zasilanie wszystkich urządzeń systemu zarządzania danymi firmy bioMérieux.
2. Włącz zasilanie zasilacza UPS (patrz [Lokalizacja przycisku Wł./Wył. zasilacza UPS na stronie 6-2](#)).
3. Włącz zasilanie modułu sterującego lub łączonego.
4. Włącz zasilanie modułów inkubacyjnych.

Konfiguracja użytkowników (tryb 21 CFR 11)

Po zainstalowaniu urządzenia BacT/ALERT® 3D można skonfigurować do pracy w trybie 21 CFR Part 11. W przypadku włączenia trybu 21 CFR Part 11 należy podać nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do wszystkich dostępnych funkcji.

Uwaga: *Jeśli tryb 21CFR 11 nie jest włączony, więcej informacji na temat konfiguracji użytkowników i logowania się do systemu zawiera [Rozdział 5, Konfiguracja użytkowników](#).*

W tej części opisano szczegółowo:

- poziomy dostęp,
- dodawanie administratorów i użytkowników,
- zmianę poziomów dostępu,
- usuwanie użytkowników,
- usuwanie haseł.

Poziomy dostęp użytkowników

Istnieją dwa poziomy dostęp na potrzeby logowania się do systemu:

- Użytkownicy
- Administratorzy

Użytkownicy mają możliwość:

- wkładania i wyjmowania butelek,
- wyświetlania i drukowania raportów,
- wysyłania i odbierania informacji z systemu LIS,
- ustawiania daty i godziny,
- wyświetlania szczegółów butelki,
- regulacji temperatury,
- kalibracji komór,
- tworzenia kopii zapasowych danych.

Administratorzy mają dostęp do tych samych funkcji, co użytkownicy, a ponadto mają możliwość:

- włączania i wyłączania modułów, szuflad, półek i komór;
- ustawiania maksymalnego czasu testu;
- ustawiania alarmów dźwiękowych;
- edycji powiązań danych;
- konfiguracji użytkowników;
- ustawiania optymalnej temperatury;
- edycji typu butelki, stanu włożenia i wyników testu;
- instalowania oprogramowania sprzętowego.

Uwaga: *Jeśli nie nastąpi zalogowanie z poziomu użytkownika albo administratora, można będzie tylko wyświetlać Ekran główny oraz wkładać i wyjmować butelki.*

Rys. 6-2: Ekran Ustawienia dla administratorów



- 1 — Identyfikator ekranu
- 2 — Przyciski funkcyjne
- 3 — Poprzedni ekran
- 4 — Przycisk następnego ekranu (nieaktywny)


Rys. 6-3: Ekran Ustawienia dla użytkowników



- 1 — Identyfikator ekranu
- 2 — Przyciski funkcyjne
- 3 — Poprzedni ekran
- 4 — Przycisk następnego ekranu (nieaktywny)

Dodawanie administratorów i użytkowników

OSTRZEŻENIE

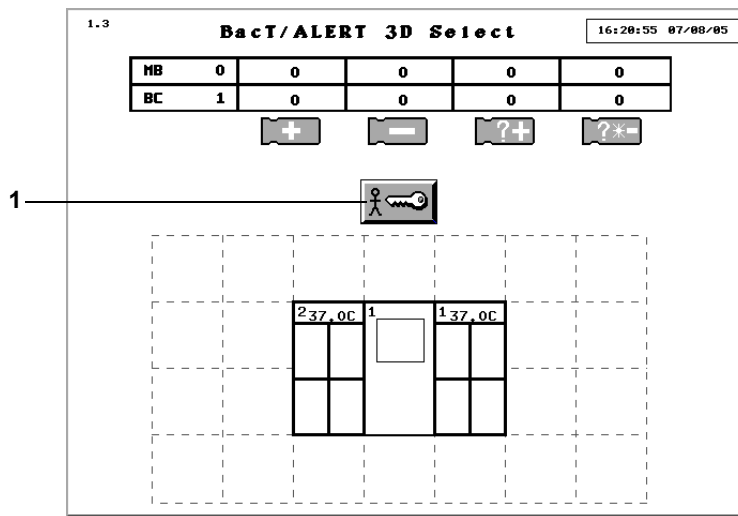


Poprawne wdrożenie kont użytkownika i poziomów dostępu jest konieczne, aby uniknąć nieuprawnionego dostępu do systemu i zmian mogących prowadzić do potencjalnie krytycznych lub katastrofalnych konsekwencji dla bezpieczeństwa.

Uwaga: Podczas instalacji należy skonfigurować przynajmniej jednego administratora. Jeśli nie skonfigurowano kont, należy się zapoznać z Instrukcjami dotyczącymi aktualizacji.

1. Na Ekranie głównym naciśnij przycisk **Logowanie**.

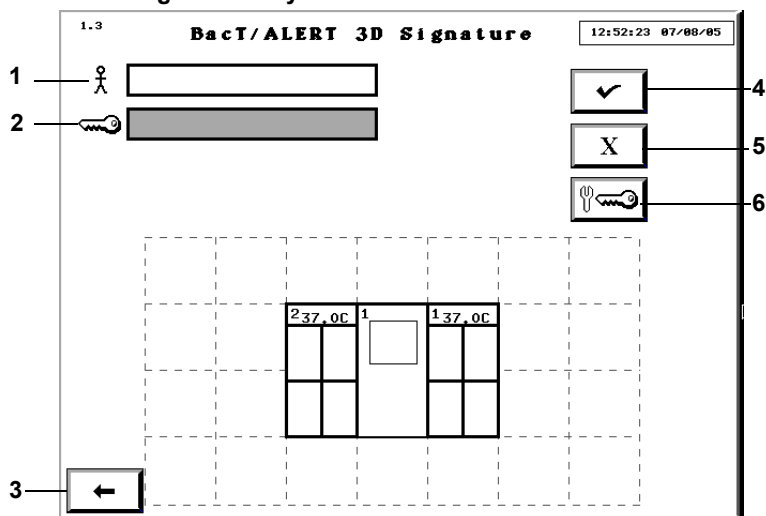
Rys. 6-4: Ekran główny w stanie wylogowania — tryb 21 CFR Part 11



1 — Przycisk logowania

Zostanie wyświetlony ekran Logowanie.

Rys. 6-5: Ekran Logowanie użytkownika



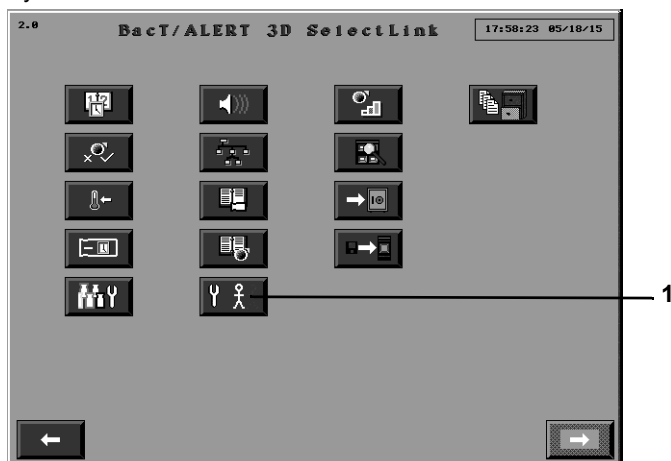
- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1 — Pole Nazwa użytkownika | 2 — Pole Hasło |
| 3 — Przycisk Poprzedni ekran | 4 — Przycisk Akceptuj |
| 5 — Przycisk Anuluj | 6 — Przycisk Zmień hasło |

- Wprowadź *nazwę użytkownika* w polu nazwy użytkownika.

Uwaga: Aby tworzyć konta administratora, należy się zalogować jako administrator.

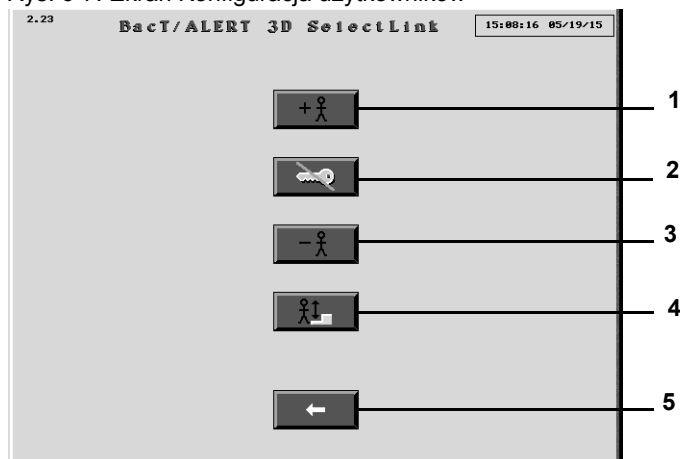
- Wprowadź *hasło* w polu Hasło.
- Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby się zalogować, lub przycisk **Anuluj**, aby anulować.
Zostanie wyświetlony Ekran główny.
- Naciśnij przycisk **Następny ekran**, aby przejść do ekranu Ustawienia.
Zostanie wyświetlony ekran Ustawienia.

Rys. 6-6: Ekran Ustawienia



- | |
|--------------------------------------|
| 1 — Przycisk Konfiguruj użytkowników |
|--------------------------------------|
- Naciśnij przycisk **Konfiguruj użytkowników**.
Zostanie wyświetlony ekran Konfiguracja użytkowników.

Rys. 6-7: Ekran Konfiguracja użytkowników

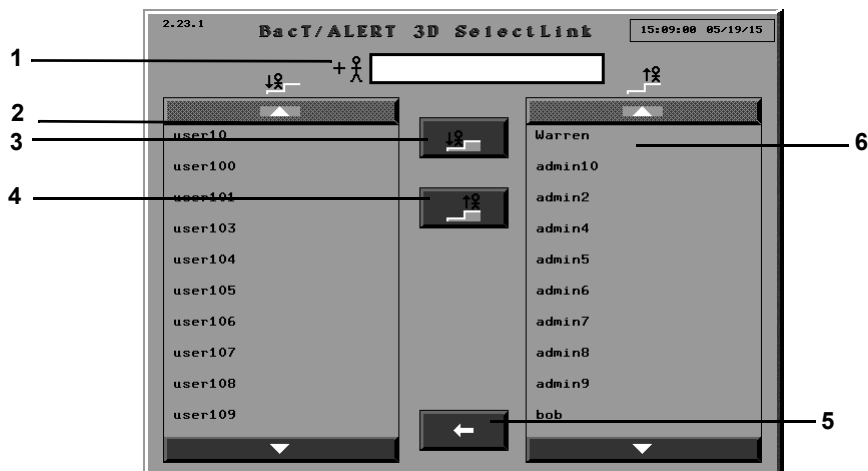


- 1 — Przycisk Dodaj użytkownika 2 — Usuń hasło
 3 — Przycisk Usuń użytkownika 4 — Przycisk Zmień poziom dostępu
 5 — Przycisk Poprzedni ekran

7. Naciśnij przycisk **Dodaj użytkownika**.

Zostanie wyświetlony ekran Dodawanie użytkownika.

Rys. 6-8: Ekran Dodawanie użytkownika



- 1 — Pole Nazwa użytkownika 2 — Lista Dostęp na poziomie użytkownika
 3 — Przycisk Dostęp na poziomie użytkownika 4 — Przycisk Dostęp na poziomie administratora
 5 — Przycisk Poprzedni ekran 6 — Lista Dostęp na poziomie administratora

8. Wprowadź *nazwę użytkownika* w polu nazwy użytkownika.

9. Aby dodać osobę z dostępem na poziomie administratora, naciśnij przycisk **Dostęp na poziomie administratora**.

Nowy użytkownik zostanie dodany do listy osób z dostępem na poziomie administratora.

10. Aby dodać osobę z dostępem na poziomie użytkownika, naciśnij przycisk **Dostęp na poziomie użytkownika**.

Nowy użytkownik zostanie dodany do listy osób z dostępem na poziomie użytkownika.

Uwaga: Na tym ekranie można dodać wielu użytkowników.


11. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Konfiguracja użytkowników.

Uwaga: Po dodaniu administratorów i użytkowników muszą oni utworzyć hasła na potrzeby logowania (patrz [Logowanie po raz pierwszy \(strona 6-14\)](#)).

Zmiana poziomów dostępu użytkowników

Uwaga: Aby zmieniać poziomy dostępu użytkowników, należy się zalogować jako administrator.

OSTRZEŻENIE



Przypisując użytkownikom prawa administratora lub zmieniając poziomy dostępu, należy zachować ostrożność. Administratorzy mogą edytować dane testowe.

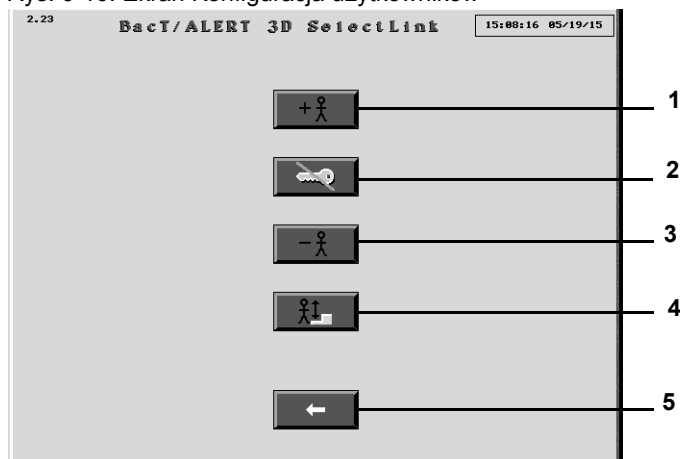
1. Zaloguj się jako administrator, aby przejść do ekranu Ustawienia.
Zostanie wyświetlony ekran Ustawienia.

Rys. 6-9: Ekran Ustawienia



- 1 — Przycisk Konfiguruj użytkowników
2. Naciśnij przycisk **Konfiguruj użytkowników**.
Zostanie wyświetlony ekran Konfiguracja użytkowników.

Rys. 6-10: Ekran Konfiguracja użytkowników

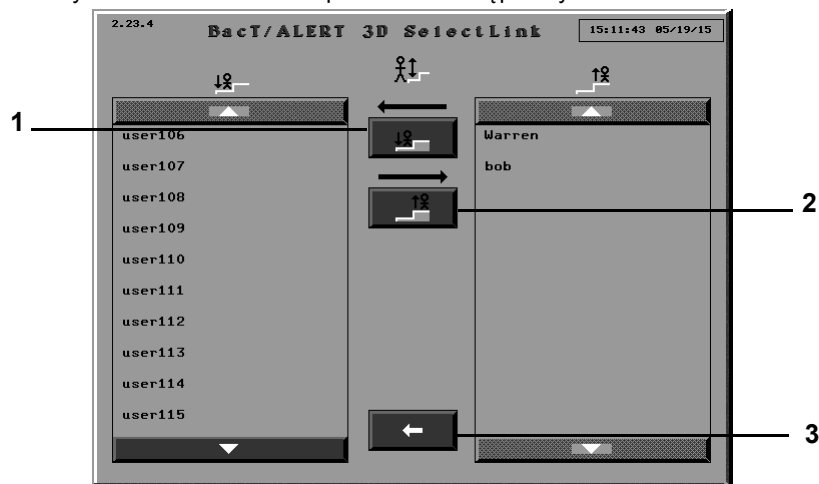


- 1 — Przycisk Dodaj użytkownika 2 — Usuń hasło
 3 — Przycisk Usuń użytkownika 4 — Przycisk Zmień poziom dostępu
 5 — Przycisk Poprzedni ekran

3. Naciśnij przycisk **Zmień poziom dostępu**.

Zostanie wyświetlony ekran Zmiana poziomów dostępu użytkowników.

Rys. 6-11: Ekran Zmiana poziomów dostępu użytkowników.



- 1 — Przycisk Dostęp na poziomie użytkownika 2 — Przycisk Dostęp na poziomie administratora
 3 — Przycisk Poprzedni ekran

4. Aby zmienić poziom dostępu z użytkownika na administratora, wybierz nazwę użytkownika na liście dostępu na poziomie użytkownika.

Uwaga: Za pomocą przycisków *Przewijanie w górę* i *Przewijanie w dół* znajdź nazwę użytkownika.

Zostanie zaznaczona nazwa użytkownika.

5. Naciśnij przycisk **Dostęp na poziomie administratora**.

Nazwa użytkownika pojawi się na liście dostępu na poziomie administratora, znajdującej się po prawej stronie.

6. Aby zmienić poziom dostępu z administratora na użytkownika, wybierz nazwę użytkownika na liście dostępu na poziomie administratora.

Uwaga: Za pomocą przycisków *Przewijanie w górę* i *Przewijanie w dół* znajdź nazwę użytkownika.

Zostanie zaznaczona nazwa użytkownika.

7. Naciśnij przycisk **Dostęp na poziomie użytkownika**.

Nazwa użytkownika pojawi się na liście dostępu na poziomie użytkownika, znajdującej się po lewej stronie.

8. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Konfiguracja użytkowników.

Usuwanie użytkowników

Uwaga: Aby usuwać poziomy dostęp użytkowników, należy się zalogować jako administrator.

1. Zaloguj się jako administrator, aby przejść do ekranu Ustawienia.

Zostanie wyświetlony ekran Ustawienia.

Rys. 6-12: Ekran Ustawienia

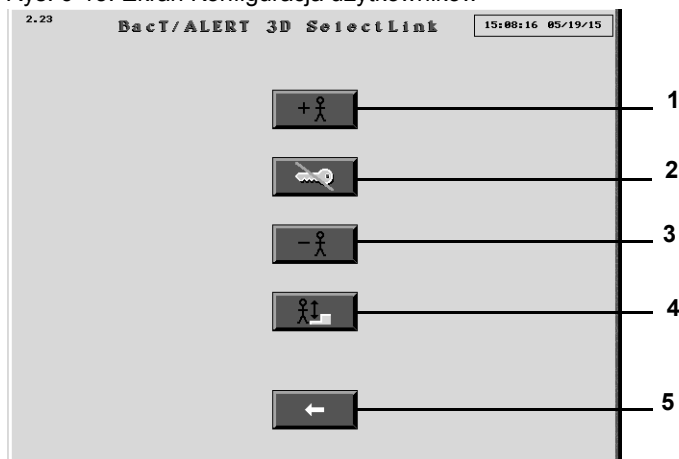


1 — Przycisk Konfiguruj użytkowników

2. Naciśnij przycisk **Konfiguruj użytkowników**.

Zostanie wyświetlony ekran Konfiguracja użytkowników.

Rys. 6-13: Ekran Konfiguracja użytkowników



- 1 — Przycisk Dodaj użytkownika 2 — Usuń hasło
 3 — Przycisk Usuń użytkownika 4 — Przycisk Zmień poziom dostępu
 5 — Przycisk Poprzedni ekran

3. Naciśnij przycisk **Usuń użytkownika**.

Zostanie wyświetlony ekran Usuwanie użytkownika.

Rys. 6-14: Przycisk Usuń użytkownika



- 1 — Lista Nazwa użytkownika 2 — Przycisk Akceptuj
 3 — Przycisk Poprzedni ekran

4. Wybierz użytkownika do usunięcia.

Uwaga: Można wybrać wielu użytkowników do usunięcia.

5. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby usunąć użytkownika, lub przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Konfiguracja użytkowników.

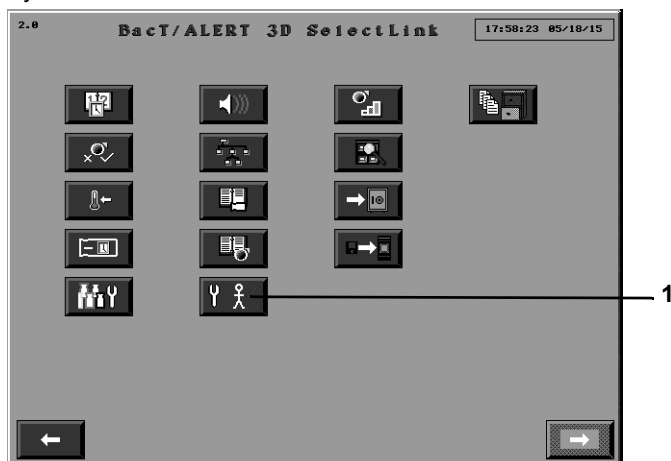
Usuwanie haseł

Uwaga: Aby usuwać hasła, należy się zalogować jako administrator.

1. Zaloguj się jako administrator, aby przejść do ekranu Ustawienia.

Zostanie wyświetlony ekran Ustawienia.

Rys. 6-15: Ekran Ustawienia

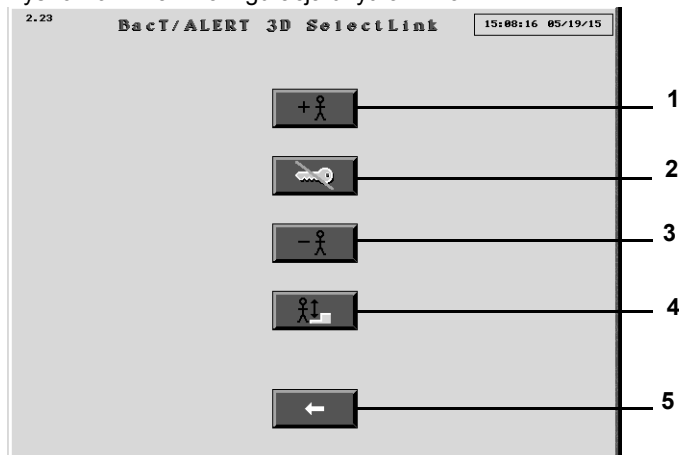


1 — Przycisk Konfiguruj użytkowników

2. Naciśnij przycisk **Konfiguruj użytkowników**.

Zostanie wyświetlony ekran Konfiguracja użytkowników.

Rys. 6-16: Ekran Konfiguracja użytkowników

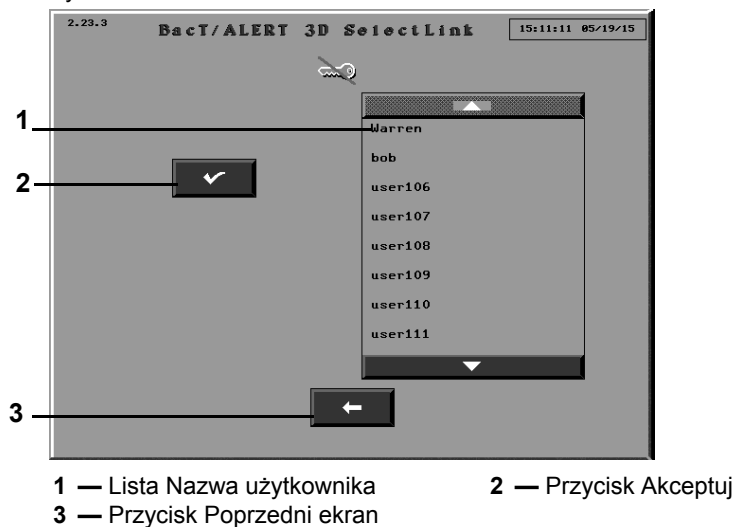


- | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1 — Przycisk Dodaj użytkownika | 2 — Usuń hasło |
| 3 — Przycisk Usuń użytkownika | 4 — Przycisk Zmień poziom dostępu |
| 5 — Przycisk Poprzedni ekran | |

3. Naciśnij przycisk **Usuń hasło**.

Zostanie wyświetlony ekran Usuwanie hasła.

Rys. 6-17: Ekran Usuwanie hasła



4. Dotknij nazwę użytkownika, którego hasło ma zostać usunięte.
5. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby usunąć hasło użytkownika.
6. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Konfiguracja użytkowników.

Logowanie do systemu

Użytkownicy muszą się zalogować, aby mieć dostęp do systemu. W przypadku braku zalogowania się z poziomu użytkownika lub administratora dostęp do urządzenia i jego funkcji będzie ograniczony. Przy pierwszym logowaniu pojawia się monit o utworzenie hasła.

Logowanie po raz pierwszy

Przy pierwszym logowaniu się do urządzenia pojawia się monit o utworzenie hasła.

Aby zalogować się do urządzenia po raz pierwszy:

1. Na Ekranie głównym w stanie wylogowania (patrz [Rys. 6-4](#)) naciśnij przycisk **Zaloguj**.



Zostanie wyświetlony ekran Logowanie użytkownika.

Rys. 6-18: Ekran Logowanie użytkownika

- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1 — Pole Nazwa użytkownika | 2 — Pole Hasło |
| 3 — Przycisk Poprzedni ekran | 4 — Przycisk Akceptuj |
| 5 — Przycisk Anuluj | 6 — Przycisk Zmień hasło |

- Dotknij pola Nazwa użytkownika (pole zmieni kolor na biały) i wprowadź *nazwę* użytkownika.

Uwaga: Jeśli w polu znajduje się już nazwa użytkownika, naciśnij klawisz spacji, aby ją usunąć.

- Na ekranie Logowanie użytkownika (patrz [Rys. 6-18](#)) naciśnij przycisk **Zmień hasło**



Na ekranie **Logowanie użytkownika** (patrz [Rys. 6-19](#)) zostaną wyświetlone pola **Nowe hasło** i **Potwierdź hasło**.

Rys. 6-19: Ekran Logowanie użytkownika z polami zmiany hasła

1.3 BacT/ALERT 3D Signature 12:54:00 07/08/05

User_Name

1 *****

2 *****

3 ←

4 ✓

5 X

5

237,0C 1 137,0C

- 1 — Pole Nowe hasło
- 2 — Pole Potwierdź hasło
- 3 — Przycisk Poprzedni ekran
- 4 — Przycisk Akceptuj
- 5 — Przycisk Zmień hasło

4. Wprowadź nowe *hasło* w polu **Nowe hasło** (hasło musi mieć długość od 6 do 24 znaków).
 5. Wprowadź ponownie nowe *hasło* w polu **Potwierdź hasło**.
 6. Aby zmienić hasło, naciśnij przycisk **Akceptuj** lub klawisz **Enter**.
- Zostanie wyświetlony Ekran główny.

Rys. 6-20: Ekran główny po zalogowaniu — tryb 21 CFR Part 11

1.0 BacT/ALERT 3D SelectLink 12:56:49 08/10/05

MB	0	0	0	0	0
BC	14	4	1	9	1

+ - ?+ ?*-

237,0C 1 137,0C

→

Uwaga: Przycisk **Poprzedni ekran** powoduje powrót do ekranu Logowanie użytkownika (patrz [Rys. 6-21](#)) przed zalogowaniem.

Logowanie

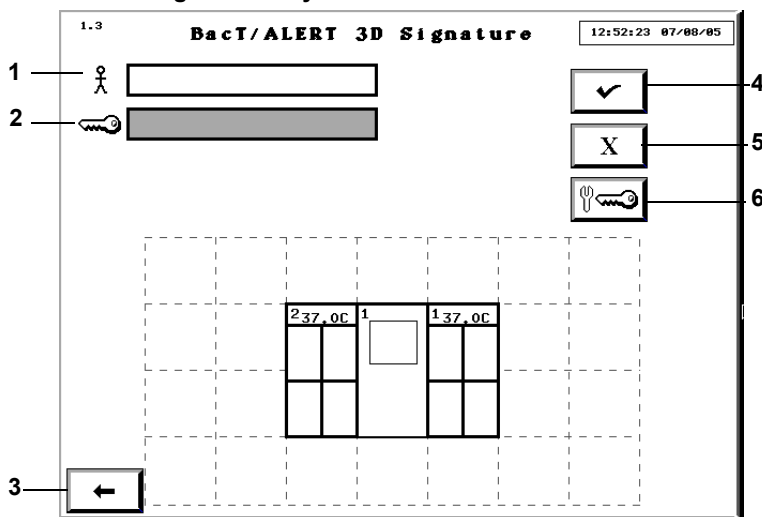


Jeśli urządzenie jest skonfigurowane do pracy w trybie 21 CFR Part 11, użytkownik musi zalogować się do urządzenia, aby mieć pełny dostęp do wszystkich funkcji.

1. Na Ekranie głównym w stanie wylogowania naciśnij przycisk **Zaloguj** ().

Zostanie wyświetlony ekran Logowanie użytkownika.

Rys. 6-21: Ekran Logowanie użytkownika



- | | |
|------------------------------|--------------------------|
| 1 — Pole Nazwa użytkownika | 2 — Pole Hasło |
| 3 — Przycisk Poprzedni ekran | 4 — Przycisk Akceptuj |
| 5 — Przycisk Anuluj | 6 — Przycisk Zmień hasło |

2. Dotknij pola Nazwa użytkownika (pole zmieni kolor na biały) i wprowadź *nazwę użytkownika*.
3. Dotknij pola Hasło (pole zmieni kolor na biały) i wprowadź *hasło*.
4. Aby zalogować się do urządzenia, naciśnij przycisk **Akceptuj** lub klawisz **Enter**.

Zostanie wyświetlony Ekran główny (patrz [Rys. 6-20](#)).

Uwaga: Aby uzyskać szczegółowe informacje dotyczące sposobu dodawania i usuwania użytkowników oraz usuwania haseł użytkowników, patrz [Konfiguracja użytkowników \(tryb 21 CFR 11\) w rozdziale 6](#).

Limit czasu bezczynności

Gdy użytkownik jest zalogowany, przekroczenie limitu czasu bezczynności (w ramach okresu skonfigurowanego przez przedstawiciela serwisu firmy bioMérieux; domyślnie jest to 30 minut) nastąpi, jeśli użytkownik nie wykona żadnej z przedstawionych poniżej czynności:

- naciśnięcie przycisku na ekranie lub klawiaturze,
- zeskanowanie kodu kreskowego,
- włożenie lub wyjęcie butelki.

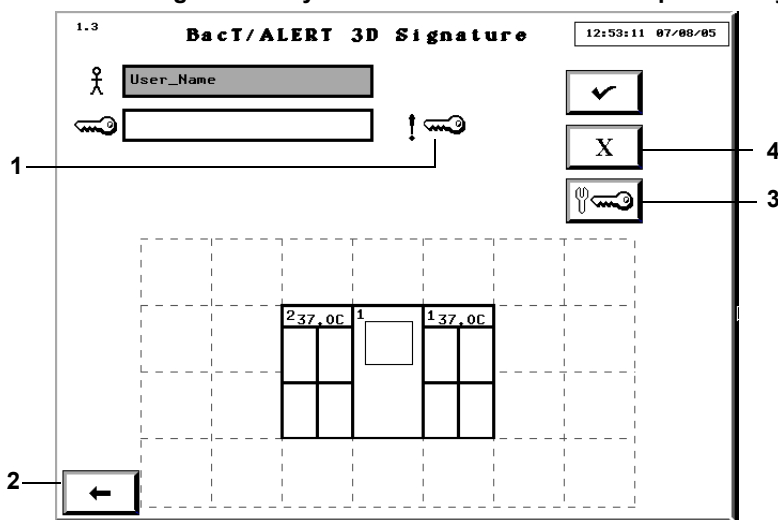
Jeśli wystąpi przekroczenie limitu czasu bezczynności, na wyświetlaczu urządzenia zostanie ponownie wyświetlony ekran logowania. Wszystkie funkcje w toku zostaną anulowane, jakby na każdym kolejnym ekranie został naciśnięty przycisk **Anuluj**.

- Uwaga:**
- Jeśli wystąpi przekroczenie limitu czasu, istnieje możliwość, że dane wprowadzone częściowo zostaną utracone.
 - Funkcja limitu czasu bezczynności jest wyłączona, jeśli wyświetlany jest czerwony ekran błędu operacyjnego.


Błędy logowania

Po wprowadzeniu nieznanej nazwy użytkownika lub nieprawidłowego hasła i naciśnięciu klawisza **Enter**, przycisku **Akceptuj** lub przycisku **Zmień hasło** na ekranie Logowanie użytkownika zostanie wyświetlone ostrzeżenie (patrz [Rys. 6-22](#)). W przypadku wygaśnięcia hasła pojawi się pole Zmień hasło (patrz [Sekcja Zmiana hasła](#)).

Rys. 6-22: Ekran Logowanie użytkownika z ostrzeżeniem o nieprawidłowym hasle



- 1 — Ostrzeżenie o nieprawidłowym hasle
- 2 — Przycisk Poprzedni ekran
- 3 — Przycisk Zmień hasło
- 4 — Przycisk Anuluj

Uwaga: Ostrzeżenie o nieprawidłowym użytkowniku () jest wyświetlane z prawej strony pola **Nazwa użytkownika**.

Aby usunąć ostrzeżenie:

1. Naciśnij przycisk **Anuluj**, aby usunąć ostrzeżenie i wszystkie pola.
 2. Wprowadź ponownie *nazwę użytkownika* lub *hasło* (patrz [Logowanie na stronie 6-17](#)).
- lub*

Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Logowanie użytkownika przed zalogowaniem (patrz [Rys. 6-21](#)).

Zmiana hasła

Hasło można zmienić po wprowadzeniu poprawnej nazwy użytkownika i poprawnego hasła.

Uwaga: Hasła wygasają domyślnie co 90 dni.

1. Na ekranie Logowanie użytkownika (patrz [Rys. 6-21](#)) naciśnij przycisk **Zmień hasło**



Na ekranie **Logowanie użytkownika** (patrz [Rys. 6-23](#)) zostaną wyświetlone pola **Nowe hasło** i **Potwierdź hasło**.

Rys. 6-23: Ekran Logowanie użytkownika z polami zmiany hasła

- 1 — Pole Nowe hasło
- 2 — Pole Potwierdź hasło
- 3 — Przycisk Poprzedni ekran
- 4 — Przycisk Akceptuj
- 5 — Przycisk Zmień hasło

2. Wprowadź nowe *hasło* w polu **Nowe hasło**.
3. Wprowadź ponownie nowe *hasło* w polu **Potwierdź hasło**.
4. Aby zmienić hasło, naciśnij przycisk **Akceptuj** lub klawisz **Enter**.

Uwaga: Przycisk **Poprzedni ekran** powoduje powrót do ekranu Logowanie użytkownika (patrz [Rys. 6-21](#)) przed zalogowaniem.

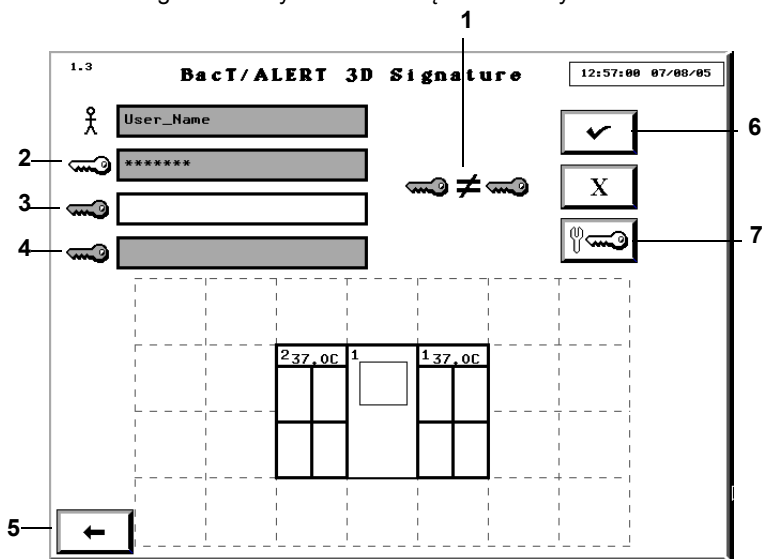
Błędy zmiany hasła



W przypadku wprowadzenia nieprawidłowego nowego hasła na ekranie Logowanie użytkownika zostanie wyświetlony błąd zmiany hasła (patrz [Rys. 6-24](#)). W przypadku wprowadzenia hasła o długości mniejszej niż sześć znaków na ekranie Logowanie użytkownika zostanie wyświetlone ostrzeżenie o nieprawidłowym hasle (patrz [Rys. 6-25](#)).

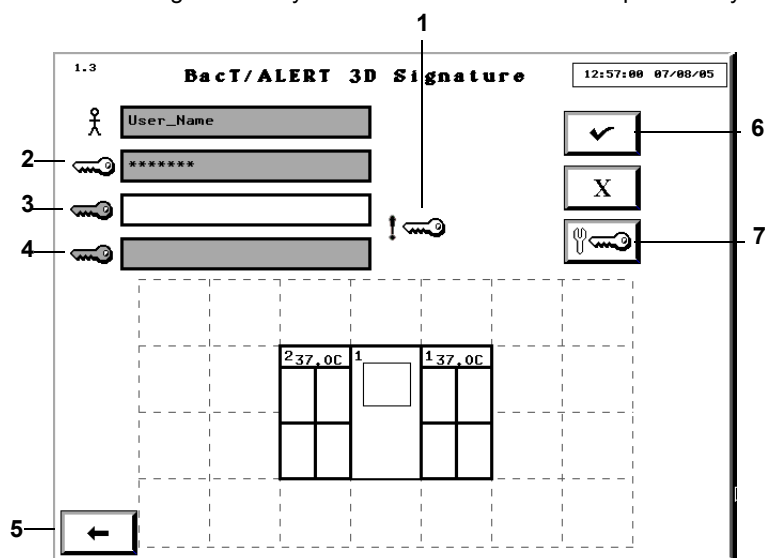
Uwaga: W przypadku wprowadzenia więcej niż 24 znaków dodatkowe znaki zostaną zignorowane i błąd nie zostanie wyświetlony.

Rys. 6-24: Ekran Logowanie użytkownika z błędem zmiany hasła



- 1 — Błąd zmiany hasła
- 2 — Pole Hasło
- 3 — Pole Nowe hasło
- 4 — Pole Potwierdź hasło
- 5 — Przycisk Poprzedni ekran
- 6 — Przycisk Akceptuj
- 7 — Przycisk Zmień hasło

Rys. 6-25: Ekran Logowanie użytkownika z ostrzeżeniem o nieprawidłowym hasle



- 1 — Ostrzeżenie o nieprawidłowym hasle
- 2 — Pole Hasło
- 3 — Pole Nowe hasło
- 4 — Pole Potwierdź hasło
- 5 — Przycisk Poprzedni ekran
- 6 — Przycisk Akceptuj
- 7 — Przycisk Zmień hasło


Aby usunąć błąd związany z hasłem:

1. Naciśnij pole **Hasło**.
Zostaną wyczyszczone pola **Nowe hasło** i **Potwierdź hasło**.
2. Wprowadź nowe *hasło* w polu **Nowe hasło**.
3. Wprowadź ponownie nowe *hasło* w polu **Potwierdź hasło**.
4. Aby zmienić hasło, naciśnij przycisk **Akceptuj** lub klawisz **Enter**.

Uwaga: Przycisk **Poprzedni ekran** powoduje powrót do ekranu Logowanie użytkownika (patrz [Rys. 6-21](#)) przed zalogowaniem.

Wylogowanie



1. Na Ekranie głównym (patrz [Rys. 6-20](#)) naciśnij przycisk **Wyloguj** () , aby wylogować się z urządzenia.

Zostanie wyświetlony Ekran główny (w stanie wylogowania) (patrz [Rys. 6-20](#)).

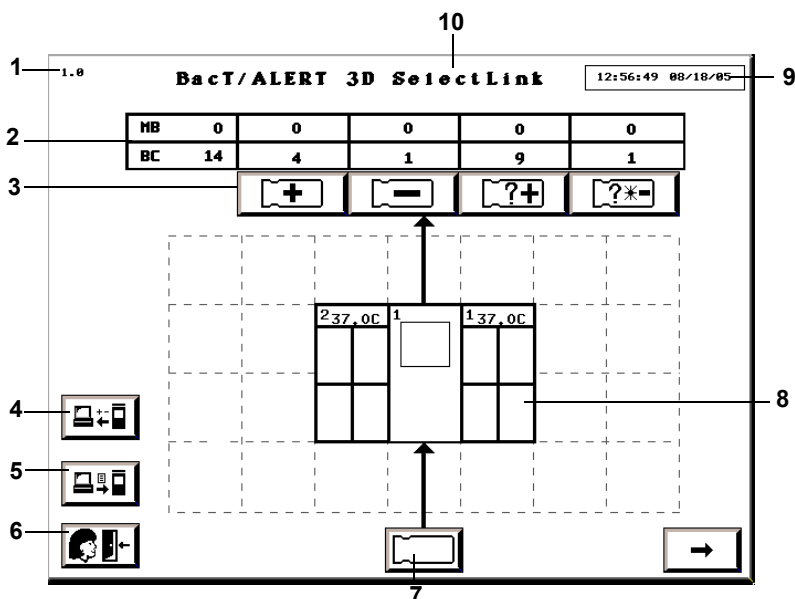
Uwaga: Jeśli użytkownik się nie wyloguje, wystąpi automatyczne przekroczenie limitu czasu przez system po osiągnięciu ustawionego limitu czasu bezczynności (patrz [Limit czasu bezczynności na stronie 6-17](#)).

Monitorowanie systemu

Wprowadzenie do Ekranu głównego

System BacT/ALERT® 3D można monitorować z poziomu Ekranu głównego (patrz [Rys. 6-26](#)).

Rys. 6-26: Ekran główny



- | | |
|--|---|
| 1 — Numer identyfikacyjny ekranu | 2 — Tabela zliczania butelek |
| 3 — Przyciski Wyjmij | 4 — Przycisk Ręcznie wyślij wyniki testów (tylko w przypadku konfiguracji SelectLink) |
| 5 — Przycisk Ręcznie pobierz zlecenia testów (tylko w przypadku konfiguracji SelectLink) | 6 — Przycisk Wyloguj (tylko w trybie 21 CFR Part 11) |
| 7 — Przycisk Włóż butelki | 8 — Ikona Urządzenie |
| 9 — Aktualna data/godzina | 10 — Konfiguracja oprogramowania |



PRZESTROGA: Jeśli aktualna data/godzina wyświetlana u góry ekranu nie zmienia się, należy natychmiast skontaktować się z działem obsługi klienta firmy bioMérieux.

Kolor tła

Domyślny kolor tła jest określony przez konfigurację oprogramowania (patrz [Opcje konfiguracji oprogramowania w rozdziale 4](#)). Domyślne kolory tła ulegną zmianie w wyniku wystąpienia następujących okoliczności:

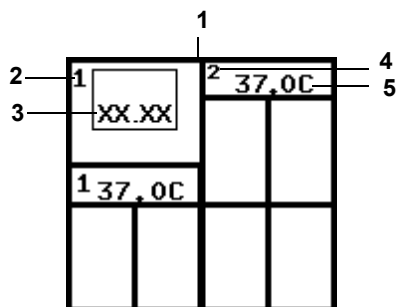
- Żółty ekran oznacza, że została wykryta butelka z wynikiem dodatnim.
- Czerwony ekran oznacza, że wystąpił błąd urządzenia. Dotknięcie ekranu w dowolnym miejscu lub naciśnięcie dowolnego klawisza klawiatury powoduje zmianę czerwonego ekranu z powrotem na żółty lub określony w konfiguracji kolor domyślny, zależnie od tego, czy obecne są butelki z wynikiem dodatnim. Kod błędu pozostanie na ekranie aż do usunięcia usterki.

Ikona Urządzenie

Ikona **Urządzenie** zawiera następujące informacje:

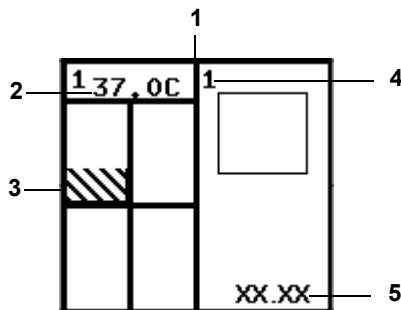
- Systemowe numery identyfikacyjne są przydzielone zarówno modułowi sterującemu/łączonemu, jak i modułom inkubacyjnym.
- Moduł łączony posiada dwa systemowe numery identyfikacyjne.
- Wyświetlana jest optymalna temperatura (°C) zaprogramowana dla każdego modułu inkubacyjnego.
- Numer wersji oprogramowania dla modułu sterującego/łączonego BacT/ALERT® 3D.
- Elementy nieaktywne lub niezainstalowane wyświetlane są na ekranie zakreskowane ukośnie na szaro.
- Jeśli jedna z komór jest nieaktywna, cała półka będzie zakreskowana ukośnie.

Rys. 6-27: Moduł łączony z dodatkowym modulem inkubacyjnym



- 1 — Ikona Urządzenie dla modułu łączonego
- 2 — Identyfikator modułu łączonego
- 3 — Wersja oprogramowania
- 4 — Identyfikator modułu inkubacyjnego
- 5 — Temp. optymalna (°C)

Rys. 6-28: Moduł sterujący z jednym modulem inkubacyjnym

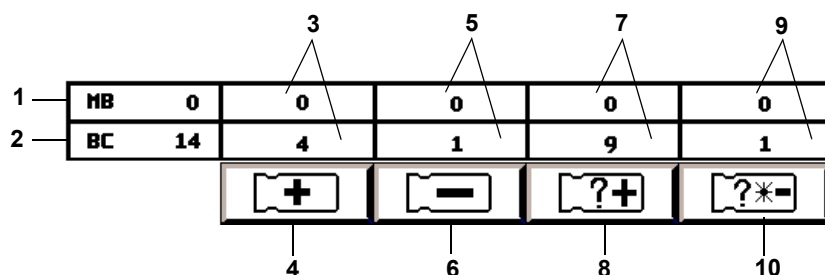


- 1 — Ikona Urządzenie dla modułu sterującego
- 2 — Temp. optymalna (°C)
- 3 — Nieaktywna półka lub komora
- 4 — Identyfikator modułu sterującego
- 5 — Wersja oprogramowania

Tabela zliczania butelek

Tuż nad ikoną **Urządzenie** znajdują się przyciski **Wyjmij** oraz tabela zliczania butelek, pokazująca liczbę butelek każdego typu aktualnie włożonych do urządzenia.

Rys. 6-29: Tabela zliczania butelek i przyciski Wyjmij



- | | |
|---|--|
| <p>1 — Całkowita liczba butelek do namnażania prątków (MB) włożonych do systemu (zarezerwowane dla innych zastosowań).</p> <p>3 — Całkowita liczba zidentyfikowanych butelek z dodatnim wynikiem testu.</p> <p>5 — Całkowita liczba butelek (zidentyfikowanych oraz anonimowych) z ujemnym wynikiem testu.</p> <p>7 — Całkowita liczba anonimowych butelek z dodatnim wynikiem testu.</p> <p>9 — Całkowita liczba anonimowych butelek z wynikiem testu dotychczas ujemnym lub ujemnym.</p> | <p>2 — Całkowita liczba butelek włożonych do systemu (BC oznacza liczbę butelek).</p> <p>4 — Przycisk Wyjmij zidentyfikowane butelki z wynikiem dodatnim.</p> <p>6 — Przycisk Wyjmij butelki z wynikiem ujemnym.</p> <p>8 — Przycisk Wyjmij anonimowe butelki z wynikiem dodatnim.</p> <p>10 — Przycisk Wyjmij anonimowe butelki z wynikiem ujemnym lub dotychczas ujemnym.</p> |
|---|--|

Przeglądanie błędów



Błędy urządzenia są podawane przy użyciu kodu liczbowego umieszczonego w czerwonym polu o kształcie rombu. Kody błędów są wyświetlane na ikonie **Urządzenie**, gdy wystąpi stan błędu.

1. Jeśli kod zostanie wyświetlony w obszarze Moduł sterujący lub w górnej połowie obszaru Moduł łączony, przejdź do etapu **Krok 3**. Jeśli kod błędu zostanie wyświetlony w obszarze Moduł inkubacyjny lub w dolnej połowie obszaru Moduł łączony, przejdź do etapu **Krok 2**.

2. Dotknij modułu inkubacyjnego lub łączonego na ikonie **Urządzenie** zawierającej kod błędu.
3. Zostanie wyświetlony ekran Widok stanu komory ([Przeglądanie ekranu Widok stanu komory na stronie 6-24 i Rys. 6-30](#)).
 - Błędy szuflady są wyświetlane u góry ekranu.
 - Błędy półki są wyświetlane na lewym końcu podglądu półki.
 - Błędy komory są wyświetlane w podglądzie komory.

Uwaga: Ekran Widok stanu komory zostanie wyświetlony tylko wówczas, gdy użytkownik dotknie ikony szuflady w module łączonym.

Uwaga: Pełną listę i opis kodów błędów urządzenia można znaleźć w temacie [Kody błędów urządzenia w rozdziale 12](#).

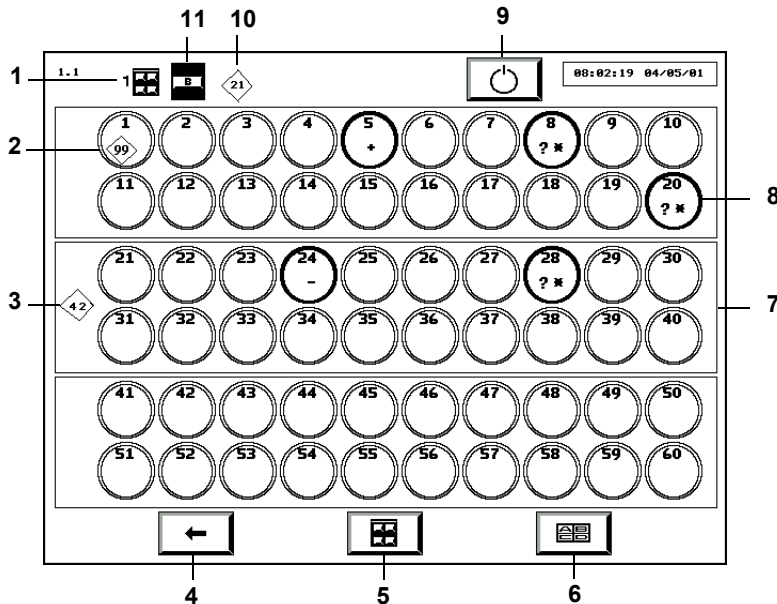
Przeglądanie ekranu Widok stanu komory



Ekran Widok stanu komory jest stale aktualizowany w zależności od zmian następujących, gdy ekran jest aktywny, takich jak włożenie/wyjęcie butelek, nowe wyniki testów oraz błędy szuflad wskazywane przez pojawiające się lub znikające kody błędów. Aby przejrzeć ekran stanu komory:

1. Wyświetl ekran Widok stanu komory, dotykając właściwy obszar Moduł inkubacyjny na ikonie **Urządzenie** (patrz [Rys. 6-30](#)).

Rys. 6-30: Ekran Widok stanu komory



- | | |
|---|------------------------------|
| 1 — Wskaźnik Moduł inkubacyjny | 2 — Kod błędu komory |
| 3 — Kod błędu półki | 4 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 5 — Przycisk Wybór modułu inkubacyjnego | 6 — Przycisk wybór szuflady |
| 7 — Półka | 8 — Komora |
| 9 — Przycisk Uruchom ponownie moduł inkubacyjny | 10 — Kod błędu szuflady |
| 11 — Wskaźnik Szuflada | |

2. W razie potrzeby użyj przycisków Wybór modułu inkubacyjnego lub Wybór szuflady, aby wyświetlić żadaną szufladę.

Uwaga: Szuflada nie będzie wyświetlana, jeśli nie jest zainstalowana.

3. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do Ekranu głównego.

Objaśnienie elementów ekranu Widok stanu komory

Numer identyfikacyjny każdej komory jest wyświetlany w górnej części kółka.

Puste kółko wskazuje pustą komorę, a pełne — komorę, do której włożono butelkę. Kolor pełnego kółka wskazuje stan butelki lub komory oczekującej na kontrolę jakości.

- Czarny — butelka z wynikiem dotychczas ujemnym
- Zielony — butelka z wynikiem ujemnym
- Żółty — butelka z wynikiem dodatnim
- Biały — komora oczekuje na kontrolę jakości

Komory, do których włożono butelkę, zawierają także symbole wskazujące stan butelki:

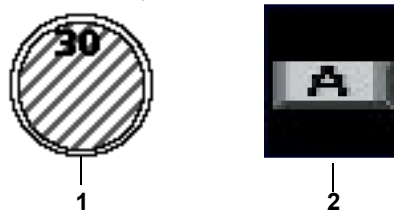
- | | |
|-----|--|
| + | Wynik dodatni |
| – | Wynik ujemny |
| * | Wynik dotychczas ujemny |
| ~ + | Trwa krytyczne ustalanie. (Oznacza butelkę, która aktualnie jest poddawana krytycznemu ustalaniu, czy wynik ulegnie zmianie na dodatni czy pozostanie ujemny lub dotychczas ujemny). |

Uwaga: Butelki w trakcie krytycznego ustalania będą tymczasowo usunięte z tabeli zliczania butelek na Ekranie głównym.

Komory, do których włożono butelkę anonimową, zawierają symbol „?”. Jeśli komora, do której włożono butelkę, nie ma symbolu „?”, butelka jest zidentyfikowana.

Nieaktywne półki i komory są oznaczone przez szare ukośne paski w ich obrębie. Nieaktywne szuflady są oznaczone przez szare ukośne paski w obrębie wskaźnika Szuflada (patrz [Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór w rozdziale 11](#)).

Rys. 6-31: Nieaktywna komora i szuflada








- 1 — Komora nieaktywna
2 — Nieaktywna szuflada

Uwaga: Jeśli szuflada jest nieaktywna, jej półki i komory są nieaktywne i zmieniają kolor na szary.

Wprowadzanie tekstu/danych

Wspólne pola tekstowe i ograniczenia pól

 <input type="text"/>	Pole Identyfikator butelki
 <input type="text"/>	Pole Zdefiniowane przez użytkownika 1 — może zawierać do 20 znaków
 <input type="text"/>	Pole Zdefiniowane przez użytkownika 2 — może zawierać do 31 znaków
 <input type="text"/>	Pole Numer identyfikacyjny próbki — może zawierać do 16 znaków
 <input type="text"/>	Pole Zdefiniowane przez użytkownika 3 — może zawierać do 22 znaków

- Uwaga:**
- W przypadku pola **Identyfikator próbki** można skonfigurować długość pola i typ pierwszego znaku (litery, cyfry lub inne). W przypadku pola **Identyfikator butelki** można skonfigurować typ pierwszego znaku. Aby skonfigurować te pola, należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.
 - Pola **Zdefiniowane przez użytkownika 1**, **Zdefiniowane przez użytkownika 2** i **Zdefiniowane przez użytkownika 3** nie są wyświetlane w przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature.
 - Wszystkie pola, z wyjątkiem pola **Identyfikator butelki**, można ukryć lub wyłączyć, niezależnie od konfiguracji oprogramowania. Aby ukryć lub wyłączyć pole, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

Używanie czytnika kodów kreskowych do wprowadzania danych

Podczas wkładania butelek z wykorzystaniem czytnika kodów kreskowych urządzenie emituje sygnały dźwiękowe potwierdzające wykonanie kolejnych kroków. Czytnik kodów kreskowych emituje jeden sygnał dźwiękowy po odczytaniu kodu kreskowego. Urządzenie emituje jeden potwierdzający sygnał dźwiękowy po pomyślnym zakończeniu przetwarzania informacji pobranych z kodu kreskowego identyfikatora butelki. Urządzenie emituje dwa potwierdzające sygnały dźwiękowe po pomyślnym zakończeniu przetwarzania kodu kreskowego identyfikatora próbki. Dwa sygnały (jeden po odczytaniu kodu kreskowego i jeden potwierdzający) dla identyfikatora butelki oraz trzy sygnały (jeden po odczytaniu kodu kreskowego i dwa potwierdzające) dla numeru próbki oznaczają pomyślne zeskanowanie i przetworzenie informacji przez system. Wykonanie innej czynności (np. włożenie butelki lub zeskanowanie kolejnego kodu kreskowego) bez oczekiwania na wyemitowanie potwierdzających sygnałów dźwiękowych spowoduje niepoprawne włożenie butelek. Niepoprawne wkładanie większej liczby butelek bez oczekiwania na potwierdzające sygnały dźwiękowe spowoduje, że pierwsza butelka nie zostanie rozpoznana jako włożona do urządzenia, a odczyty drugiej butelki zostaną zarejestrowane jako odnoszące się do pierwszej butelki.



PRZESTROGA: Aby zapewnić integralność danych testowych, w określonym czasie należy obsługiwać tylko jedną butelkę. Przed przejściem do następnej butelki należy zakończyć wkładanie butelki zgodnie z tą procedurą. Aby się upewnić, że butelki są poprawnie włożone, podczas korzystania z czytnika kodów kreskowych należy zawsze czekać na wszystkie sygnały dźwiękowe przed włożeniem butelki do urządzenia.



Aby zeskanować kod kreskowy butelki lub próbki:

1. Przed zeskanowaniem kodu kreskowego dotknijżądanego pola, aby je zaznaczyć. Zaznaczone pole powinno zmienić kolor na biały.
2. Obróć butelkę tak, aby kod kreskowy zawierający identyfikator butelki lub identyfikator próbki znalazł się u góry.
3. Umieść butelkę nad paskiem z kodem kreskowym, znajdującym się w szczelinie czytnika kodów kreskowych poniżej panelu sterowania modułu sterującego (patrz [Rys. 3-1, Widok urządzenia z przodu](#)) lub u podstawy stojaka czytnika kodów kreskowych w przypadku modułu łącznego (patrz [Rys. 3-6, Moduł łączony — widok z przodu](#)).

Po udanym zeskanowaniu identyfikatora butelki i wprowadzeniu go w polu **Identyfikator butelki** urządzenie wyemituje dwa krótkie sygnały dźwiękowe.

Jeśli pole **Identyfikator próbki** jest aktywne, po udanym zeskanowaniu **identyfikatora próbki** i wprowadzeniu go w polu Identyfikator próbki urządzenie wyda trzy krótkie sygnały dźwiękowe.

Jeśli wystąpi błąd operacyjny, operator zostanie powiadomiony serią sygnałów dźwiękowych o konieczności odczytu informacji z panelu operatora.

Jeśli kod kreskowy nie zostanie odczytany:

1. Sprawdź, czy zaznaczone jest odpowiednie pole.
2. Odsuń butelkę od paska z kodem kreskowym i spróbuj ponownie wykonać skanowanie.

Uwaga: Pole **Zdefiniowane przez użytkownika 3** jest polem, w którym można wprowadzić dane jedynie za pomocą klawiatury.

Ręczne wprowadzanie tekstu w polach wprowadzania danych (klawiatura)



W stosownych przypadkach pola tekstowe można wypełniać przy użyciu klawiatury (patrz [Rys. 3-3, Uzyskiwanie dostępu do klawiatury i karty informacyjnej](#)). Jeśli nie można odczytać kodu kreskowego, identyfikator butelki lub identyfikator próbki można także wprowadzić przy użyciu klawiatury.

Aby uzyskać instrukcje dotyczące wprowadzania znaków międzynarodowych, patrz Załącznik A.

Uwaga: Przed wprowadzeniem tekstu dotknijżądanego pola, aby je zaznaczyć. Zaznaczone pole powinno zmienić kolor na biały.

WAŻNE: *Ręczne wprowadzanie tekstu może zastąpić preferencje użytkowników.*

1. Wprowadź żądany tekst przy użyciu klawiatury.
2. Naciśnij klawisz **Tab**, aby zaznaczyć kolejne pole.

Uwaga: W razie potrzeby zmień położenie kursora przy użyciu klawiszy klawiatury. Poniżej opisano klawisze umożliwiające ustawianie kursora i dokonywanie edycji:

STRZAŁKA W LEWO	Powoduje przesunięcie kursora o jedną pozycję w lewo
STRZAŁKA W PRAWO	Powoduje przesunięcie kursora o jedną pozycję w prawo
HOME	Powoduje przesunięcie kursora na początek pola tekstowego
END	Powoduje przesunięcie kursora na pozycję za końcem tekstu
DELETE	Powoduje usunięcie znaku znajdującego się w aktualnej pozycji kursora
BACKSPACE	Powoduje usunięcie znaku znajdującego się w aktualnej pozycji kursora i przesunięcie kursora o jedną pozycję w lewo

- Uwaga:**
- Wprowadzanie tekstu nie powoduje zastąpienia istniejącego tekstu znajdującego się na prawo od punktu wstawiania.
 - Tekst jest wprowadzany domyślnie wielkimi literami. Aby zmienić to ustawienie, skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.
 - Naciśnięcie klawisza spacji spowoduje usunięcie całego tekstu w polu.

Wkładanie butelek



PRZESTROGA: Aby zapewnić integralność danych testowych, w określonym czasie należy obsługiwać tylko jedną butelkę. Przed przejściem do następnej butelki należy zakończyć wkładanie butelki zgodnie z tą procedurą.



PRZESTROGA: Z urządzeniem BacT/ALERT® 3D można używać wyłącznie butelek dostarczonych przez firmę bioMérieux. Firma bioMérieux nie ponosi odpowiedzialności za żadne usterki (w tym, lecz nie wyłącznie, za uzyskanie błędnych wyników próbek pacjentów) powstałe na skutek używania nieautoryzowanych butelek. Klienci korzystający z butelek niezatwierdzonych przez firmę bioMérieux czynią to na własne ryzyko.


OSTRZEŻENIE



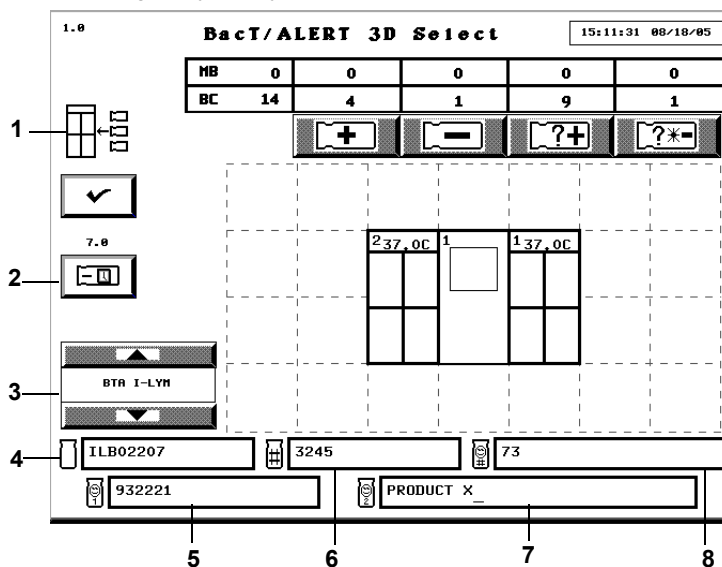
Jeśli butelka zostanie włożona do urządzenia przed wyemitowaniem wszystkich sygnałów dźwiękowych, może nastąpić niepoprawne włożenie butelek. Niepoprawne włożenie butelek skutkuje brakiem wyniku, uzyskaniem błędnego bądź nieprawidłowo zidentyfikowanego wyniku lub wyniku fałszywie ujemnego w rezultacie odczytu butelek z wykorzystaniem niewłaściwego algorytmu.

Wkładanie butelek



1. Na Ekranie głównym (patrz [Rys. 6-26](#)) naciśnij przycisk **Włóż butelki** ().
- Zostanie wyświetlony ekran Tryb wkładania.

Rys. 6-32: Ekran główny — Tryb wkładania



- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1 — Ikona Włóż butelki | 2 — Przycisk Zmień maksymalny czas testu |
| 3 — Przycisk przewijania Typ butelki | 4 — Pole Identyfikator butelki |
| 5 — Zdefiniowane przez użytkownika 1* | 6 — Pole Identyfikator próbki |
| 7 — Zdefiniowane przez użytkownika 2* | 8 — Zdefiniowane przez użytkownika 3* |

* Dostępne tylko w przypadku konfiguracji Select i SelectLink.

Liczba dostępnych komór wyświetlana jest u dołu każdej szuflady na ikonie **Urządzenie**.

Zielone kontrolki na szufladach modułu inkubacyjnego lub łączonego świecą w przypadku szuflad zawierających dostępne komory.



PRZESTROGA: Przed włożeniem należy sprawdzić wszystkie butelki i czujniki:

Jeśli czujnik jest żółty, butelkę należy traktować jak butelkę z wynikiem dodatnim. Jeśli butelka jest pęknięta, nie należy jej wkładać.

2. Sprawdź, czy pole **Identyfikator butelki** jest wyświetlane na białą. Następnie zeskanuj lub wprowadź ręcznie identyfikator butelki ([Wprowadzanie tekstu/danych na stronie 6-26](#)).

Jeśli po włożeniu butelki pole pozostaje puste, butelka jest uważana za anonimową ([Ponowne wkładanie butelek z wynikiem dodatnim na stronie 6-32](#)).

3. Sprawdź, czy na przycisku przewijania **Typ butelki** wyświetlany jest poprawny typ butelki.

Jeśli pole **Identyfikator butelki** zawiera dane z etykiety generycznej, przed włożeniem butelki jej typ można wprowadzić ręcznie przy użyciu przycisku przewijania **Typ butelki** w celu zapewnienia właściwego wykonania testu. Ponadto urządzenie będzie emitować ciągły sygnał dźwiękowy, aby ostrzec operatora, że typ butelki trzeba wprowadzić ręcznie. Aby wyłączyć ostrzeżenie dźwiękowe, należy się skontaktować z firmą bioMérieux w celu uzyskania pomocy. Patrz [Rys. 6-32](#).

4. Jeśli pole **Identyfikator próbki** jest aktywne i puste, przejdź do etapu [Krok 5](#). Jeśli pole **Identyfikator próbki** jest nieaktywne, przejdź do etapu [Krok 7](#).
5. Sprawdź, czy pole **Identyfikator próbki** jest wyświetlane na białym tle. Następnie zeskanuj lub wprowadź ręcznie *identyfikator próbki*.

Uwaga: Numer identyfikacyjny próbki nie może rozpoczynać się od znaku \$ poprzedzającego 10-cyfrowy numer.

6. Jeśli te pola są wyświetlane i aktywne, ręcznie wprowadź dane w następującej kolejności: *Zdefiniowane przez użytkownika 3*, *Zdefiniowane przez użytkownika 1* i *Zdefiniowane przez użytkownika 2*.
 - Nie można wprowadzić wartości w polach **Zdefiniowane przez użytkownika 1** i **Zdefiniowane przez użytkownika 2** bez wprowadzenia wartości *Zdefiniowane przez użytkownika 3*.

Uwaga: Pole *Zdefiniowane przez użytkownika 3* jest polem, w którym można wprowadzić dane jedynie za pomocą klawiatury.

7. Domyślny maksymalny czas testu jest wyświetlany nad przyciskiem **Zmień maksymalny czas testu**. W razie potrzeby można dostosowywać maksymalny czas testu dla skanowanej butelki. Patrz [Zmiana maksymalnego czasu testu — pojedyncze butelki na stronie 6-31](#).
8. Jeśli wszystkie szuflady są zamknięte, powoli otwórz szufladę ze świecącą lampką wskaźnikową. Dostępne komory będą oznaczone świecącą lampką wskaźnikową komory.
9. Włóż butelkę czujnikiem do przodu do komory podświetlonej lampką wskaźnikową (patrz [Rys. B-1, Typowa butelka hodowlana BacT/ALERT®](#)).

OSTRZEŻENIE



Niecałkowite umieszczenie butelki w komorze może doprowadzić do uzyskania błędnego wyniku testu (np. fałszywie ujemnego lub fałszywie dodatniego). Podczas wkładania butelki upewnij się, że została ona całkowicie umieszczona w komorze. Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat zapobiegania wynikom fałszywie dodatnim, patrz [Załącznik C, Najlepsze metody postępowania](#).

Lampka wskaźnikowa komory miga powoli, co stanowi potwierdzenie włożenia butelki.

10. Przed kontynuacją sprawdź, czy wszystkie pola tekstowe są puste.
11. Powtórz czynności od [Krok 2](#) do [Krok 10](#) dla każdej z pozostałych butelek. Ogranicz czas wkładania butelek do 2 minut w jednym obszarze, aby kontrolować wkładanie butelek o temperaturze pokojowej do półek. Zamknij szufladę, co pozwoli na wyrównanie się temperatury przed ponownym wkładaniem butelek w tym obszarze. Wkładaj butelki do różnych szuflad (np. w przypadku czterech inkubatorów używaj szuflad we wszystkich czterech inkubatorach). Aby uzyskać informacje na temat wkładania butelek, patrz [Załącznik C, Najlepsze metody postępowania](#).



PRZESTROGA: Jeśli jednocześnie w tym samym obszarze włożono do modułu inkubacyjnego dużą liczbę butelek, może nastąpić znaczna utrata ciepła w obrębie półek. Utrata ciepła może wywołać błędną sygnalizację wyników dodatnich przez algorytmy przyspieszenia lub szybkości.

12. Po zakończeniu wkładania butelek sprawdź, czy wszystkie szuflady są dokładnie zamknięte. Następnie naciśnij przycisk **Akceptuj**.


Jeśli przez dwie minuty nie zostanie zarejestrowana czynność wkładania butelek lub inna czynność operatora, urządzenie zakończy operację wkładania butelki. Do czynności operatora zalicza się:

- naciskanie klawiszy na klawiaturze,
- skanowanie kodów kreskowych,
- dotykane panelu operatora,
- wkładanie lub wyjmowanie butelek.

13. W stosownych przypadkach wprowadź do komputera do zarządzania danymi firmy bioMérieux wartość pozycji *Zdefiniowane przez użytkownika 3* i dane *próbki*, powiązane z włożonymi butelkami.

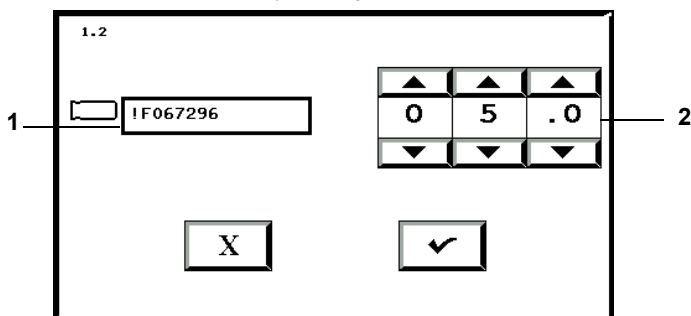
Zmiana maksymalnego czasu testu — pojedyncze butelki



1. Po zeskanowaniu kodu kreskowego butelki naciśnij przycisk **Zmień maksymalny czas testu** () na ekranie Wkładanie.

Ekran Zmiana maksymalnego czasu testu przesłania ekran Wkładanie i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 6-33: Ekran Zmiana maksymalnego czasu testu



- 1 — Pole Identyfikator butelki
2 — Przyciski przewijania Maks. czas testu

2. Sprawdź, czy identyfikator butelki zgadza się z identyfikatorem butelki, w przypadku której następuje zmiana maksymalnego czasu testu.
3. Dostosuj maksymalny czas testu w dniach przy użyciu przycisków przewijania **Maks. czas testu**.
4. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby zachować pierwotne ustawienie.

System powraca do ekranu Tryb wkładania.

- Uwaga:**
- Zmiana maksymalnego czasu testu dla pojedynczej butelki podczas wkładania nie wpływa na inne butelki tego samego typu.
 - Maksymalny czas testu pojedynczej butelki można także zmienić po włożeniu butelek, na ekranie *Edycja szczegółów butelki* (patrz [Przeglądanie/edycja danych butelki w rozdziale 8](#)).

Ponowne wkładanie butelek z wynikiem dodatnim

Należy wykonać preparat i przesiew dla wszystkich butelek oznaczonych jako dodatnie przez system.

- Jeśli butelka z wynikiem dodatnim zostanie ponownie włożona do urządzenia w ciągu 10 minut od wyjęcia, status butelki pozostanie dodatni, a kod sposobu ustalenia stanu będzie wynosić 250.
- Jeśli butelka zostanie włożona po czasie dłuższym niż 10 minut od wyjęcia, jej wynik zostanie zmieniony na dotychczas ujemny.

Algorytmy systemu są oparte na krzywej logarytmicznej fazy wzrostu drobnoustroju. Jeśli butelka z wynikiem dodatnim zostanie ponownie włożona do urządzenia w końcowej części, lub po zakończeniu logarytmicznej fazy wzrostu, może ona, ale nie musi, zostać ponownie oznaczona jako dodatnia. Z tego względu butelki z wynikiem prawdziwie dodatnim mogą, ale NIE muszą, zostać oznaczone ponownie jako dodatnie w systemie. W przypadku prób dodatnich oznaczonych algorytmem „próba dodatnia na wejściu”, przesiew rozstrzyga o ostatecznym wyniku badania.



PRZESTROGA: Niewykonanie preparatu i przesiewu po zidentyfikowaniu anonimowej butelki z wynikiem dodatnim lub przed ponownym włożeniem do urządzenia butelki z wynikiem dodatnim może spowodować uzyskanie wyniku fałszywie ujemnego.



PRZESTROGA: Dla butelki z wynikiem dodatnim ponownie włożonej do urządzenia stan zostanie automatycznie zmieniony na dotychczas ujemny. Ponownie włożone butelki z wynikiem prawdziwie dodatnim mogą nie zostać ponownie oznaczone jako dodatnie ze względu na brak ciągłego wytwarzania CO₂ przez drobnoustroje i/lub niewystarczający czas inkubacji pozostały dla butelki. Jeśli zidentyfikowana zostanie butelka anonimowa z wynikiem dodatnim i wymagane jest jej ponowne włożenie, należy to zrobić według zasady „jedna butelka w danym momencie”, aby zachować stan dodatni przed poddaniem barwieniu metodą Grama i przesiewowi. W każdej innej sytuacji ważne jest, aby wszystkie butelki, dla których sygnalizowany jest przez urządzenie wynik dodatni, zostały poddane barwieniu metodą Grama i przesiewowi przed ich ponownym włożeniem do systemu. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może prowadzić do uzyskania wyniku fałszywie ujemnego.



PRZESTROGA: Odczyty nie są przetwarzane w przypadku butelek, dla których nastąpiło wymuszenie wyniku dodatniego przez urządzenie.

Obsługa butelek anonimowych

WAŻNE: Butelki włożone do modułu inkubacyjnego bez uruchamiania funkcji **Włóż butelki na Ekranie głównym** są określane jako butelki anonimowe, ponieważ nie są powiązane z identyfikatorem butelki.

WAŻNE: Wprowadzając identyfikator butelki za pomocą klawiatury, należy zachować ostrożność. Po wprowadzeniu drugiego znaku identyfikatora wyświetli się kod komunikatu ostrzegawczego 931. Pole Identyfikator butelki zawierające dwa wprowadzone już znaki będzie aktywne, jednak kursor będzie ustawiony przed tymi znakami. Przed wprowadzeniem pozostałej części identyfikatora, przesunąć kursor tak, aby znajdował się za wprowadzonymi już znakami. Jeśli użytkownik wprowadzi pozostałą część identyfikatora butelki bez zmiany położenia kursora, pojawi się ona przed dwoma wprowadzonymi już znakami i ustawiony zostanie typ butelki **Generic (Generyczna)**.

- Butelki anonimowe należy wyjąć i zidentyfikować zgodnie z instrukcjami w części [Wymowanie butelek anonimowych na stronie 6-35](#) lub zidentyfikować przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki w rozdziale 8](#)).
- Butelkom anonimowym przypisany jest standardowy algorytm domyślny.

Wymowanie butelek

Urządzenie BacT/ALERT® 3D sygnalizuje, które typy butelek są gotowe do wyjęcia, przez uaktywnienie odpowiedniego przycisku Wyjmij. Urządzenie BacT/ALERT® 3D sygnalizuje, które typy butelek są gotowe do wyjęcia, przez uaktywnienie odpowiedniego przycisku Wyjmij. Kolejna sekcja opisuje wymowanie butelek zidentyfikowanych oraz anonimowych.



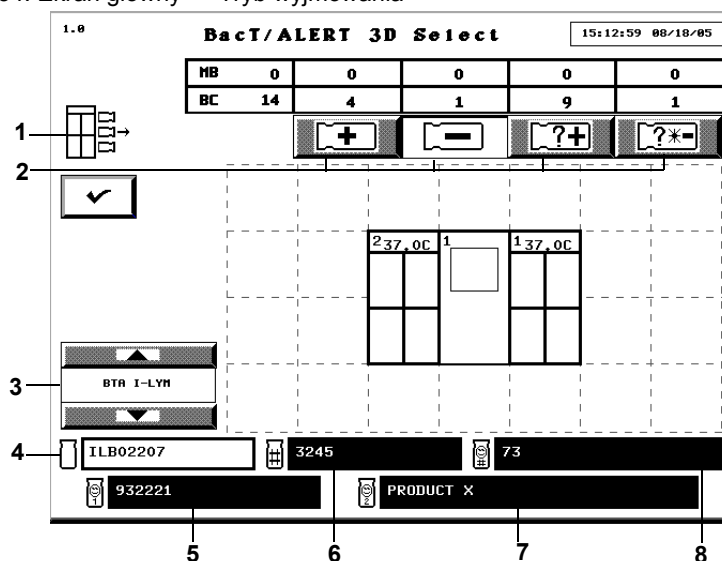
PRZESTROGA: Aby zapewnić integralność danych testowych, w określonym czasie należy obsługiwać tylko jedną butelkę. Ważne jest, aby wykonać całą procedurę dla każdej butelki przed przejściem do następnej.

Wymowanie zidentyfikowanych butelek



1. Utwórz raport Wymowanie ([Przeglądanie, drukowanie i eksportowanie danych testowych na stronie 6-41](#)).
2. Na Ekranie głównym (patrz [Rys. 6-26](#)) naciśnij odpowiedni przycisk **Wyjmij**.
 - Zostanie wyświetlony ekran Tryb wymowania (patrz [Rys. 6-34](#)).
 - Zielone lampki wskaźnikowe świecą w przypadku szuflad zawierających butelki typu wybranego do wyjęcia.

Rys. 6-34: Ekran główny — Tryb wymowiania



- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 — Ikona Wyjmij butelki | 2 — Przyciski Wyjmij |
| 3 — Przycisk przewijania Typ butelki | 4 — Pole Identyfikator butelki |
| 5 — Zdefiniowane przez użytkownika 1 | 6 — Pole Identyfikator próbki |
| 7 — Zdefiniowane przez użytkownika 2 | 8 — Zdefiniowane przez użytkownika 3 |

Pola **Zdefiniowane przez użytkownika 3**, **Zdefiniowane przez użytkownika 1** i **Zdefiniowane przez użytkownika 2** są niedostępne w przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature.

Pola można ręcznie zablokować lub wyłączyć, niezależnie od konfiguracji oprogramowania. Aby zablokować pola, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

- Otwórz wskazaną szufladę. Gdy wskazana szuflada jest otwarta, włączają się lampki wskaźnikowe komór przy wszystkich butelkach wybranej kategorii.
- Wyjmij jedną ze wskazanych butelek. Lampka komory miga powoli, co stanowi potwierdzenie wyjęcia butelki.
- Zeskanuj ponownie lub sprawdź wzrokowo identyfikator butelki.
- Powtórz czynności od **Krok 3** do **Krok 5** dla pozostałych butelek do wyjęcia. Ogranicz czas wymowiania butelki do nie więcej niż dwóch minut w jednym obszarze. Zamknij szufladę, co pozwoli na wyrównanie się temperatury przed ponownym wyjmowaniem butelek w tym obszarze. Aby uzyskać informacje na temat wyjmowania butelek i zapobiegania wynikom fałszywie dodatnim, patrz [Załącznik C, Najlepsze metody postępowania](#).



PRZESTROGA: Jeśli jednocześnie w tym samym obszarze wyjęto z modułu inkubacyjnego dużą liczbę butelek, może nastąpić znaczna utrata ciepła w obrębie półek. Utrata ciepła może wywołać błędną sygnalizację wyników dodatnich przez algorytmy przyspieszenia lub szybkości.

- Po zakończeniu wymowiania butelek sprawdź, czy wszystkie szuflady są dokładnie zamknięte.
- Naciśnij przycisk **Akceptuj** na ekranie Tryb wymowiania.
- Sprawdź, czy butelki wymienione w raporcie Wymowianie zostały wyjęte.

10. W stosownych przypadkach wprowadź do komputera do zarządzania danymi firmy bioMérieux wartość pozycji *Zdefiniowane przez użytkownika 3* i dane *próbki*, powiązane z wyjętymi butelkami.

Jeśli przez dwie minuty nie zostanie zarejestrowana czynność wkładania butelek lub inna czynność operatora, urządzenie zakończy operację wyjmowania butelki. Do czynności operatora zalicza się:

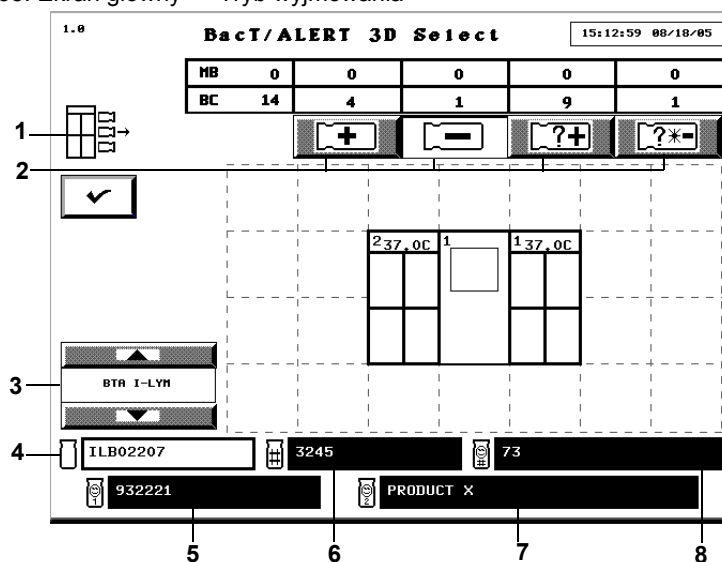
- naciskanie klawiszy na klawiaturze,
- skanowanie kodów kreskowych,
- dotykane panelu operatora,
- wkładanie lub wyjmowanie butelek.

Wymowanie butelek anonimowych



1. Na Ekranie głównym (patrz [Rys. 6-26](#)) naciśnij odpowiedni przycisk **Wyjmij**.
 - Zostanie wyświetlony ekran Tryb wyjmowania (patrz [Rys. 6-35](#)).
 - Zielone lampki wskaźnikowe świecą w przypadku szuflad zawierających butelki typu wybranego do wyjęcia.

Rys. 6-35: Ekran główny — Tryb wyjmowania



- | | |
|--------------------------------------|--------------------------------------|
| 1 — Ikona Wyjmij butelki | 2 — Przyciski Wyjmij |
| 3 — Przycisk przewijania Typ butelki | 4 — Pole Identyfikator butelki |
| 5 — Zdefiniowane przez użytkownika 1 | 6 — Pole Identyfikator próbki |
| 7 — Zdefiniowane przez użytkownika 2 | 8 — Zdefiniowane przez użytkownika 3 |

Pola **Zdefiniowane przez użytkownika 3**, **Zdefiniowane przez użytkownika 1** i **Zdefiniowane przez użytkownika 2** są niedostępne w przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature.

Pola można ręcznie zablokować lub wyłączyć, niezależnie od konfiguracji oprogramowania. Aby zablokować pola, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

2. Otwórz wskazaną szufladę. Gdy wskazana szuflada jest otwarta, włączają się lampki wskaźnikowe komór przy wszystkich butelkach wybranej kategorii.

3. Wyjmij jedną ze wskazanych butelek. Lampka komory miga powoli, co stanowi potwierdzenie wyjęcia butelki.
4. Zeskanuj lub ręcznie wprowadź identyfikator butelki.

WAŻNE: *Odczyty butelki anonimowej przebiegają według standardowego algorytmu domyślnego. Po wyjęciu i zidentyfikowaniu butelki anonimowej urządzenie określa, czy algorytm użyty dla danego typu podłoża był poprawny. Jeśli użyty algorytm nie był poprawny, zostanie wyświetlony kod stanu urządzenia 711, a odczyty butelki zostaną ponownie przeliczone według poprawnego algorytmu. Może to wpłynąć na zmianę wyniku testu butelki. Jeśli wynik testu butelki ulegnie zmianie lub wystąpi błąd ponownego przeliczenia algorytmu, zostanie wyświetlony komunikat operatora ostrzegający użytkownika.*

- a. Zidentyfikuj butelkę przez wprowadzenie identyfikatora butelki, typu butelki, identyfikatora próbki oraz wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3, Zdefiniowane przez użytkownika 1 i Zdefiniowane przez użytkownika 2 w podanej kolejności.
 - Nie można wprowadzić wartości Zdefiniowane przez użytkownika 1 i Zdefiniowane przez użytkownika 2 bez wprowadzenia wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3.
 - Udana zeskanowanie identyfikatora butelki jest sygnalizowane dwoma krótkimi sygnałami dźwiękowymi.
 - Udana zeskanowanie identyfikatora próbki jest sygnalizowane trzema krótkimi sygnałami dźwiękowymi.
 - Podczas identyfikacji butelek anonimowych informacje wprowadzone w polach **Identyfikator butelki**, **Typ butelki**, **Identyfikator próbki**, **Zdefiniowane przez użytkownika 3**, **Zdefiniowane przez użytkownika 1** i **Zdefiniowane przez użytkownika 2**, a także informacje wprowadzone za pomocą przycisku przewijania **Typ butelki** są kojarzone z wyjętą butelką zaraz po wyjęciu kolejnej butelki lub naciśnięciu przycisku **Akceptuj**.

Uwaga: *Zidentyfikowane butelki anonimowe można włożyć ponownie, jeśli wymagane jest uwzględnienie w raporcie wyjmowania butelki z wynikiem dodatnim lub ujemnym. Po ponownym włożeniu butelki z wynikiem dodatnim lub ujemnym stanie się ona jedną ze zidentyfikowanych butelek z wynikiem dodatnim lub ujemnym wymagających wyjęcia. Jeśli butelka nie zostanie włożona ponownie, konieczne będzie utworzenie dwóch oddzielnych raportów wyjmowania.*

- b. Jeśli butelka ma być włożona ponownie, od razu wstaw ją z powrotem do komory z powoli migającą lampką wskaźnikową, przed wyjęciem następnej butelki.

OSTRZEŻENIE



Butelki w trakcie krytycznego ustalania będą tymczasowo usunięte z tabeli zliczania butelek na Ekranie głównym.



PRZESTROGA: Jeśli butelka zostanie włożona ponownie do komory, której lampka wskaźnikowa nie miga, urządzenie wyświetli kod błędu 83 i konieczny będzie przesiew butelki.

Uwaga: Nie należy wkładać ponownie butelek, dla której wynik jest ujemny.



PRZESTROGA: Ponowne anonimowe włożenie butelek, które były uprzednio włożone, spowoduje zduplikowanie rekordów butelek.

5. Powtórz czynności [Krok 3](#) i [Krok 4](#) dla pozostałych butelek do wyjęcia. Ogranicz czas wyjmowania butelki do nie więcej niż dwóch minut w jednym obszarze. Zamknij szufladę, co pozwoli na wyrównanie się temperatury przed ponownym wyjmowaniem butelek w tym obszarze. Aby uzyskać informacje na temat wyjmowania butelek i zapobiegania wynikom fałszywie dodatnim, patrz [Załącznik C, Najlepsze metody postępowania](#).



PRZESTROGA: Jeśli jednocześnie w tym samym obszarze wyjęto z modułu inkubacyjnego dużą liczbę butelek, może nastąpić znaczna utrata ciepła w obrębie półek. Utrata ciepła może wywołać błędną sygnalizację wyników dodatnich przez algorytmy przyspieszenia lub szybkości.

6. Po zakończeniu wyjmowania butelek sprawdź, czy wszystkie szuflady są dokładnie zamknięte.
7. Naciśnij przycisk **Akceptuj** na ekranie Tryb wyjmowania.
8. Sprawdź, czy butelki wymienione w raporcie Wymowianie zostały wyjęte.
9. W stosownych przypadkach wprowadź do komputera do zarządzania danymi firmy bioMérieux wartość pozycji *Zdefiniowane przez użytkownika 3* i dane próbki, powiązane z wyjętymi butelkami.
10. Włóż ponownie uprzednio anonimowe butelki z wynikiem dotychczas ujemnym, które zostały wyjęte w celu wprowadzenia danych.

Jeśli przez dwie minuty nie zostanie zarejestrowana czynność wkładania butelek lub inna czynność operatora, urządzenie zakończy operację wyjmowania butelki. Do czynności operatora zalicza się:

- naciskanie klawiszy na klawiaturze,
- skanowanie kodów kreskowych,
- dotykane panelu operatora,
- wkładanie lub wyjmowanie butelek.

Obsługa butelek z niepotwierdzonym wynikiem dodatnim (wyniki fałszywie dodatnie)

Jeśli preparat z butelki z wynikiem dodatnim nie wykazuje obecności drobnoustrojów, wykonaj przesiew materiału i ponownie włóż butelkę do urządzenia, korzystając z funkcji Włóż butelki ([Wkładanie butelek na stronie 6-28](#)).

Uwaga: Jeśli butelka z wynikiem dodatnim zostanie włożona ponownie do urządzenia w ciągu 10 minut od zdarzenia wyjęcia, jej wynik pozostanie dodatni, a kod sposobu ustalenia będzie wynosił 250. Jeśli butelka z wynikiem dodatnim zostanie włożona po czasie dłuższym niż 10 minut od wyjęcia, jej wynik zostanie zmieniony na dotychczas ujemny.

Jeśli w wyniku przesiewu materiału wystąpi wzrost, zmień stan butelki na dodatni na ekranie Edycja wyniku testu, który można otworzyć z poziomu ekranu Edycja szczegółów butelki (patrz [Przycisk Edytuj wynik testu w rozdziale 8](#)), i wyjmij butelkę z wynikiem, który będzie wówczas dodatni.

- Uwaga:**
- Wyniki, które zostały zmienione ręcznie na ujemne lub dodatnie na ekranie *Edycja szczegółów butelki* (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki w rozdziale 8](#)), będą oznaczone w raporcie figurką ludzika (☒).
 - Jeśli wynik butelki jest dodatni (ustawiony ręcznie lub dodatni z dowolnej innej przyczyny) i został następnie ręcznie zmieniony na dotychczas ujemny, figurka ludzika (☒) nie zostanie wyświetlona.

Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia

Aby przeglądać i drukować dane, drukować wykresy oraz wykorzystywać wszystkie funkcje systemu związane z edycją, konfiguracją i konserwacją, należy najpierw uzyskać dostęp do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia. W zależności od poziomu dostępu niektóre z przycisków mogą być wyszarzone.



1. Na Ekranie głównym (patrz [Rys. 6-26](#)) naciśnij przycisk **Zaloguj**.
2. Wprowadź prawidłową nazwę użytkownika i hasło.

Zostanie wyświetlony ekran Ustawienia.

Rys. 6-36: Ekran Ustawienia (administrator)



- 1 — Przyciski funkcyjne
2 — Przycisk Poprzedni ekran

Limit czasu bezczynności dla wszystkich ekranów obszaru Ustawienia

Przy wyświetlonym ekranie Ustawienia (patrz [Rys. 6-36](#)) lub jednym z jego podmenu przekroczenie limitu czasu bezczynności (w ramach okresu skonfigurowanego przez przedstawiciela serwisu firmy bioMérieux) nastąpi, jeśli użytkownik nie wykona żadnej z przedstawionych poniżej czynności:

- naciśnięcie przycisku na ekranie lub klawiaturze,
- zeskanowanie kodu kreskowego,
- włożenie lub wyjęcie butelki.

Jeśli wystąpi przekroczenie limitu czasu bezczynności, na wyświetlaczu urządzenia nastąpi zmiana aktualnie wyświetlanego ekranu na Ekran główny. Wszystkie funkcje w toku zostaną anulowane, jakby na każdym kolejnym ekranie został naciśnięty przycisk **Anuluj**.

- Uwaga:**
- Jeśli wystąpi przekroczenie limitu czasu, istnieje możliwość, że dane wprowadzone częściowo zostaną utracone.
 - Funkcja limitu czasu bezczynności jest wyłączona, jeśli na ekranie wyświetlany jest czerwony błąd operacyjny.

Przyciski funkcyjne ekranu Ustawienia



Przycisk **Ustaw datę/godzinę** (patrz [Ustawianie systemowej daty i godziny oraz ich formatu w rozdziale 11](#))



Przycisk **Włączanie/wyłączanie modułu, szuflady, półki lub komory** (tylko dostęp na poziomie administratora; patrz [Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór w rozdziale 11](#))



Przycisk **Kalibruj temperaturę modułu** (patrz [Regulacja temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego w rozdziale 11](#))



Przycisk **Ustaw maksymalny czas testu** (tylko dostęp na poziomie administratora; patrz [Ustawianie maksymalnego czasu testu w rozdziale 9](#))



Przycisk **Ustaw opcje alarmu dźwiękowego** (tylko dostęp na poziomie administratora; patrz [Ustawianie alarmów dźwiękowych w rozdziale 9](#))



Przycisk **Instalacja oprogramowania sprzętowego** (tylko dostęp na poziomie administratora)



Przycisk **Wybierz butelkę do edycji/wykresu** (patrz [Wybieranie butelek przyciskiem Wybierz butelkę do edycji/wykresu w rozdziale 8](#))



Przycisk **Edytuj zawartość komory** (patrz [Wybieranie butelek przyciskiem Edytuj zawartość komory w rozdziale 8](#))



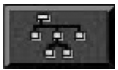
Przycisk **Kalibruj komorę** (patrz [Kalibracja komory urządzenia w rozdziale 11](#))



Przycisk **Widok informacji o module inkubacyjnym** (patrz [Przeglądanie informacji o module inkubacyjnym w rozdziale 11](#))



Przycisk **Zarządzanie kopią zapasową** (patrz [Inicjowanie ręcznego tworzenia kopii zapasowej w rozdziale 9](#))



Przycisk **Edycja powiązań danych** (tylko dostęp na poziomie administratora; patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych w rozdziale 8](#))



Przycisk **Raport** — tylko konfiguracja Select i SelectLink ([Przeglądanie, drukowanie i eksportowanie danych testowych na stronie 6-41](#))



Przycisk **Konfiguracja użytkowników** — (tylko dostęp na poziomie administratora)



Przycisk **Przetwarzanie/dostosowywanie butelki** (tylko dostęp na poziomie administratora; do użytku tylko z instrukcjami od firmy bioMérieux)

Przeglądanie i drukowanie

Wprowadzenie

Przeglądanie danych butelki

Po uzyskaniu dostępu do ekranu Edycja szczegółów butelki, zgodnie z opisem w rozdziale Edycja danych testowych (patrz [Przeglądanie/edycja danych butelki w rozdziale 8](#)), można przeglądać następujące informacje o butelce:

- Identyfikator butelki
- Identyfikator próbki
- Zdefiniowane przez użytkownika 3 (w stosownych przypadkach)
- Zdefiniowane przez użytkownika 1 (w stosownych przypadkach)
- Zdefiniowane przez użytkownika 2 (w stosownych przypadkach)
- Identyfikator komory
- Maksymalny czas testu
- Typ butelki
- Data/godzina włożenia
- Data/godzina wyjęcia
- Data/godzina ostatniego odczytu butelki
- Czas testu
- Wynik testu
- Typ algorytmu
- Sposób ustalenia i wskaźnik wyniku dodatniego

Przeglądanie/drukowanie raportów

W przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature raporty można przeglądać i drukować na komputerze do zarządzania danymi.

W przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Select lub SelectLink raporty można przeglądać i drukować przy użyciu przycisku **Raport**, zgodnie z opisem w części [Przeglądanie, drukowanie i eksportowanie danych testowych na stronie 6-41](#).

Przeglądanie/drukowanie wykresów

Konfiguracje BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink umożliwiają przeglądanie i drukowanie wykresów butelki, zgodnie z opisem w części [Przeglądanie i drukowanie wykresów butelki na stronie 6-46](#). W przypadku konfiguracji Signature wykresy można wyświetlać w sposób opisany w części [Przeglądanie i drukowanie wykresów butelki na stronie 6-46](#) lub na komputerze do zarządzania danymi. Ze względu na to, że w przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature urządzenie nie jest połączone z drukarką, do wydrukowania wykresu należy użyć komputera do zarządzania danymi.

Uwaga: Funkcję drukowania można zablokować niezależnie od konfiguracji oprogramowania. Gdy funkcja jest niedostępna, przyciski **Drukuj** nie są wyświetlane. Aby zablokować funkcję drukowania, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

Korzystanie z funkcji drukowania ekranu

Istnieje możliwość wydrukowania aktualnego ekranu urządzenia przez naciśnięcie klawiszy **Ctrl + P** na klawiaturze.


Uwaga: Tylko w przypadku konfiguracji *Select* i *SelectLink*.

Uwaga: W przypadku drukowania wielu ekranów należy nacisnąć klawisze **Ctrl + P** i poczekać, aż ekran zostanie w całości wydrukowany, następnie można rozpocząć drukowanie kolejnego ekranu. Jeśli klawisze **Ctrl + P** zostaną naciśnięte kilkakrotnie przed wydrukowaniem w całości poszczególnych ekranów, drukarka będzie drukować jedynie częściowe obrazy poszczególnych ekranów.

Przeglądanie, drukowanie i eksportowanie danych testowych

Uwaga: W przypadku konfiguracji *BacT/ALERT® 3D Signature* do przeglądania i drukowania raportów należy użyć komputera do zarządzania danymi.

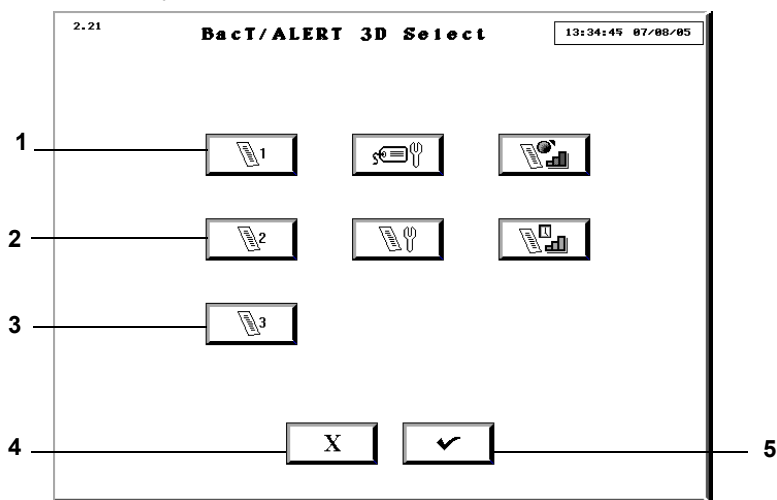


1. Na ekranie Ustawienia (patrz [Rys. 6-36](#)) naciśnij przycisk **Raport** .

Uwaga: W przypadku konfiguracji *BacT/ALERT® 3D Signature* przycisk **Raport** jest niedostępny.

Zostanie wyświetlony ekran Wybór raportu.

Rys. 6-37: Ekran Wybór raportu



- 1 — Przycisk Wyświetl raport 1
- 2 — Przycisk Wyświetl raport 2
- 3 — Przycisk Wyświetl raport 3
- 4 — Przycisk Anuluj
- 5 — Przycisk Akceptuj

2. Naciśnij przycisk **Wyświetl raport 1, 2 lub 3**, skonfigurowany dla żądanej informacji.

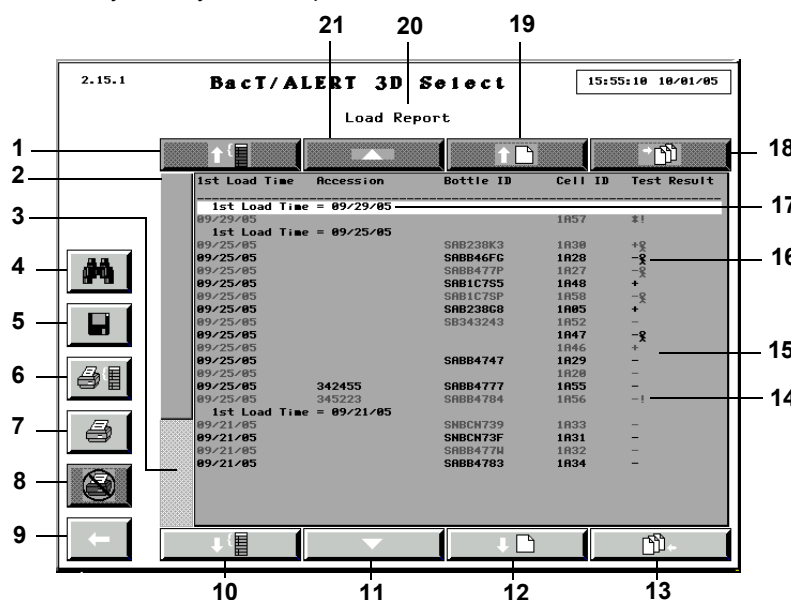
Zostanie wyświetlony ekran Raport. Istnieją trzy domyślne konfiguracje raportu:

- Przycisk **Wyświetl raport 1** — generuje ekran Raport wkładania z wartością **Czas pierwszego włożenia** jako pierwszym kryterium sortowania i wartością **Identyfikator próbki** jako kryterium drugim. Znaki podziału sekcji raportu opierają się na wartości Czas pierwszego włożenia.
- Przycisk **Wyświetl raport 2** — generowany jest ekran Raport stanu z wartością **Identyfikator próbki** jako pierwszym kryterium sortowania i wartością **Typ butelki** jako drugim kryterium sortowania. Znaki podziału sekcji raportu opierają się na wartości Identyfikator próbki.
- Przycisk **Wyświetl raport 3** — generuje ekran Raport wyjmowania z wartością **Włożenie** jako pierwszym kryterium sortowania i wartością **Wynik testu** jako kryterium drugim. Znaki podziału sekcji raportu opierają się na wartościach **Włożenie** i **Wynik testu**.

Przykłady ekranów konfiguracji Raport wkładania, Raport stanu i Raport wyjmowania można znaleźć w części [Konfiguracja zawartości raportów w rozdziale 9](#).

Uwaga: Za każdym razem po otwarciu ekranu Raport wyświetlane są dane ostatnich 1920 butelek. Ekran raportów są skonfigurowane według ustawień domyślnych, ale konfiguracje raportów można zmieniać, aby wyświetlać inne dane i sortować je w innej kolejności (patrz [Konfiguracja zawartości raportów w rozdziale 9](#)).

Rys. 6-38: Przykładowy ekran Raport



- | | |
|--|---|
| 1 — Przycisk przewijania w górę Sekcja | 2 — Wskaźnik przewijania Względna pozycja rekordu |
| 3 — Pasek przewijania Względna pozycja rekordu | 4 — Przycisk Znajdź tekst |
| 5 — Przycisk Zapisz | 6 — Przycisk Drukuj aktualną grupę |
| 7 — Przycisk Drukuj raport | 8 — Przycisk Anuluj drukowanie |
| 9 — Przycisk Poprzedni ekran | 10 — Przycisk Przewijanie w dół Grupa |
| 11 — Przycisk przewijania w dół Wiersz | 12 — Przycisk przewijania w dół Strona |
| 13 — Przycisk przewijania Koniec | 14 — Wskaźnik Wykrywanie przerw |
| 15 — Wiersze danych raportu | 16 — Figurka ludzika |
| 17 — Wiersz aktualnej grupy | 18 — Przycisk przewijania Początek |
| 19 — Przycisk przewijania w górę Strona | 20 — Tytuł raportu |
| 21 — Przycisk przewijania w górę Wiersz | |

- Uwaga:**
- Wyniki, które zostały zmienione ręcznie na ujemne lub dodatnie (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki w rozdziale 8](#)), będą oznaczone w raporcie figurką ludzika (☹).
 - Jeśli wynik butelki jest dodatni (ustawiony ręcznie lub dodatni z dowolnej innej przyczyny) i został następnie ręcznie zmieniony na dotychczas ujemny, figurka ludzika (☹) nie zostanie wyświetlona.
 - Butelki z kodem błędu urządzenia 80 zostaną oznaczone w raporcie wskaźnikiem **Wykrywanie przerw (!)** obok wyniku. Jeśli butelka z wynikiem ujemnym ma kod błędu urządzenia 80 podczas wyjmowania, wskaźnik **Wykrywanie przerw** pozostanie w raporcie (patrz [Kody błędów urządzenia w rozdziale 12](#)).
 - Wiersz aktualnej grupy zawsze wskazuje grupę powiązaną z pierwszym wyświetlanym rekordem danych. Jest on zawsze wyróżniony dla łatwiejszego rozpoznania. Jeśli wyświetlany raport nie jest podzielony na sekcje, wiersz ten będzie pierwszym wierszem wyświetlanych rekordów danych i jego rozpoznawcze wyróżnienie nie nastąpi.
3. Aby przewinąć w górę lub w dół grupy, naciśnij odpowiedni przycisk przewijania **Grupa**.

Uwaga: Przyciski przewijania **Grupa** są nieaktywne, jeśli wyświetlany raport nie jest podzielony na sekcje lub we wskazanym kierunku nie ma dalszych sekcji.

4. Aby przewinąć w górę lub w dół wiersze danych, naciśnij odpowiedni przycisk przewijania **Wiersz** lub odpowiedni klawisz ↑ lub ↓ na klawiaturze.

Uwaga: Przyciski przewijania **Wiersz** są nieaktywne, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych.

5. Aby przewinąć w górę lub w dół strony danych, naciśnij odpowiedni przycisk przewijania **Strona** lub odpowiedni klawisz **Page Up** lub **Page Down** na klawiaturze.

Uwaga: Przyciski przewijania **Strona** są nieaktywne, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych.

6. Aby przewinąć do najstarszego wiersza danych (pierwszy rekord danych w raporcie), naciśnij przycisk przewijania **Początek** lub klawisz **Home** na klawiaturze.

Uwaga: Przycisk przewijania **Początek** jest nieaktywny, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych raportu.

7. Aby przewinąć do najnowszego wiersza danych (ostatni rekord danych w raporcie), naciśnij przycisk przewijania **Koniec** lub klawisz **End** na klawiaturze.

Uwaga: Przycisk przewijania **Koniec** jest nieaktywny, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych raportu.

8. Aby przewinąć do względnej pozycji rekordu, naciśnij pasek przewijania **Względna pozycja rekordu** nad lub pod wskaźnikiem Względna pozycja rekordu.

Uwaga:

- Wskaźnik Względna pozycja rekordu ma rozmiar proporcjonalny do liczby rekordów w raporcie.
- Pasek przewijania **Względna pozycja rekordu** jest nieaktywny, jeśli wskaźnik Względna pozycja rekordu ma ten sam rozmiar co pasek przewijania i wyświetlone są wszystkie rekordy danych w raporcie.

9. Aby wydrukować raport, naciśnij odpowiedni przycisk **Drukuj**:
- Naciśnięcie przycisku **Drukuj raport** spowoduje wydrukowanie wszystkich rekordów bazy danych (maksymalnie 1920 rekordów).
 - Naciśnięcie przycisku **Drukuj aktualną grupę** spowoduje wydrukowanie wiersza aktualnej grupy oraz wszystkich rekordów danych powiązanych z tą grupą.

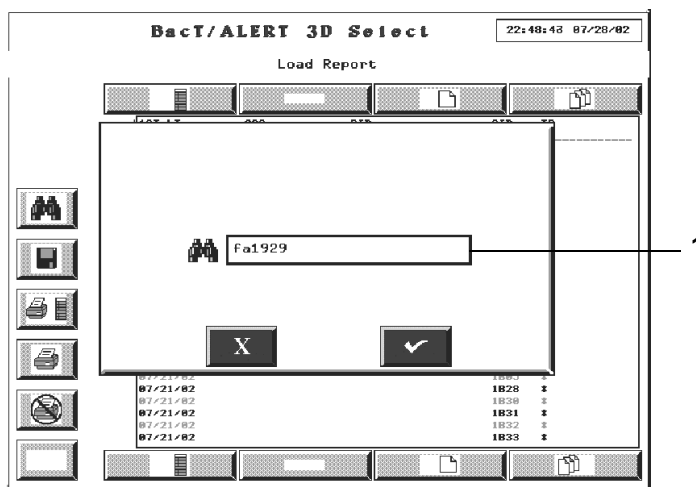
Uwaga: Przyciski **Drukuj** są dostępne tylko wtedy, gdy w systemie jest skonfigurowana drukarka. Aby skonfigurować drukarkę w systemie, należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

10. Podczas drukowania raportu:
- Wszystkie przyciski **Drukuj** i **Zapisz** są nieaktywne.
 - Operator może jednak przeglądać i przewijać wyświetlany raport, wyszukiwać tekst w wyświetlanym raporcie lub opuścić ekran Raport i wykonywać inne operacje.
 - Przycisk **Anuluj drukowanie** staje się aktywny.
11. Naciśnij przycisk **Anuluj drukowanie**, aby zatrzymać przesyłanie danych do drukarki i opróżnić kolejkę ze wszystkich danych oczekujących na przesłanie do drukarki.

Uwaga: Po anulowaniu przyciski **Drukuj** i **Zapisz** staną się aktywne, a przycisk **Anuluj drukowanie** stanie się nieaktywny.

12. Aby określić ciąg znaków tekstowych i rozpocząć wyszukiwanie podanego tekstu w raporcie danych, naciśnij przycisk **Znajdź tekst**. Zostanie wyświetlony ekran Znajdowanie tekstu.

Rys. 6-39: Ekran Znajdowanie tekstu



1 — Pole Znajdź tekst

13. Za pomocą klawiatury wprowadź tekst do wyszukania i naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby powrócić do ekranu Raport. Naciśnięcie przycisku **Anuluj** spowoduje anulowanie polecenia wyszukiwania i powrót do ekranu Raport.

Uwaga: Wyszukiwanie będzie prowadzone po powrocie do ekranu Raport, zaczynając od początku raportu. Rekord, w którym po raz pierwszy występuje szukany tekst, zostanie przewinięty do pierwszego wiersza wyświetlanych danych, a sam tekst będzie wyróżniony.

W przypadku gdy podany tekst nie zostanie znaleziony, wyświetlane dane nie ulegną zmianie i nie nastąpi wyróżnienie tekstu.

14. Aby znaleźć następne wystąpienie podanego tekstu, naciśnij na klawiaturze klawisz **F3**.

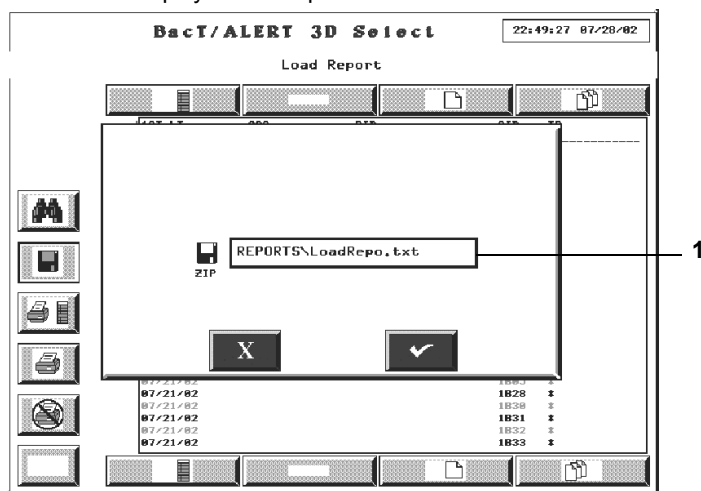
Uwaga: W przypadku gdy nowe wystąpienie tekstu nie zostanie znalezione, wyświetlane dane oraz wyróżniony tekst pozostaną takie same.

15. Aby zapisać wyświetlony raport w pliku tekstowym, naciśnij przycisk **Zapisz**.

W polu **Nazwa pliku** zostaną automatycznie wyświetlone domyślna nazwa pliku oraz ścieżka dostępu. Za pomocą klawiatury można zmienić nazwę pliku.

Zostanie wyświetlony ekran Zapisywanie do pliku.

Rys. 6-40: Ekran Zapisywanie do pliku



1 — Pole Nazwa pliku

WAŻNE: Jeśli nazwa pliku będzie zawierała więcej niż osiem znaków, plik nie zostanie zapisany.

Uwaga: Wszystkie raporty są zapisywane w katalogu **D:\REPORTS** pod domyślną lub podaną nazwą pliku. Wszystkie raporty automatycznie otrzymują rozszerzenie **.TXT**.

16. Włóż nośnik kopii zapasowej do napędu kopii zapasowej.

Uwaga: Nośnikiem kopii zapasowej może być dysk Zip[®] lub przenośny dysk flash USB.

17. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby rozpocząć zapisywanie i powrócić do ekranu Raport.
Naciśnięcie przycisku **Anuluj** spowoduje anulowanie polecenia zapisywania i powrót do ekranu Raport.

Uwaga: W trakcie zapisywania przyciski **Drukuj** będą nieaktywne. Przyciski **Drukuj** zostaną aktywowane po zakończeniu zapisywania.

OSTRZEŻENIE

W żadnym wypadku do napędu Zip[®] nie należy wkładać przedmiotów innych niż dyski Zip[®].




PRZESTROGA: Nie należy wyjmować na siłę dysku Zip® z urządzenia. Wyjmowanie dysku Zip® na siłę może spowodować uszkodzenie dysku Zip® lub napędu Zip® oraz zablokowanie systemu.

18. Aby powrócić do ekranu, z którego otwarto ekran Raport, naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**.

Przeglądanie i drukowanie wykresów butelki

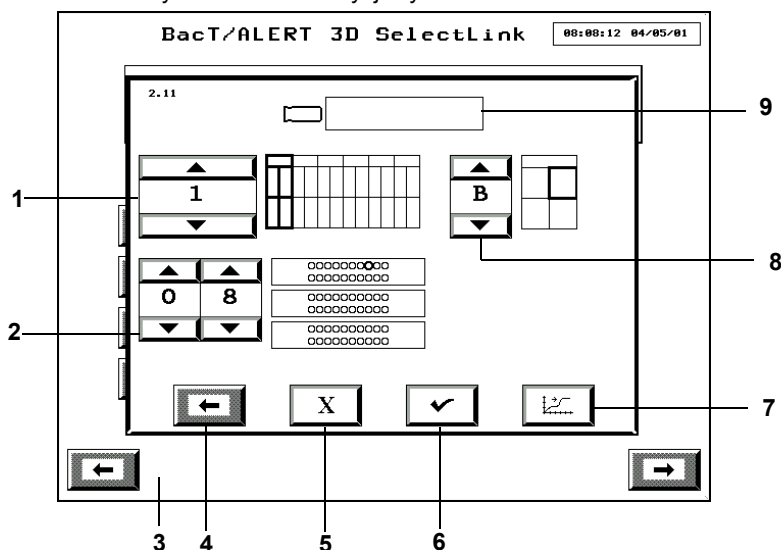
Uwaga: W przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature do wydrukowania wykresu butelki należy użyć komputera do zarządzania danymi, ponieważ w przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature urządzenie nie jest połączone z drukarką.



1. Wprowadź prawidłową nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia na stronie 6-38](#)).
2. Naciśnij przycisk **Wybierz butelkę do edycji/wykresu** ().

Ekran Wybór butelki do edycji/wykresu przesłania ekran Ustawienia i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 6-41: Ekran Wybór butelki do edycji/wykresu



- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 — Przycisk przewijania Moduł inkubacyjny | 2 — Przyciski przewijania Komora |
| 3 — Ekran Ustawienia (nieaktywny) | 4 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 5 — Przycisk Anuluj | 6 — Przycisk Akceptuj |
| 7 — Przycisk Wykres odczytów butelki | 8 — Przycisk przewijania Szuflada |
| 9 — Pole Identyfikator butelki | |

3. Jeśli znany jest identyfikator butelki, dla którego odczytów ma być sporządzony wykres, wprowadź *identyfikator butelki* w polu **Identyfikator butelki** ([Wprowadzanie tekstu/danych na stronie 6-26](#)) i przejdź do etapu [Krok 5](#). Jeśli znana jest lokalizacja komory, ale nie identyfikator butelki, przejdź do etapu [Krok 4](#).

Uwaga: Można uzyskać dane tylko dla 1920 ostatnio włożonych butelek. Wszelkie inne dane w polu **Identyfikator butelki** są nieprawidłowe i powodują wystąpienie błędu operacyjnego 940 (patrz [Kody błędów operacyjnych w rozdziale 12](#)).

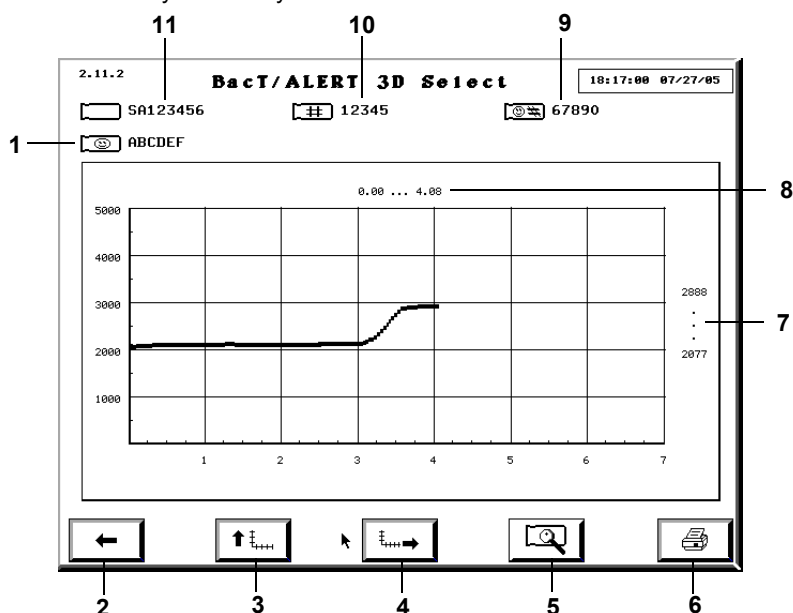
4. Dostosuj przyciski przewijania **Moduł inkubacyjny** (1–6), **Szuflada** (A–D) i **Komora** (1–60), aby wybrać lokalizację komory z butelką, dla której odczytów ma zostać sporządzony wykres. Domyślne ustawienie lokalizacji komory to Moduł 1, Szuflada A, Komora 1 (1A01).

Uwaga: Do przeglądania wykresów butelki można używać tylko lokalizacji komór z aktualnie włożonymi butelkami. Aby przejrzeć wykresy ostatnio wyjętych butelek (1920 ostatnio włożonych butelek), należy użyć pola **Identyfikator butelki**.

5. Naciśnij przycisk **Wykres odczytów butelki** ().

Zostanie wyświetlony ekran Wykres odczytów butelki (patrz [Rys. 6-42](#)).

Rys. 6-42: Ekran Wykres odczytów butelki



- | | |
|---|--------------------------------|
| 1 — Zdefiniowane przez użytkownika
1/Zdefiniowane przez użytkownika 2* | 2 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 3 — Przycisk Dopasuj skalę Y | 4 — Przycisk Dopasuj skalę X |
| 5 — Przycisk Odczyty butelki | 6 — Przycisk Drukuj wykres |
| 7 — Zakres odczytów butelki | 8 — Zakres dni testowania |
| 9 — Zdefiniowane przez użytkownika 3* | 10 — Pole Identyfikator próbki |
| 11 — Pole Identyfikator butelki | |

* Dostępne tylko w przypadku konfiguracji Select i SelectLink.

Dostęp do ekranu Wykres odczytów butelki można uzyskać również z poziomu ekranu Edycja szczegółów butelki (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki w rozdziale 8](#)). Numer identyfikacyjny ekranu jest taki sam, niezależnie od tego, w jaki sposób został otwarty.

- Domyślny zakres osi Y wynosi od 0 do 5000, a osi X od 0 do maksymalnego czasu testu butelki w dniach.
- Jeśli butelka została uznana za dodatnią, wówczas w punkcie czasowym, w którym to nastąpiło, wyświetlana jest kropka oraz czas (liczba dni), jaki upłynął do wykrycia.

6. Aby dopasować oś Y lub X, kliknij odpowiedni przycisk **Dopasuj skalę**. Po kliknięciu jednego z tych przycisków skala osi zmienia się tak, że maksymalny punkt końcowy osi jest większy niż maksymalna wartość zakresu. Dopasowanie skali może oznaczać zwiększenie lub zmniejszenie zakresu skali.

Po kliknięciu jednego z przycisków **Dopasuj skalę** strzałka na przycisku zmieni kierunek. Aby powrócić do pierwotnej skali, kliknij przyciski **Dopasuj skalę** po raz drugi.
7. Naciśnij przycisk **Drukuj wykres**, jeśli jest dostępny, aby wydrukować wykres, gdy zostanie wyświetlony na ekranie.

- Uwaga:**
- Przycisk **Drukuj wykres** jest dostępny tylko wtedy, gdy w systemie jest skonfigurowana drukarka. Przycisk **Drukuj wykres** jest nieaktywny w trakcie drukowania.
 - Aby skonfigurować drukarkę w systemie, należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.
8. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Wybór butelki do edycji/wykresu.

Wyświetlanie odczytów butelki



Na ekranie Odczyty butelki wyświetlane są dokładne wartości odczytów dla pojedynczej butelki razem z datą i godziną wykonania każdego odczytu.

Uwaga: Do odczytów butelki jest stosowany wielomian. Odczyty nie są odczytami nieprzetworzonymi.

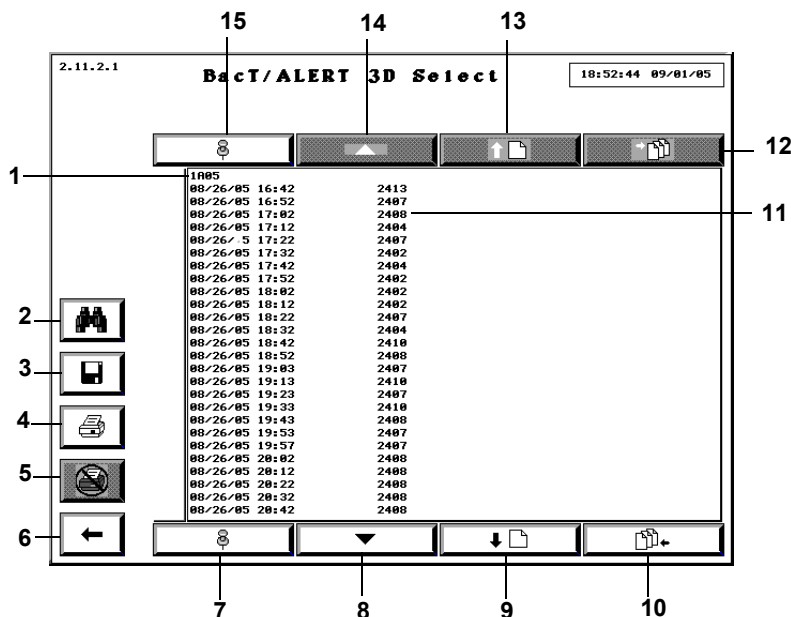
Jeśli istnieją odczyty butelki dostępne do wyświetlania, przycisk **Odczyty butelki** na ekranie Wykres odczytów butelki zmieni kolor na niebieski (patrz [Rys. 6-42](#)). Jeśli nie ma dostępnych odczytów, przycisk jest szary.

1. Na ekranie Wykres odczytów butelki (patrz [Rys. 6-42](#)) naciśnij przycisk **Odczyty**

butelki (.

Zostanie wyświetlony ekran Odczyty butelki.

Rys. 6-43: Ekran Odczyty butelki



- | | |
|---|---|
| 1 — Lokalizacja komory butelki | 2 — Przycisk Znajdź tekst |
| 3 — Przycisk Zapisz | 4 — Przycisk Drukuj |
| 5 — Przycisk Anuluj drukowanie | 6 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 7 — Dolny przycisk Zakotwiczenie ekranu | 8 — Przycisk przewijania w dół Wiersz |
| 9 — Przycisk przewijania w dół Strona | 10 — Przycisk przewijania Koniec |
| 11 — Odczyt butelki (data/godzina/odczyt) | 12 — Przycisk przewijania Początek |
| 13 — Przycisk przewijania w górę Strona | 14 — Przycisk przewijania w górę Wiersz |
| 15 — Górny przycisk Zakotwiczenie ekranu | |

2. Aby przewinąć w górę lub w dół wiersze danych, naciśnij odpowiedni przycisk przewijania **Wiersz** lub odpowiedni klawisz ↑ lub ↓ na klawiaturze.

Uwaga: Przyciski przewijania **Wiersz** są nieaktywne, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych.

3. Aby przewinąć w górę lub w dół strony danych, naciśnij odpowiedni przycisk przewijania **Strona** lub odpowiedni klawisz Page na klawiaturze.

Uwaga: Przyciski przewijania **Strona** są nieaktywne, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych.

4. Aby przewinąć do najstarszego wiersza danych (pierwszy rekord danych w raporcie), naciśnij przycisk przewijania **Początek** lub klawisz Home na klawiaturze.

Uwaga: Przycisk przewijania **Początek** jest nieaktywny, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych raportu.

5. Aby przewinąć do najnowszego wiersza danych (ostatni rekord danych w raporcie), naciśnij przycisk przewijania **Koniec** lub klawisz End na klawiaturze.

Uwaga: Przycisk przewijania **Koniec** jest nieaktywny, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy danych raportu.

6. Aby wydrukować odczyty butelki, naciśnij przycisk **Drukuj**.

Uwaga: Przyciski **Drukuj** są dostępne tylko wtedy, gdy w systemie jest skonfigurowana drukarka. Aby skonfigurować drukarkę w systemie, należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

Podczas drukowania raportu:

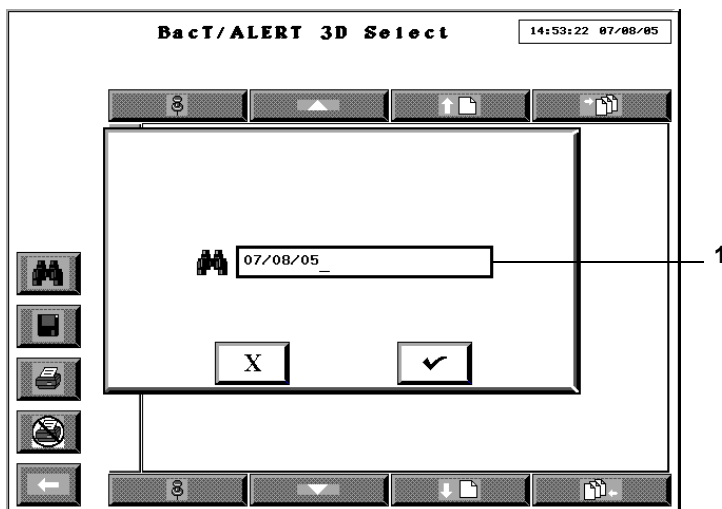
- Wszystkie przyciski **Drukuj** i **Zapisz** są nieaktywne.
 - Operator może jednak przeglądać i przewijać wyświetlaną listę, wyszukiwać tekst na wyświetlanej liście lub opuścić ekran Odczyty butelki i wykonywać inne operacje.
 - Przycisk **Anuluj drukowanie** staje się aktywny.
7. Naciśnij przycisk **Anuluj drukowanie**, aby zatrzymać przesyłanie danych do drukarki i opróżnić kolejkę ze wszystkich danych oczekujących na przesłanie do drukarki.

Uwaga: Po anulowaniu przyciski **Drukuj** i **Zapisz** staną się aktywne, a przycisk **Anuluj drukowanie** stanie się nieaktywny.

8. Aby określić ciąg znaków tekstowych i rozpocząć wyszukiwanie podanego tekstu w raporcie danych, naciśnij przycisk **Znajdź tekst**.

Zostanie wyświetlony ekran Znajdowanie tekstu.

Rys. 6-44: Ekran Znajdowanie tekstu



1 — Pole Znajdź tekst

Za pomocą klawiatury wprowadź tekst do wyszukania i naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby powrócić do ekranu Odczyty butelki. Naciśnięcie przycisku **Anuluj** spowoduje anulowanie polecenia wyszukiwania i powrót do ekranu Odczyty butelki.

Uwaga: Wyszukiwanie będzie prowadzone po powrocie do ekranu Raport, zaczynając od początku raportu. Rekord, w którym po raz pierwszy występuje szukany tekst, zostanie przewinięty do pierwszego wiersza wyświetlanych danych, a sam tekst będzie wyróżniony.

W przypadku gdy podany tekst nie zostanie znaleziony, wyświetlane dane nie ulegną zmianie i nie nastąpi wyróżnienie tekstu.

9. Aby znaleźć następne wystąpienie podanego tekstu, naciśnij na klawiaturze klawisz **F3**.

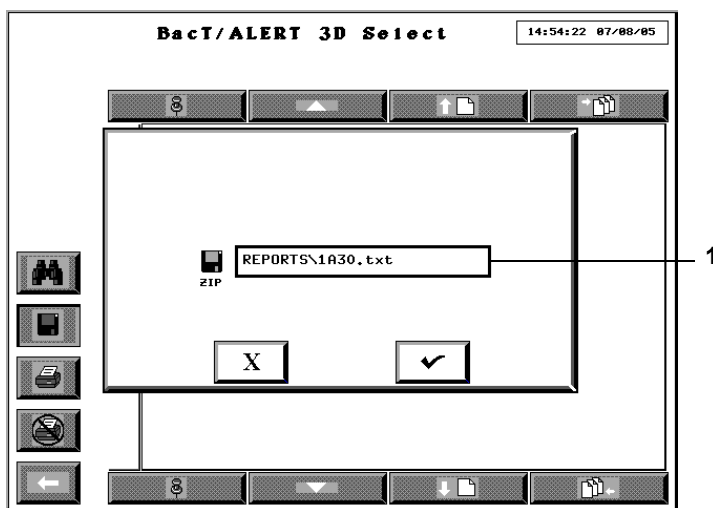
Uwaga: W przypadku gdy nowe wystąpienie tekstu nie zostanie znalezione, wyświetlane dane oraz wyróżniony tekst pozostaną takie same.

10. Aby zapisać odczyty butelki w pliku tekstowym, naciśnij przycisk **Zapisz**.

W polu **Nazwa pliku** zostaną automatycznie wyświetlone domyślna nazwa pliku oraz ścieżka dostępu. Za pomocą klawiatury można zmienić nazwę pliku.

Zostanie wyświetlony ekran Zapisywanie do pliku.

Rys. 6-45: Ekran Zapisywanie do pliku



1 — Pole Nazwa pliku

WAŻNE: Jeśli nazwa pliku będzie zawierała więcej niż osiem znaków, plik nie zostanie zapisany.

Uwaga: Wszystkie raporty są zapisywane w katalogu **D:\REPORTS** pod domyślną lub podaną nazwą pliku. Wszystkie raporty automatycznie otrzymują rozszerzenie **.TXT**.

11. Włóż nośnik kopii zapasowej do napędu kopii zapasowej.

Uwaga: Nośnikiem kopii zapasowej może być dysk Zip[®] lub przenośny dysk flash USB.

12. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby rozpocząć zapis i powrócić do ekranu Odczyty butelki. Naciśnięcie przycisku **Anuluj** spowoduje anulowanie polecenia zapisywania i powrót do ekranu Odczyty butelki.

Uwaga: W trakcie zapisywania przyciski **Drukuj** będą nieaktywne. Przyciski **Drukuj** zostaną aktywowane po zakończeniu zapisywania.

OSTRZEŻENIE	
	<p>W żadnym wypadku do napędu Zip[®] nie należy wkładać przedmiotów innych niż dyski Zip[®].</p>



PRZESTROGA: Nie należy wyjmować na siłę dysku Zip[®] z urządzenia. Wyjmowanie dysku Zip[®] na siłę może spowodować uszkodzenie dysku Zip[®] lub napędu Zip[®] oraz zablokowanie systemu.

13. Aby powrócić do ekranu, z którego otwarto ekran Odczyty butelki, naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**.
14. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Wykres odczytów butelki.


Wysyłanie danych do systemu LIS i pobieranie danych z systemu LIS

Wyniki można ręcznie wysłać do systemu LIS, a dane demograficzne można ręcznie pobrać z systemu LIS, gdy stosowana jest konfiguracja BacT/ALERT® 3D SelectLink.

- Uwaga:**
- Dane są przesyłane zgodnie z protokołem BacT/LINK®. Aby uzyskać więcej informacji, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.
 - System można skonfigurować do wykonywania tych funkcji automatycznie. Aby dostosować te ustawienia, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.
 - Strzałki na przyciskach **Ręcznie wyślij wyniki testów** i **Ręcznie pobierz zlecenia testów** służą także jako wskaźnik automatycznego transferu danych.

Wysyłanie wyników do systemu LIS




1. Na Ekranie głównym (patrz [Rys. 6-26](#)) naciśnij przycisk **Ręcznie wyślij wyniki testów** ().

Podczas transferu strzałka na przycisku będzie migać.

Uwaga: Zostaną przesłane tylko pozycje z jedną lub większą liczbą butelek, których stan uległ zmianie na dodatni lub które osiągnęły maksymalny czas testu ze stanem ujemnym i zostały wyjęte od czasu ostatniego transferu.

Pobieranie danych z systemu LIS



1. Na Ekranie głównym (patrz [Rys. 6-26](#)) naciśnij przycisk **Ręcznie pobierz zlecenia testów** ().

Podczas transferu strzałka na przycisku będzie migać.

Wyłączanie sytemu (BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink)

W następujących sytuacjach konieczne jest wyłączenie lub ponowne uruchomienie modułu sterującego lub łączonego:

- Spodziewana przerwa w zasilaniu.
- Przenoszenie systemu do nowej lokalizacji.
- Naprawa niereagującego panelu operatora lub klawiatury.

Uwaga: Przed ponownym uruchomieniem modułu sterującego lub łączonego zawsze należy sporządzić kopię zapasową systemu (patrz [Inicjowanie ręcznego tworzenia kopii zapasowej w rozdziale 9](#)). Nie należy przystępować do ponownego uruchamiania urządzenia, dopóki nie przestanie być wyświetlana ikona Wykonywanie kopii zapasowej w toku.

Uwaga: Przed ponownym uruchomieniem w celu usunięcia stanu błędu należy skontaktować się z przedstawicielem działu obsługi klienta firmy bioMérieux.



PRZESTROGA: Przed zastosowaniem metody 4 należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta firmy bioMérieux.

Metoda wyłączania 1

1. Wyjmij klawiaturę modułu sterującego lub łączonego (patrz [Uzyskiwanie dostępu do klawiatury modułu sterującego w rozdziale 3](#)).
2. Naciśnij klawisze w podanej kolejności: **Esc Y E S**.
3. Poczekaj na wyłączenie oprogramowania i wyświetlenie czarnego ekranu ze znakiem zachęty C:\>.
4. Aby ponownie uruchomić program, naciśnij klawisze na klawiaturze w podanej kolejności i przytrzymaj je, następnie jednocześnie zwolnij wszystkie trzy klawisze: **Ctrl + Alt + Delete**.

lub

Ewentualnie, aby wyłączyć zasilanie modułu sterującego lub łączonego i zasilacza UPS, patrz metoda 4.

Metoda wyłączania 2

1. Zaloguj się i przejdź do ekranu Ustawienia.
2. Naciśnij przycisk **Widok modułu inkubacyjnego**.

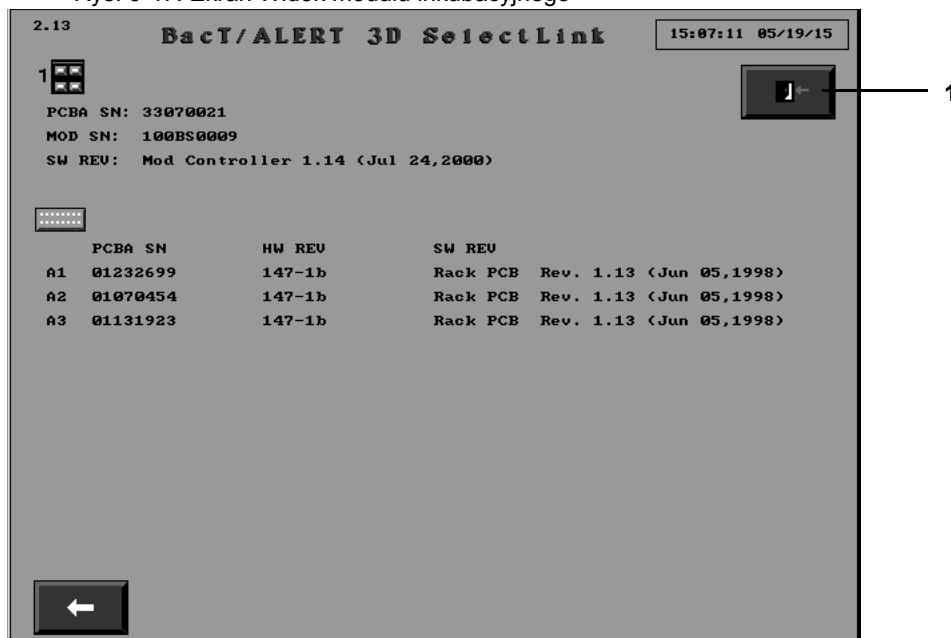
Rys. 6-46: Ekran Ustawienia



1 — Przycisk Widok modułu inkubacyjnego

Zostanie wyświetlony ekran Widok modułu inkubacyjnego.

Rys. 6-47: Ekran Widok modułu inkubacyjnego



1 — Przycisk Zakończ program

Uwaga: Jeśli klawiatura nie reaguje, przejdź do metody 4.

3. Naciśnij przycisk **Zakończ program**.
4. Poczekać, aż na czarnym ekranie wyświetli się znak zachęty C:\ >.
5. Aby ponownie uruchomić program, naciśnij klawisze na klawiaturze w podanej kolejności i przytrzymaj je, następnie jednocześnie zwolnij wszystkie trzy klawisze: **Ctrl + Alt + Delete**.

lub

Ewentualnie, aby wyłączyć zasilanie modułu sterującego lub łączonego i zasilacza UPS, patrz metoda 4.

Metoda wyłączania 3

1. Wyjmij klawiaturę modułu sterującego lub łączonego (patrz [Uzyskiwanie dostępu do klawiatury modułu sterującego w rozdziale 3](#)).
2. Naciśnij klawisze na klawiaturze w podanej kolejności i przytrzymaj je, następnie jednocześnie zwolnij wszystkie cztery klawisze: Ctrl + Alt + Shift + 2.

Uwaga: Jeśli klawiatura nie reaguje, przejdź do metody 4.

3. Poczekać, aż na czarnym ekranie wyświetli się znak zachęty C:\ >.
4. Aby ponownie uruchomić program, naciśnij klawisze na klawiaturze w podanej kolejności i przytrzymaj je, następnie jednocześnie zwolnij wszystkie trzy klawisze: **Ctrl + Alt + Delete**.

lub

Ewentualnie, aby wyłączyć zasilanie modułu sterującego lub łączonego i zasilacza UPS, patrz metoda 4.

Metoda wyłączania 4



PRZESTROGA: Przed zastosowaniem metody 4 należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta firmy bioMérieux.

1. Przełącznikiem zasilania wyłącz moduł sterujący lub łączony. Przełącznik ten znajduje się w lewym górnym rogu, gdy patrzy się na moduł od tyłu.
2. Aby wyłączyć zasilanie zasilacza UPS, naciśnij raz przycisk **Wł./Wyl.** na zasilaczu UPS ([Lokalizacja przycisku Wł./Wyl. zasilacza UPS na stronie 6-2](#)).

Pełne wyłączanie systemu (BacT/ALERT® 3D Signature)

Gdy system skonfigurowano jako BacT/ALERT® 3D Signature i spodziewana jest przerwa w zasilaniu lub gdy cały system (wraz z komputerem do zarządzania danymi firmy bioMérieux) musi zostać przeniesiony, wymagane jest pełne wyłączenie systemu. Aby przeprowadzić pełne wyłączenie systemu, wykonaj przedstawione poniżej czynności.



1. W stosownych przypadkach zamknij program w komputerze do zarządzania danymi firmy bioMérieux.
2. W stosownych przypadkach wyłącz zasilanie komputera i innych urządzeń systemu zarządzania danymi firmy bioMérieux.
3. Zamknij program modułu sterującego lub łączonego ([Wyłączanie sytemu \(BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink\) na stronie 6-52](#)).
4. Wyłącz zasilanie modułu sterującego lub łączonego ([Wyłączanie sytemu \(BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink\) na stronie 6-52](#)).
5. Wyłącz zasilanie zasilacza UPS (patrz [Lokalizacja przycisku Wł./Wyl. zasilacza UPS na stronie 6-2](#)).
6. Wyłącz zasilanie modułów inkubacyjnych.

Przeglądanie/edycja danych butelki

Wprowadzenie



Po uzyskaniu dostępu do ekranu Edycja szczegółów butelki można edytować zarówno butelki aktualnie włożone, jak i niedawno wyjęte, w następującym zakresie:


- Identyfikacja butelki anonimowej
- Edycja identyfikatora butelki
- Edycja maksymalnego czasu testu aktualnie włożonej butelki
- Edycja typu butelki
- Ręczna zmiana wyniku testu butelki
- Wyjęcie butelki z uszkodzonej półki

Uwaga: Rekord butelki musi być jednym z 1920 rekordów butelek zapisanych w bazie danych.

Uwaga: Aby edytować dane, należy się zalogować jako administrator. Użytkownicy mogą tylko przeglądać dane.



PRZESTROGA: Na ekranie Edycja szczegółów butelki nie należy używać klawiszy strzałek **W górę** i **W dół**. Mogłoby to spowodować zmianę wartości w polach Identyfikator butelki, Numer uzyskanego materiału, Nazwisko, Imię i Identyfikator szpitalny.

1. Wprowadź prawidłową nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia.
2. Otwórz ekran Edycja szczegółów butelki dla określonej butelki. Istnieją dwie metody uzyskiwania dostępu do ekranu Edycja szczegółów butelki:
 - Wybierz włożone butelki przyciskiem **Edytuj zawartość komory** ().
 - Patrz [Wybieranie butelek przyciskiem Edytuj zawartość komory na stronie 7-2](#).
 - lub
 - Wybierz włożone i niedawno wyjęte butelki przyciskiem **Wybierz butelkę do edycji/ wykresu**. Patrz [Wybieranie butelek przyciskiem Wybierz butelkę do edycji/wykresu na stronie 7-2](#).
3. W razie konieczności edytuj szczegóły butelki (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki na stronie 7-3](#)).
4. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zapisać zmiany i opuścić ekran, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić informacje wyświetlane pierwotnie i opuścić ekran.

Wybieranie butelek przyciskiem Edytuj zawartość komory

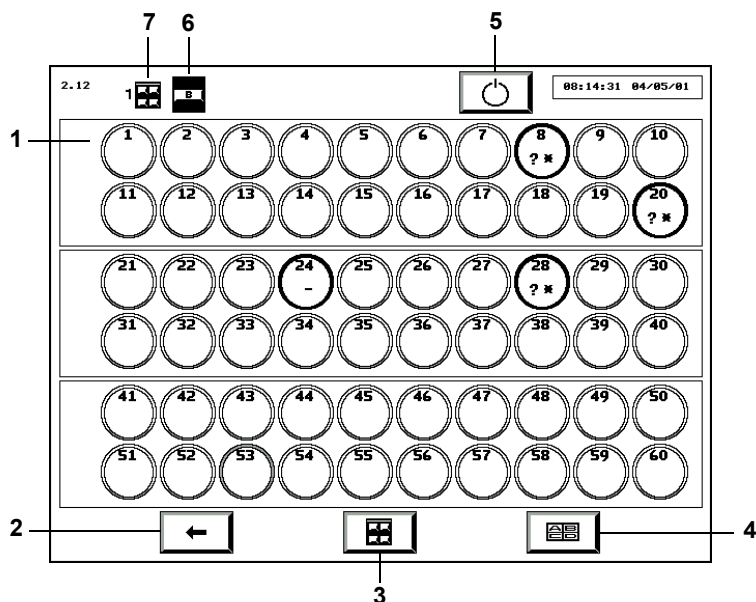


Uwaga: Tę funkcję można wykonać tylko na aktualnie włożonych butelkach. Aby przejrzeć informacje o niedawno wyjętych butelkach, wybierz butelkę na ekranie Wybór butelki do edycji/wykresu (patrz [Wybieranie butelek przyciskiem Wybierz butelkę do edycji/wykresu na stronie 7-2](#)).

1. Na ekranie Ustawienia (patrz [Rys. 5-2, Ekran Ustawienia dla administratorów](#)) naciśnij przycisk **Edytuj zawartość komory**.

Zostanie wyświetlony ekran Edycja zawartości komory.

Rys. 7-1: Ekran Edycja zawartości komory



- | | |
|---|------------------------------|
| 1 — Komora | 2 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 3 — Przycisk Wybór modułu inkubacyjnego | 4 — Przycisk wybór szuflady |
| 5 — Przycisk Uruchom ponownie moduł inkubacyjny | 6 — Wskaźnik Szuflada |
| 7 — Wskaźnik Moduł inkubacyjny | |

Uwaga: Na ekranie Edycja zawartości komory wyświetlane są takie same informacje jak na ekranie Widok stanu komory (patrz [Objaśnienie elementów ekranu Widok stanu komory w rozdziale 5](#)) i jest on stale uaktualniany.

2. Wybierz żadaną szufladę i żądany moduł inkubacyjny przy użyciu przycisków **Wybór modułu inkubacyjnego** i **Wybór szuflady**.
3. Dotknij odpowiedniej ikony **Komora**.

Zostanie wyświetlony ekran Edycja szczegółów butelki (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki na stronie 7-3](#)).

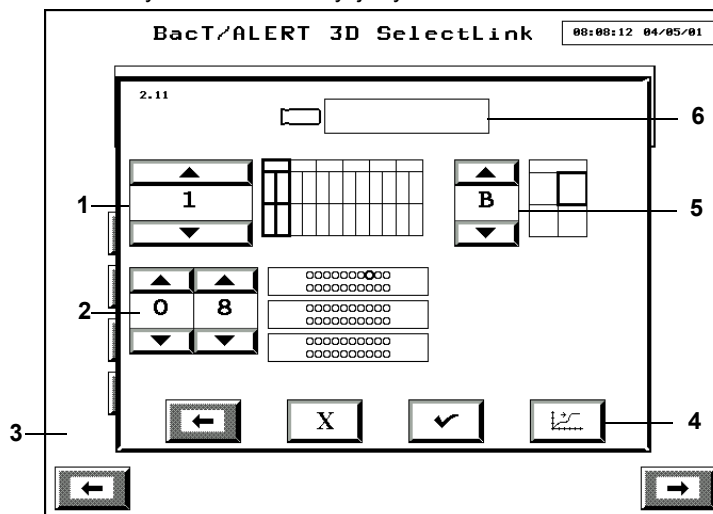
Wybieranie butelek przyciskiem Wybierz butelkę do edycji/wykresu



1. Na ekranie Ustawienia (patrz [Rys. 5-2, Ekran Ustawienia dla administratorów](#)) naciśnij przycisk **Wybierz butelkę do edycji/wykresu**.

Ekran Wybór butelki do edycji/wykresu przesłania ekran Ustawienia i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 7-2: Ekran Wybór butelki do edycji/wykresu



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 — Przycisk przewijania Moduł inkubacyjny | 2 — Przyciski przewijania Komora |
| 3 — Ekran Ustawienia (nieaktywny) | 4 — Przycisk Wykres odczytów butelki |
| 5 — Przycisk przewijania Szufłada | 6 — Pole Identyfikator butelki |

- Jeśli znany jest *identyfikator butelki*, wprowadź go w polu **Identyfikator butelki** (patrz [Wprowadzanie tekstu/danych w rozdziale 5](#)) i przejdź do etapu **Krok 4**.

Uwaga: Można uzyskać dane tylko dla 1920 ostatnio włożonych butelek. Wszelkie inne dane w polu **Identyfikator butelki** są nieprawidłowe i powodują wystąpienie błędu operacyjnego 940 (patrz [Kody błędów operacyjnych w rozdziale 12](#)).

- Jeśli znana jest lokalizacja komory (ale nie identyfikator butelki), wybierz odpowiednią lokalizację butelki za pomocą przycisków przewijania **Moduł inkubacyjny** (1–6), **Szufłada** (A–D) i **Komora** (1–60).

Uwaga: Do przeglądania/edycji danych butelki można używać tylko lokalizacji komór z aktualnie włożonymi butelkami. Aby przejrzeć dane ostatnio wyjętych butelek, należy użyć pola **Identyfikator butelki**.

- Naciśnij przycisk **Akceptuj**.

Zostanie wyświetlony ekran Edycja szczegółów butelki (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki na stronie 7-3](#)).

Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki

Uwaga: Rekord butelki można edytować przed wyjęciem butelki z systemu i po jej wyjęciu.

W przypadku gdy butelka nie została jeszcze wybrana, wybierz butelkę do edycji przyciskiem **Edytuj zawartość komory** lub **Wybierz butelkę do edycji/wykresu**, zgodnie z opisem w częściach [Wybieranie butelek przyciskiem Edytuj zawartość komory na stronie 7-2](#) i [Wybieranie butelek przyciskiem Wybierz butelkę do edycji/wykresu na stronie 7-2](#).

Rys. 7-3: Ekran Edycja szczegółów butelki (użytkownicy — funkcja edycji jest niedostępna)

Rys. 7-4: Ekran Edycja szczegółów butelki (Administratorzy)

1 — Przycisk Edytuj szczegóły butelki

Identyfikator ekranu zależy od sposobu uzyskania dostępu do ekranu Edycja szczegółów butelki. Ekran zachowuje się tak samo, niezależnie od tego, w jaki sposób został otwarty.

- Identyfikator ekranu to 2.11.1, jeśli został on otwarty z poziomu ekranu Wybór butelki do edycji/wykresu.
- Identyfikator ekranu to 2.12.1, jeśli został on otwarty z poziomu ekranu Edycja zawartości komory.

Edycja pola Identyfikator butelki

Puste pole **Identyfikator butelki** oznacza, że butelka jest aktualnie anonimowa. Aby przypisać identyfikator butelce anonimowej lub edytować identyfikator zidentyfikowanej butelki:

1. Dotknij pola **Identyfikator butelki** (pole zmieni kolor na biały).
2. Wprowadź identyfikator butelki ręcznie za pomocą klawiatury lub zeskanuj kod kreskowy (patrz [Wprowadzanie tekstu/danych w rozdziale 5](#)).
3. Naciśnij przycisk **Akceptuj**.

Pole Podgląd numeru uzyskanego materiału

Nieaktywne pole, w którym wyświetlany jest numer uzyskanego materiału powiązany z wyświetlanym rekordem butelki.

Pole Podgląd identyfikatora szpitalnego

Nieaktywne pole, w którym wyświetlany jest identyfikator szpitalny powiązany z wyświetlanym rekordem butelki.

Pole Podgląd imienia pacjenta

Nieaktywne pole, w którym wyświetlane jest imię pacjenta powiązane z wyświetlanym rekordem butelki.

Pole Podgląd nazwiska pacjenta

Nieaktywne pole, w którym wyświetlane jest nazwisko pacjenta powiązane z wyświetlanym rekordem butelki.

- Uwaga:**
- Pola **Podgląd numeru uzyskanego materiału**, **Podgląd identyfikatora szpitalnego**, **Podgląd imienia pacjenta** i **Podgląd nazwiska pacjenta** są polami „tylko do odczytu”.
 - Pola **Identyfikator szpitalny**, **Imię pacjenta** i **Nazwisko pacjenta** nie są dostępne w przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature.
 - Pola można ukryć niezależnie od konfiguracji BacT/ALERT® 3D. Aby zablokować pola, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

Przełącznik suwakowy Edytuj stan włożenia

Można zmienić stan włożenia zidentyfikowanej butelki w uszkodzonej półce z „włożonej” na „wyjętą”. Nie jest jednak możliwa zmiana stanu włożenia dla butelki z „wyjętej” na „włożoną”.

Interpretacja suwaka:

- 0 — wyjęta
- 1 — włożona

Uwaga: Przełącznik suwakowy jest nieaktywny, jeśli odnośna półka działa prawidłowo.

Przyciski przewijania Edytuj maksymalny czas testu

Wyświetlany jest okres inkubacji dla wybranej butelki, po którym stan butelki ulegnie zmianie z dotychczas ujemnego na ujemny.

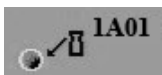
Uwaga: Maksymalny czas testu butelki w dniach oraz dziesiątych częściach dni można edytować w dowolnym momencie.

**Przycisk przewijania Edytuj typ butelki**

Wyświetlany jest typ podłoża dla wybranej butelki. Do wybierania odpowiedniego typu butelki służą przyciski przewijania.

Uwaga:

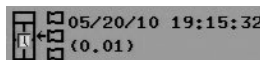
- Butelkom anonimowym włożonym do szuflady typu **BC** przypisany jest typ butelki UNKNOWN (Nieznana).
- Pola **Identyfikator butelki**, **Stan włożenia**, **Maksymalny czas testu** i **Typ butelki** można edytować jednocześnie lub pojedynczo. Aby zapisać zmiany, naciśnij przycisk **Akceptuj**.

Ikona Widok lokalizacji komory

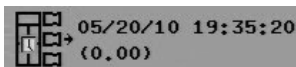
Wyświetlana jest lokalizacja wybranej butelki. Tą lokalizacją jest obecna lub ostatnia lokalizacja komory, zależnie od tego, czy butelka jest nadal włożona.

Identyfikator komory składa się z trzech części, kolejno:

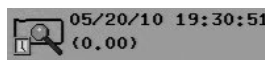
- Nr modułu inkubacyjnego
- Litera szuflady
- Nr komory

Ikona Widok czasu pierwszego włożenia

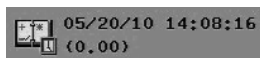
Wyświetlana jest data i godzina pierwszego włożenia wybranej butelki do systemu. Poniżej daty i godziny w nawiasach wyświetlana jest liczba dni, które upłynęły od pierwszego włożenia butelki.

Ikona Widok czasu ostatniego wyjęcia

Wyświetlana jest data i godzina ostatniego wyjęcia wybranej butelki z systemu. Poniżej daty i godziny w nawiasach wyświetlana jest liczba dni, które upłynęły od wyjęcia butelki. Jeśli butelka nie była wyjmowana, czas nie jest wyświetlany.

Ikona Widok czasu ostatniego odczytu butelki

Wyświetlana jest data i godzina ostatniego odczytu butelki pomyślnie przetworzonej przez algorytm wykrywania. Poniżej daty i godziny ostatniego odczytu butelki w nawiasach wyświetlana jest liczba dni, które upłynęły od ostatniego przetwarzanego odczytu butelki.

Ikona Widok czasu testu

Wyświetlana jest data i godzina ostatniej zmiany wyniku testu. Poniżej daty i godziny w nawiasach wyświetlana jest liczba dni, które upłynęły od włożenia do ostatniego ustalenia wyniku. Jeśli stan butelki nie zmienił się z dotychczas ujemnego, data i godzina nie będą wyświetlane.

Ikona Widok wyniku testu

Wyświetlany jest wynik testu wybranej butelki. Wynik testu jest wyświetlany w ikonie butelki:

- + Wynik dodatni (żółta butelka)
- Wynik ujemny (zielona butelka)
- * Wynik dotychczas ujemny (szara butelka)
- ~ + Trwa krytyczne ustalenie (szara butelka)

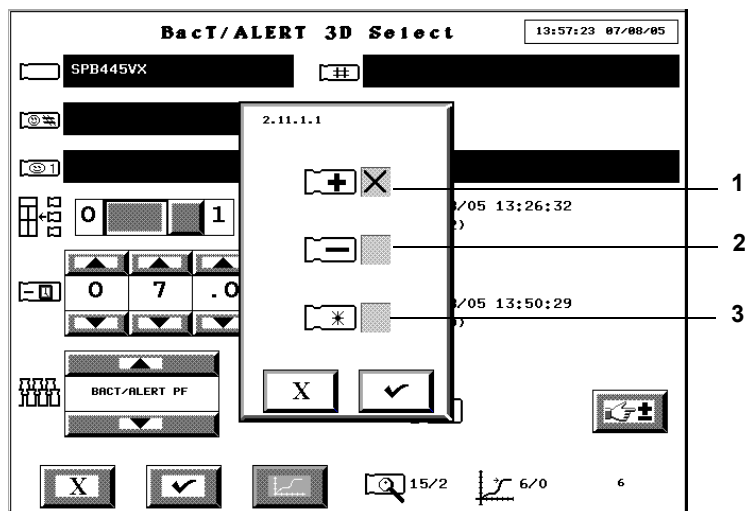
Przycisk Edytuj wynik testu

Przyciskiem **Edytuj wynik testu** można zmienić stan wyświetlanej butelki:

1. Naciśnij przycisk **Edytuj wynik testu**.

Ekran Edycja wyniku testu przesłania ekran Edycja szczegółów butelki i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 7-5: Ekran Edycja wyniku testu



- 1 — Pole wyboru Stan dodatni
- 2 — Pole wyboru Stan ujemny
- 3 — Pole wyboru Stan dotychczas ujemny

2. Dotknij pola wyboru odpowiadającego żadanemu stanowi, aby wstawić tam znak **X**.
3. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany i powrócić do ekranu Edycja szczegółów butelki, lub przycisk **Anuluj**, aby pozostawić aktualny wynik i powrócić do ekranu Edycja szczegółów butelki.

- Uwaga:**
- Wyniki, które zostały zmienione ręcznie na ujemne lub dodatnie na ekranie *Edycja szczegółów butelki* (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki na stronie 7-3](#)), będą oznaczone w raporcie figurką ludzika (☒).
 - Jeśli wynik butelki jest dodatni (ustawiony ręcznie lub dodatni z dowolnej innej przyczyny) i został następnie ręcznie zmieniony na dotychczas ujemny, figurka ludzika (☒) nie zostanie wyświetlona.
 - Jeżeli rekord butelki zawiera informację o konieczności jej ponownego włożenia (np. uszkodzone dane, błąd zmiany wielomianu, błąd niepełnych danych testowych), przycisk **Edycja wyniku testu** będzie nieaktywny.

Przycisk Wykres odczytów butelki



Wyświetlany jest wykres butelki na ekranie Wykres odczytów butelki (patrz [Przeglądanie i drukowanie wykresów butelki w rozdziale 5](#)).

Ikona Widok algorytmu/wielomianu



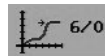
Liczba nad ukośnikiem oznacza algorytm specyficzny dla typu butelki, stosowany do analizy danych wybranej butelki.

Tabela 7-1: Numery algorytmów i typy butelek

Nr algorytmu	Typ butelki
11	Plastikowa SA, plastikowa SN, plastikowa FN, Unknown (Nieznana), Generic (Generyczna)
12	Plastikowa FA
13	Plastikowa MP
15	Plastikowa PF
17	Szklana MB
22	Plastikowa FA Plus
23	Plastikowa PF Plus
24	Plastikowa FN Plus

Liczba pod ukośnikiem oznacza typ wielomianu. Dostępne są dwa typy wielomianów:

- Wielomian 1 — LES do butelek szklanych
- Wielomian 2 — LES do butelek plastikowych

Ikona Widok sposobu ustalenia i wskaźnika wyniku dodatniego

Liczba nad ukośnikiem wskazuje kod liczbowy odpowiadający sposobowi ustalenia stanu wybranej butelki.

Tabela 7-2: Kody sposobów ustalenia stanu

Kod sposobu ustalenia stanu	Sposób ustalenia stanu
1	Szybkość
2	Przyspieszenie
3	Wartość początkowa
4	Przekroczony maksymalny czas testu
5	Przyrost
6	Test w toku
8	Ręcznie (zmiana w systemie BacT/ALERT® 3D)
11	Błędny moduł sterujący (patrz kod błędu 79)
20–23	Uszkodzony rekord butelki
200–204	Wykrycie błędnych danych
205	Utrata odczytów
250	Wymuszony wynik dodatni butelki z powodu natychmiastowego ponownego włożenia

Liczba pod ukośnikiem oznacza wskaźnik wyniku dodatniego. Wskaźnik mniejszy od wartości jeden oznacza butelkę z wynikiem ujemnym lub dotychczas ujemnym. Wskaźnik równy lub większy od wartości jeden oznacza butelkę z wynikiem dodatnim.

Uwaga: Liczba wyświetlana w prawym dolnym rogu ekranu Edycja szczegółów butelki (niezwiązana z ikoną) jest numerem porządkowym butelki, który może być wykorzystywany przez przedstawiciela firmy bioMérieux.

Edycja powiązań danych

Wprowadzenie

Informacje dotyczące butelki (identyfikator butelki, numer uzyskanego materiału, identyfikator szpitalny, imię pacjenta i nazwisko pacjenta) są zwykle przypisywane butelce wtedy, gdy jest ona wkładana. W razie potrzeby można jednak zmienić później te wartości, edytując powiązania danych. Funkcja ta jest inicjowana przez naciśnięcie przycisku **Edytuj powiązania danych** na ekranie Ustawienia.


W kolejnych sekcjach zostały omówione:

- Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych (patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych na stronie 7-10](#)).
- Edycja powiązań identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału (patrz [Edycja powiązań identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału na stronie 7-11](#)).

- Edycja powiązań numeru uzyskanego materiału z identyfikatorem szpitalnym (patrz [Edycja powiązań numeru uzyskanego materiału z identyfikatorem szpitalnym na stronie 7-13](#)).
- Edycja powiązań identyfikatora szpitalnego z nazwą pacjenta (patrz [Edycja powiązań identyfikatora szpitalnego z nazwą pacjenta na stronie 7-15](#)).

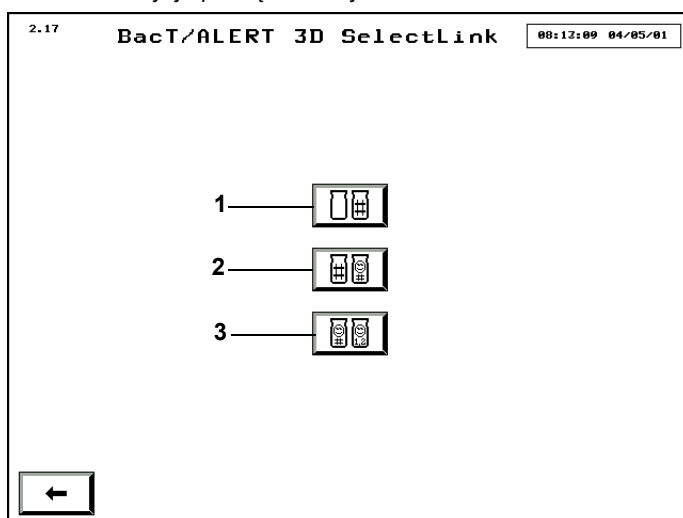
Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych



1. Wprowadź prawidłową nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#)).
2. Naciśnij przycisk **Edytuj powiązania danych** ().

Zostanie wyświetlony ekran Edycja powiązań danych.

Rys. 7-6: Ekran Edycja powiązań danych



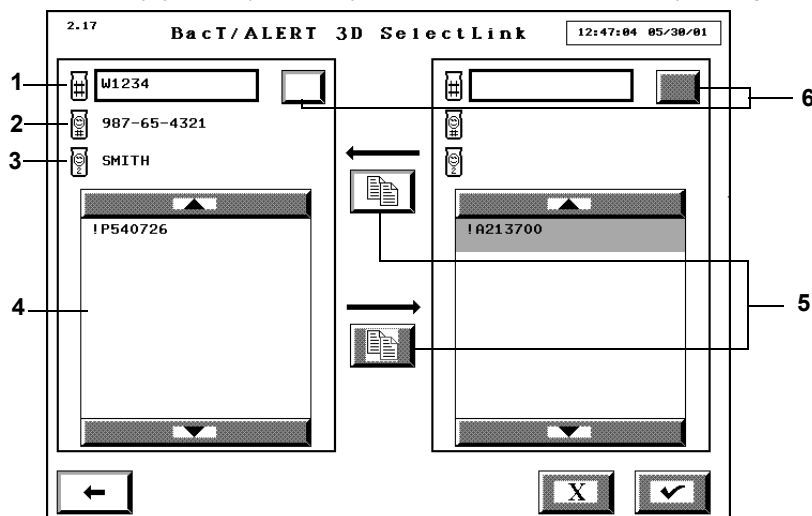
- 1 — Przycisk Edycja powiązań identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału
- 2 — Przycisk Edycja powiązań numeru uzyskanego materiału z identyfikatorem szpitalnym
- 3 — Przycisk Edycja powiązań identyfikatora szpitalnego z nazwą pacjenta

Uwaga: • W przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature ekran Edycja powiązań danych jest niedostępny. Naciśnięcie przycisku **Edytuj powiązania danych** spowoduje wyświetlenie ekranu Edycja powiązań identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału (patrz [Edycja powiązań identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału na stronie 7-11](#)).

- Dostępność przycisków zależy także od dostępnych pól. Przykład: Jeśli w systemie nie są wyświetlane pola **Imię pacjenta** i **Nazwisko pacjenta**, nie jest również dostępny przycisk **Edytuj powiązania identyfikatora szpitalnego z nazwiskiem pacjenta**.
3. Aby edytować powiązanie identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału, naciśnij odpowiedni przycisk i patrz [Edycja powiązań identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału na stronie 7-11](#).
 4. Aby edytować powiązanie numeru uzyskanego materiału z identyfikatorem szpitalnym, naciśnij odpowiedni przycisk i patrz [Edycja powiązań numeru uzyskanego materiału z identyfikatorem szpitalnym na stronie 7-13](#).
 5. Aby edytować powiązanie identyfikatora szpitalnego z nazwą pacjenta, naciśnij odpowiedni przycisk i patrz [Edycja powiązań identyfikatora szpitalnego z nazwą pacjenta na stronie 7-15](#).

Edycja powiązań identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału

Rys. 7-7: Ekran Edycja powiązań identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału



- | | |
|-------------------------------------|---|
| 1 — Pole Numer uzyskanego materiału | 2 — Pole Identyfikator szpitalny |
| 3 — Pole Nazwisko pacjenta | 4 — Lista przewijana Identyfikator butelki |
| 5 — Przyciski Transfer danych | 6 — Przyciski Wybór numeru uzyskanego materiału |

Uwaga: Przycisk **Wybór numeru uzyskanego materiału** jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawienie systemu pozwala na ponowne wykorzystanie numerów uzyskanego materiału. Domyślnie urządzenie BacT/ALERT® 3D jest ustawione w taki sposób, aby numery uzyskanego materiału zawsze były traktowane jako niepowtarzalne. W przypadku zamiaru ponownego wykorzystywania numerów uzyskanego materiału należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

Uwaga: Po pierwszym otwarciu ekranu Edycja powiązań identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału pole **Numer uzyskanego materiału** jest puste, a wszystkie identyfikatory butelki niepowiązane z numerem uzyskanego materiału są wyświetlane na obu listach przewijanych Identyfikator butelki.

Przypisywanie identyfikatorów butelki niemających numeru uzyskanego materiału do numeru uzyskanego materiału



- Otwórz ekran Edycja powiązań identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału (patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych na stronie 7-10](#)).
- Wprowadź **numer uzyskanego materiału**, który ma zostać powiązany z butelkami, w lewym polu **Numer uzyskanego materiału**.

Jeśli wprowadzony numer uzyskanego materiału jest powiązany z więcej niż jednym identyfikatorem szpitalnym, użyj przycisku **Wybór numeru uzyskanego materiału** do wyświetlenia każdego przypadku wskazanego w polach **Identyfikator szpitalny** i **Nazwisko pacjenta**.

- Na prawej liście przewijanej **Identyfikator butelki** dotknij tych identyfikatorów butelki, które mają zostać powiązane z numerem uzyskanego materiału. Wybrane identyfikatory butelki zostaną zaznaczone.
- Naciśnij górny przycisk **Transfer danych**, aby przenieść identyfikatory butelki do lewej listy przewijanej **Identyfikator butelki**.

5. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić wszystkie pierwotnie wyświetlane powiązania.
6. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Edycja powiązań danych.

Przenoszenie powiązania z identyfikatorem butelki z jednego numeru uzyskanego materiału na inny



1. Otwórz ekran Edycja powiązań identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału (patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych na stronie 7-10](#)).
2. Wprowadź *numer uzyskanego materiału*, z którym obecnie są powiązane butelki, w lewym polu **Numer uzyskanego materiału**.

Jeśli wprowadzony numer uzyskanego materiału jest powiązany z więcej niż jednym identyfikatorem szpitalnym, można użyć przycisku **Wybór numeru uzyskanego materiału** do wyświetlenia każdego przypadku wskazanego w polach **Identyfikator szpitalny** i **Nazwisko pacjenta**.

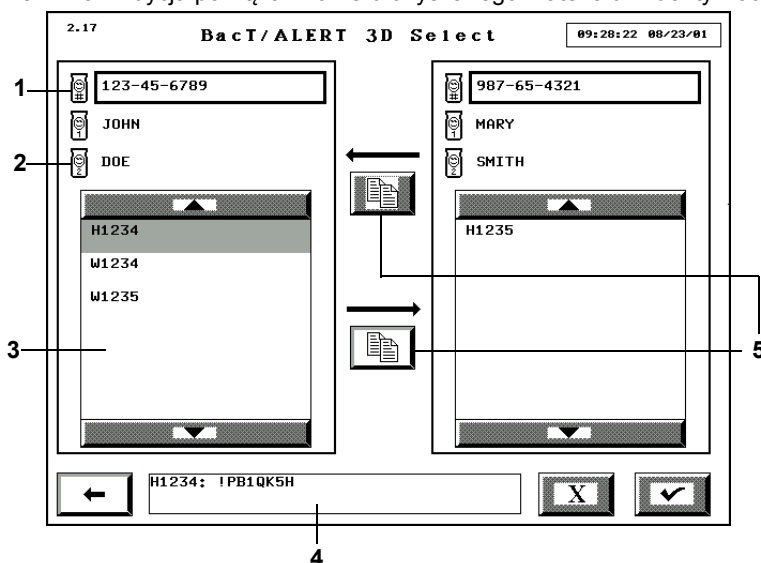
3. Wprowadź *numer uzyskanego materiału*, który ma zostać powiązany z butelkami, w prawym polu **Numer uzyskanego materiału**.

Jeśli wprowadzony numer uzyskanego materiału jest powiązany z więcej niż jednym identyfikatorem szpitalnym, można użyć przycisku **Wybór numeru uzyskanego materiału** do wyświetlenia każdego przypadku wskazanego w polach **Identyfikator szpitalny** i **Nazwisko pacjenta**.

4. Na lewej liście przewijanej **Identyfikator butelki** dotknij tych identyfikatorów butelki, które mają zostać przeniesione. Wybrane identyfikatory butelki zostaną zaznaczone.
5. Naciśnij dolny przycisk **Transfer danych**, aby przenieść identyfikatory butelki do prawej listy przewijanej **Identyfikator butelki**.
6. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić wszystkie pierwotnie wyświetlane powiązania.
7. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Edycja powiązań danych.

Edycja powiązań numeru uzyskanego materiału z identyfikatorem szpitalnym

Rys. 7-8: Ekran Edycja powiązań numeru uzyskanego materiału z identyfikatorem szpitalnym



- 1 — Pole Identyfikator szpitalny
- 2 — Pole Nazwisko pacjenta
- 3 — Lista przewijana Numer uzyskanego materiału
- 4 — Lista Identyfikator butelki
- 5 — Przyciski Transfer danych

Uwaga: Przy pierwszym otwarciu ekranu Edycja powiązań numeru uzyskanego materiału z identyfikatorem szpitalnym pole **Identyfikator szpitalny** jest puste, a wszystkie numery uzyskanego materiału niepowiązane z identyfikatorem szpitalnym są wyświetlane na obu listach przewijanych **Numer uzyskanego materiału**.

Przypisywanie numerów uzyskanego materiału niemających identyfikatora szpitalnego do identyfikatora szpitalnego



1. Otwórz ekran Edycja powiązań numeru uzyskanego materiału z identyfikatorem szpitalnym (patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych na stronie 7-10](#)).
2. Wprowadź **identyfikator szpitalny**, który ma zostać powiązany z numerami uzyskanego materiału, w lewym polu **Identyfikator szpitalny**.
3. Na prawej liście przewijanej **Numer uzyskanego materiału** dotknij tych numerów uzyskanego materiału, które mają zostać powiązane z identyfikatorem szpitalnym.

Wybrane numery uzyskanego materiału zostaną zaznaczone. Identyfikatory butelki powiązane z ostatnio dotkniętym numerem uzyskanego materiału są wyświetlane na liście **Identyfikator butelki**.
4. Naciśnij górny przycisk **Transfer danych**, aby przenieść numery uzyskanego materiału do lewej listy przewijanej **Numer uzyskanego materiału**.
5. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić wszystkie powiązania pierwotne.
6. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Edycja powiązań danych.

Przenoszenie powiązania z numerem uzyskanego materiału z jednego identyfikatora szpitalnego na inny

1. Otwórz ekran Edycja powiązań numeru uzyskanego materiału z identyfikatorem szpitalnym (patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych na stronie 7-10](#)).
2. Wprowadź *identyfikator szpitalny*, z którym obecnie są powiązane numery uzyskanego materiału, w lewym polu **Identyfikator szpitalny**.
3. Wprowadź *identyfikator szpitalny*, który ma zostać powiązany z numerami uzyskanego materiału, w prawym polu **Identyfikator szpitalny**.
4. Na lewej liście przewijanej **Numer uzyskanego materiału** dotknij tych numerów uzyskanego materiału, które mają zostać przeniesione.

Wybrane numery uzyskanego materiału zostaną zaznaczone. Identyfikatory butelki powiązane z ostatnio dotkniętym numerem uzyskanego materiału są wyświetlane na liście **Identyfikator butelki**.

5. Naciśnij dolny przycisk **Transfer danych**, aby przenieść numery uzyskanego materiału do prawej listy przewijanej **Numer uzyskanego materiału**.
6. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić wszystkie pierwotnie wyświetlane powiązania.
7. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Edycja powiązań danych.

Edycja powiązań identyfikatora szpitalnego z nazwą pacjenta



1. Otwórz ekran Edycja powiązań identyfikatora szpitalnego z nazwą pacjenta (patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych na stronie 7-10](#)).

Rys. 7-9: Ekran Edycja powiązań identyfikatora szpitalnego z nazwą pacjenta

- 1 — Pole Identyfikator szpitalny
- 2 — Pole Imię pacjenta
- 3 — Pole Nazwisko pacjenta
- 4 — Przycisk Poprzedni ekran

2. Wprowadź *identyfikator szpitalny*, dla którego ma być dodane/edytowane powiązanie z nazwą pacjenta, w polu **Identyfikator szpitalny**.
3. Wprowadź poprawne *imię i nazwisko pacjenta* w polach **Imię pacjenta** i **Nazwisko pacjenta**.
4. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić wszystkie pierwotnie wyświetlane powiązania.
5. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Edycja powiązań danych.

Uwaga: Pola **Imię pacjenta** i **Nazwisko pacjenta** pozostaną niedostępne, dopóki nie zostanie wprowadzony znany *identyfikator szpitalny*.

Przeglądanie/edycja danych butelki

Wprowadzenie



Po uzyskaniu dostępu do ekranu Edycja szczegółów butelki można edytować zarówno butelki aktualnie włożone, jak i niedawno wyjęte, w następującym zakresie:


- Identyfikacja butelki anonimowej
- Edycja identyfikatora butelki
- Edycja maksymalnego czasu testu aktualnie włożonej butelki
- Edycja typu butelki
- Ręczna zmiana wyniku testu butelki
- Wyjęcie butelki z uszkodzonej półki

Uwaga: Rekord butelki musi być jednym z 1920 rekordów butelek zapisanych w bazie danych.

Uwaga: Aby edytować dane, należy się zalogować jako administrator. Użytkownicy mogą tylko przeglądać dane.



PRZESTROGA: Na ekranie Edycja szczegółów butelki nie należy używać klawiszy strzałek **W górę** i **W dół**. Mogłoby to spowodować zmianę wartości w polach Identyfikator butelki, Identyfikator próbki, Zdefiniowane przez użytkownika 1, Zdefiniowane przez użytkownika 2 i Zdefiniowane przez użytkownika 3.

1. Wprowadź prawidłową nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia.
2. Otwórz ekran Edycja szczegółów butelki dla określonej butelki. Istnieją dwie metody uzyskiwania dostępu do ekranu Edycja szczegółów butelki:
 - Wybierz włożone butelki przyciskiem **Edytuj zawartość komory** ().
Patrz [Wybieranie butelek przyciskiem Edytuj zawartość komory na stronie 8-2](#).
 - lub
 - Wybierz włożone i niedawno wyjęte butelki przyciskiem **Wybierz butelkę do edycji/ wykresu**. Patrz [Wybieranie butelek przyciskiem Wybierz butelkę do edycji/wykresu na stronie 8-2](#).
3. W razie konieczności edytuj szczegóły butelki (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki na stronie 8-3](#)).
4. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zapisać zmiany i opuścić ekran, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić informacje wyświetlane pierwotnie i opuścić ekran.

Wybieranie butelek przyciskiem Edytuj zawartość komory



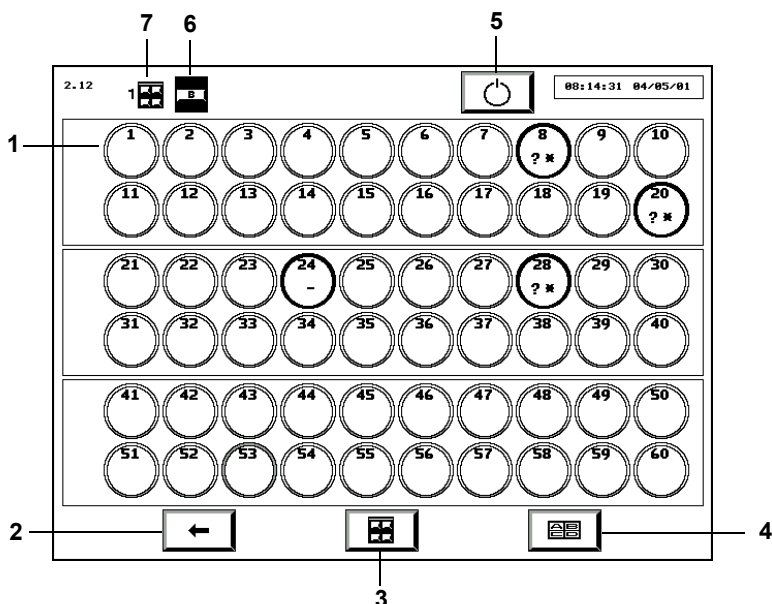
Uwaga: Tę funkcję można wykonać tylko na aktualnie włożonych butelkach. Aby przejrzeć informacje o niedawno wyjętych butelkach, wybierz butelkę na ekranie Wybór butelki do edycji/wykresu (patrz [Wybieranie butelek przyciskiem Wybierz butelkę do edycji/wykresu na stronie 8-2](#)).



1. Na ekranie Ustawienia (patrz [Rys. 6-36, Ekran Ustawienia \(administrator\)](#)) naciśnij przycisk **Edytuj zawartość komory**.

Zostanie wyświetlony ekran Edycja zawartości komory.

Rys. 8-1: Ekran Edycja zawartości komory



- | | |
|---|------------------------------|
| 1 — Komora | 2 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 3 — Przycisk Wybór modułu inkubacyjnego | 4 — Przycisk wybór szuflady |
| 5 — Przycisk Uruchom ponownie moduł inkubacyjny | 6 — Wskaźnik Szuflada |
| 7 — Wskaźnik Moduł inkubacyjny | |

Uwaga: Na ekranie Edycja zawartości komory wyświetlane są takie same informacje jak na ekranie Widok stanu komory (patrz [Objaśnienie elementów ekranu Widok stanu komory w rozdziale 6](#)) i jest on stale uaktualniany.

2. Wybierz żadaną szufladę i żądany moduł inkubacyjny przy użyciu przycisków **Wybór modułu inkubacyjnego** i **Wybór szuflady**.
3. Dotknij odpowiedniej ikony **Komora**.

Zostanie wyświetlony ekran Edycja szczegółów butelki (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki na stronie 8-3](#)).

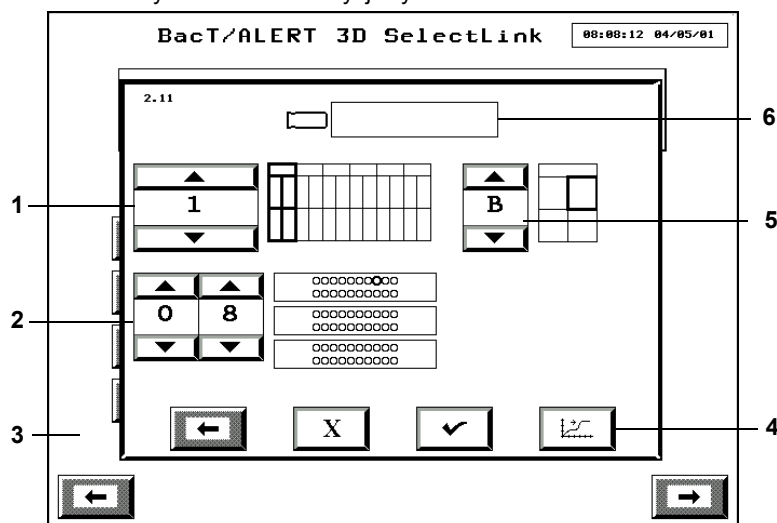
Wybieranie butelek przyciskiem Wybierz butelkę do edycji/wykresu



1. Na ekranie Ustawienia (patrz [Rys. 6-36, Ekran Ustawienia \(administrator\)](#)) naciśnij przycisk **Wybierz butelkę do edycji/wykresu**.

Ekran Wybór butelki do edycji/wykresu przesłania ekran Ustawienia i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 8-2: Ekran Wybór butelki do edycji/wykresu



- | | |
|--|--------------------------------------|
| 1 — Przycisk przewijania Moduł inkubacyjny | 2 — Przyciski przewijania Komora |
| 3 — Ekran Ustawienia (nieaktywny) | 4 — Przycisk Wykres odczytów butelki |
| 5 — Przycisk przewijania Szufłada | 6 — Pole Identyfikator butelki |

- Jeśli znany jest *identyfikator butelki*, wprowadź go w polu **Identyfikator butelki** (patrz [Wprowadzanie tekstu/danych w rozdziale 6](#)) i przejdź do etapu **Krok 4**.

Uwaga: Można uzyskać dane tylko dla 1920 ostatnio włożonych butelek. Wszelkie inne dane w polu **Identyfikator butelki** są nieprawidłowe i powodują wystąpienie błędu operacyjnego 940 (patrz [Kody błędów operacyjnych w rozdziale 12](#)).

- Jeśli znana jest lokalizacja komory (ale nie identyfikator butelki), wybierz odpowiednią lokalizację butelki za pomocą przycisków przewijania **Moduł inkubacyjny** (1–6), **Szufłada** (A–D) i **Komora** (1–60).

Uwaga: Do przeglądania/edycji danych butelki można używać tylko lokalizacji komór z aktualnie włożonymi butelkami. Aby przejrzeć dane ostatnio wyjętych butelek, należy użyć pola **Identyfikator butelki**.

- Naciśnij przycisk **Akceptuj**.

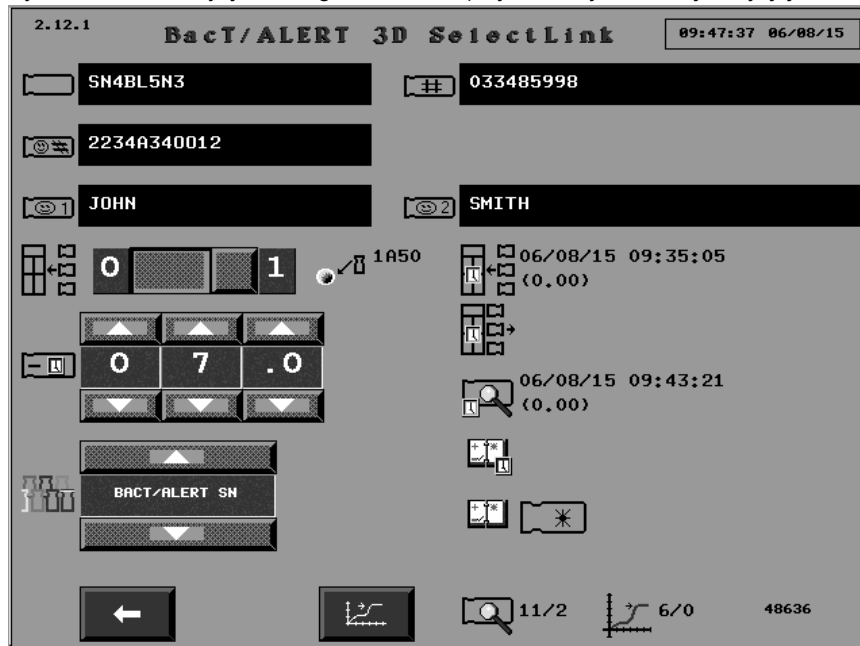
Zostanie wyświetlony ekran Edycja szczegółów butelki (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki na stronie 8-3](#)).

Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki

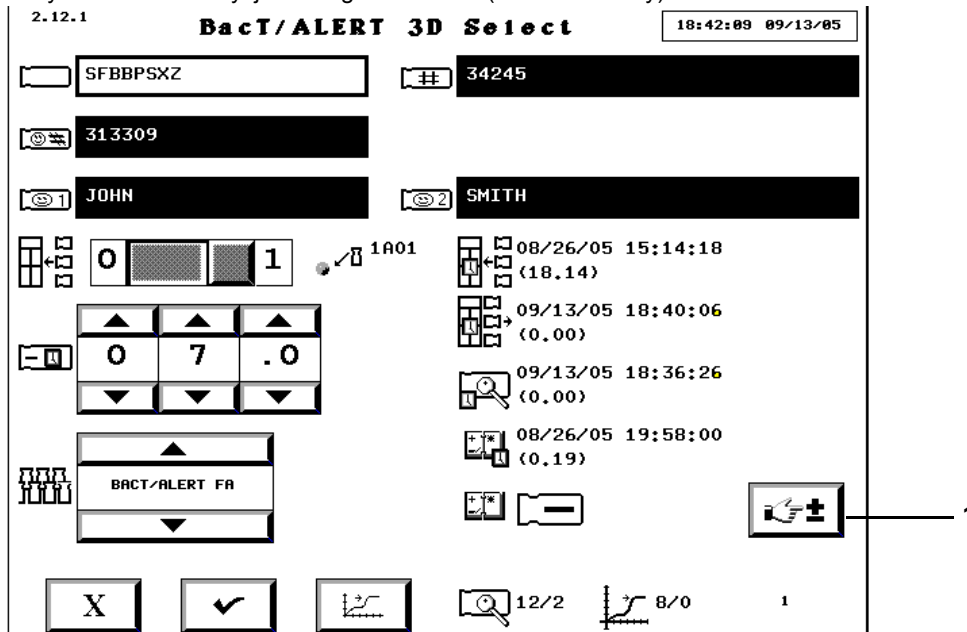
Uwaga: Rekord butelki można edytować przed wyjęciem butelki z systemu i po jej wyjęciu.

W przypadku gdy butelka nie została jeszcze wybrana, wybierz butelkę do edycji przyciskiem **Edytuj zawartość komory** lub **Wybierz butelkę do edycji/wykresu**, zgodnie z opisem w częściach [Wybieranie butelek przyciskiem Edytuj zawartość komory na stronie 8-2](#) i [Wybieranie butelek przyciskiem Wybierz butelkę do edycji/wykresu na stronie 8-2](#).

Rys. 8-3: Ekran Edycja szczegółów butelki (użytkownicy — funkcja edycji jest niedostępna)



Rys. 8-4: Ekran Edycja szczegółów butelki (administratorzy)



1 — Przycisk Edytuj szczegóły butelki

Identyfikator ekranu zależy od sposobu uzyskania dostępu do ekranu Edycja szczegółów butelki. Ekran zachowuje się tak samo, niezależnie od tego, w jaki sposób został otwarty.

- Identyfikator ekranu to 2.11.1, jeśli został on otwarty z poziomu ekranu Wybór butelki do edycji/wykresu.
- Identyfikator ekranu to 2.12.1, jeśli został on otwarty z poziomu ekranu Edycja zawartości komory.

Edycja pola Identyfikator butelki

Puste pole **Identyfikator butelki** oznacza, że butelka jest aktualnie anonimowa. Aby przypisać identyfikator butelce anonimowej lub edytować identyfikator zidentyfikowanej butelki:

1. Dotknij pola **Identyfikator butelki** (pole zmieni kolor na biały).
2. Wprowadź identyfikator butelki ręcznie za pomocą klawiatury lub zeskanuj kod kreskowy (patrz [Wprowadzanie tekstu/danych w rozdziale 6](#)).
3. Naciśnij przycisk **Akceptuj**.

Pole Podgląd identyfikatora próbki

Nieaktywne pole, w którym wyświetlany jest identyfikator próbki powiązany z wyświetlanym rekordem butelki.

Podgląd wartości Zdefiniowane przez użytkownika 1

Nieaktywne pole, w którym wyświetlana jest wartość Zdefiniowane przez użytkownika 1 powiązana z wyświetlanym rekordem butelki.

Podgląd wartości Zdefiniowane przez użytkownika 2

Nieaktywne pole, w którym wyświetlana jest wartość Zdefiniowane przez użytkownika 2 powiązana z wyświetlanym rekordem butelki.

Podgląd wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3

Nieaktywne pole, w którym wyświetlana jest wartość Zdefiniowane przez użytkownika 3 powiązana z wyświetlanym rekordem butelki.

- Uwaga:**
- Pola **Podgląd identyfikatora próbki**, **Podgląd wartości Zdefiniowane przez użytkownika 1**, **Podgląd wartości Zdefiniowane przez użytkownika 2** i **Podgląd wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3** są polami „tylko do odczytu”.
 - Pola **Zdefiniowane przez użytkownika 1**, **Zdefiniowane przez użytkownika 2** i **Zdefiniowane przez użytkownika 3** nie są dostępne w przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature.
 - Pola można ukryć niezależnie od konfiguracji BacT/ALERT® 3D. Aby zablokować pola, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

Przełącznik suwakowy Edytuj stan włożenia

Można zmienić stan włożenia zidentyfikowanej butelki w uszkodzonej półce z „włożonej” na „wyjętą”. Nie jest jednak możliwa zmiana stanu włożenia dla butelki z „wyjętej” na „włożoną”.

Interpretacja suwaka:

- **0** — wyjęta
- **1** — włożona

Uwaga: Przełącznik suwakowy jest nieaktywny, jeśli odnośna półka działa prawidłowo.

Przyciski przewijania Edytuj maksymalny czas testu



Wyświetlany jest okres inkubacji dla wybranej butelki, po którym stan butelki ulegnie zmianie z dotychczas ujemnego na ujemny.

Uwaga: Maksymalny czas testu butelki w dniach oraz dziesiątych częściach dni można edytować w dowolnym momencie.



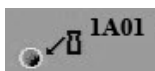
Przycisk przewijania Edytuj typ butelki

Wyświetlany jest typ podłoża dla wybranej butelki. Do wybierania odpowiedniego typu butelki służą przyciski przewijania.

Uwaga:

- Butelkom anonimowym przypisany jest typ butelki UNKNOWN (Nieznana).
- Pola **Identyfikator butelki**, **Stan włożenia**, **Maksymalny czas testu** i **Typ butelki** można edytować jednocześnie lub pojedynczo. Aby zapisać zmiany, naciśnij przycisk **Akceptuj**.

Ikona Widok lokalizacji komory

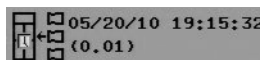


Wyświetlana jest lokalizacja wybranej butelki. Tą lokalizacją jest obecna lub ostatnia lokalizacja komory, zależnie od tego, czy butelka jest nadal włożona.

Identyfikator komory składa się z trzech części, kolejno:

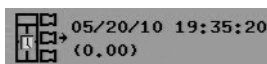
- Numer modułu inkubacyjnego
- Litera szuflady
- Nr komory

Ikona Widok czasu pierwszego włożenia



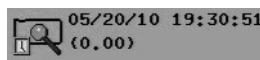
Wyświetlana jest data i godzina pierwszego włożenia wybranej butelki do systemu. Poniżej daty i godziny w nawiasach wyświetlana jest liczba dni, które upłynęły od pierwszego włożenia butelki.

Ikona Widok czasu ostatniego wyjęcia

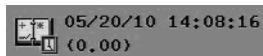


Wyświetlana jest data i godzina ostatniego wyjęcia wybranej butelki z systemu. Poniżej daty i godziny w nawiasach wyświetlana jest liczba dni, które upłynęły od wyjęcia butelki. Jeśli butelka nie była wyjmowana, czas nie jest wyświetlany.

Ikona Widok czasu ostatniego odczytu butelki



Wyświetlana jest data i godzina ostatniego odczytu butelki pomyślnie przetworzonej przez algorytm wykrywania. Poniżej daty i godziny ostatniego odczytu butelki w nawiasach wyświetlana jest liczba dni, które upłynęły od ostatniego przetwarzanego odczytu butelki.

Ikona Widok czasu testu

Wyświetlana jest data i godzina ostatniej zmiany wyniku testu. Poniżej daty i godziny w nawiasach wyświetlana jest liczba dni, które upłynęły od włożenia do ostatniego ustalenia wyniku. Jeśli stan butelki nie zmienił się z dotychczas ujemnego, data i godzina nie będą wyświetlane.

Ikona Widok wyniku testu

Wyświetlany jest wynik testu wybranej butelki. Wynik testu wyświetlany w ikonie butelki:

- + Wynik dodatni (żółta butelka)
- Wynik ujemny (zielona butelka)
- * Wynik dotychczas ujemny (szara butelka)
- ~ + Trwa krytyczne ustalanie (szara butelka)

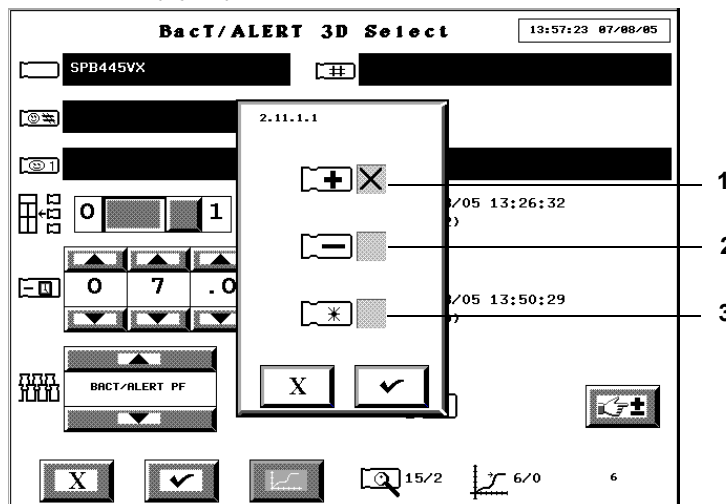
Przycisk Edytuj wynik testu

Przyciskiem **Edytuj wynik testu** można zmienić stan wyświetlanej butelki:

1. Naciśnij przycisk **Edytuj wynik testu**.

Ekran Edycja wyniku testu przesłania ekran Edycja szczegółów butelki i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 8-5: Ekran Edycja wyniku testu



- 1 — Pole wyboru Stan dodatni
- 2 — Pole wyboru Stan ujemny
- 3 — Pole wyboru Stan dotychczas ujemny

2. Dotknij pola wyboru odpowiadającego żadanemu stanowi, aby wstawić tam znak **X**.
3. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany i powrócić do ekranu Edycja szczegółów butelki, lub przycisk **Anuluj**, aby pozostawić aktualny wynik i powrócić do ekranu Edycja szczegółów butelki.

- Uwaga:**
- Wyniki, które zostały zmienione ręcznie na ujemne lub dodatnie na ekranie Edycja szczegółów butelki (patrz [Edycja szczegółów butelki przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki na stronie 8-3](#)), będą oznaczone w raporcie figurką ludzika (☒).
 - Jeśli wynik butelki jest dodatni (ustawiony ręcznie lub dodatni z dowolnej innej przyczyny) i został następnie ręcznie zmieniony na dotychczas ujemny, figurka ludzika (☒) nie zostanie wyświetlona.
 - Jeżeli rekord butelki zawiera informację o konieczności jej ponownego włożenia (np. uszkodzone dane, błąd zmiany wielomianu, błąd niepełnych danych testowych), przycisk **Edycja wyniku testu** będzie nieaktywny.

Przycisk Wykres odczytów butelki



Wyświetlany jest wykres butelki na ekranie Wykres odczytów butelki (patrz [Przeglądanie i drukowanie wykresów butelki w rozdziale 6](#)).

Ikona Widok algorytmu/wielomianu



Liczba nad ukośnikiem oznacza algorytm specyficzny dla typu butelki, stosowany do analizy danych wybranej butelki.

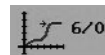
Tabela 8-1: Algorytmy i typy butelek

Nr algorytmu	Typ butelki
*11 lub 19	/ AST, / NST, / LYM, / FN, Unknown (Nieznana) i Generic (Generyczna)
11	BPA i BPN
*12 lub 25	/ FA
25	/ FA Plus
*15 lub 21	/ PF
20	/ FN Plus

*Numer algorytmu zależy od konfiguracji systemu.

Liczba pod ukośnikiem oznacza typ wielomianu. Wielomian 2 (LES do butelek plastikowych) służy do analizy butelki w przypadku zastosowań przemysłowych.

Ikona Widok sposobu ustalenia i wskaźnika wyniku dodatniego



Liczba nad ukośnikiem wskazuje kod liczbowy odpowiadający sposobowi ustalenia stanu wybranej butelki.

Tabela 8-2: Kody sposobów ustalenia stanu

Kod sposobu ustalenia stanu	Sposób ustalenia stanu
1	Szybkość
2	Przyspieszenie

Tabela 8-2: Kody sposobów ustalenia stanu (ciąg dalszy)

Kod sposobu ustalenia stanu	Sposób ustalenia stanu
3	Wartość początkowa
4	Przekroczony maksymalny czas testu
5	Przyrost
6	Test w toku
8	Ręcznie (zmiana w systemie BacT/ALERT® 3D)
11	Błędny moduł sterujący (patrz kod błędu 79)
20–23	Uszkodzony rekord butelki
200–204	Wykrycie błędnych danych
205	Utrata odczytów
250	Wymuszony wynik dodatni butelki z powodu natychmiastowego ponownego włożenia

Liczba pod ukośnikiem oznacza wskaźnik wyniku dodatniego. Wskaźnik mniejszy od wartości jeden oznacza butelkę z wynikiem ujemnym lub dotychczas ujemnym. Wskaźnik równy lub większy od wartości jeden oznacza butelkę z wynikiem dodatnim.

Uwaga: Liczba wyświetlana w prawym dolnym rogu ekranu Edycja szczegółów butelki (niezwiązana z ikoną) jest numerem porządkowym butelki, który może być wykorzystywany przez przedstawiciela firmy bioMérieux.

Edycja powiązań danych

Wprowadzenie

Informacje dotyczące butelki (identyfikator butelki, identyfikator próbki, wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3, Zdefiniowane przez użytkownika 2 i Zdefiniowane przez użytkownika 1) są zwykle przypisywane butelce wtedy, gdy jest ona wkładana. W razie potrzeby można jednak zmienić później te wartości, edytując powiązania danych. Funkcja ta jest inicjowana przez naciśnięcie przycisku **Edytuj powiązania danych** na ekranie Ustawienia.

W kolejnych sekcjach zostały omówione:

- Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych (patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych na stronie 8-10](#)).
- Edycja powiązań identyfikatora butelki z próbką (patrz [Edycja powiązań identyfikatora butelki z identyfikatorem próbki na stronie 8-11](#)).
- Edycja powiązań identyfikatora próbki z wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3 (patrz [Edycja powiązań identyfikatora próbki z wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3 na stronie 8-13](#)).
- Edycja powiązań wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 z wartościami Zdefiniowane przez użytkownika 1/Zdefiniowane przez użytkownika 2 (patrz [Edycja powiązań wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 z wartościami Zdefiniowane przez użytkownika 1/Zdefiniowane przez użytkownika 2 na stronie 8-15](#)).

Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych

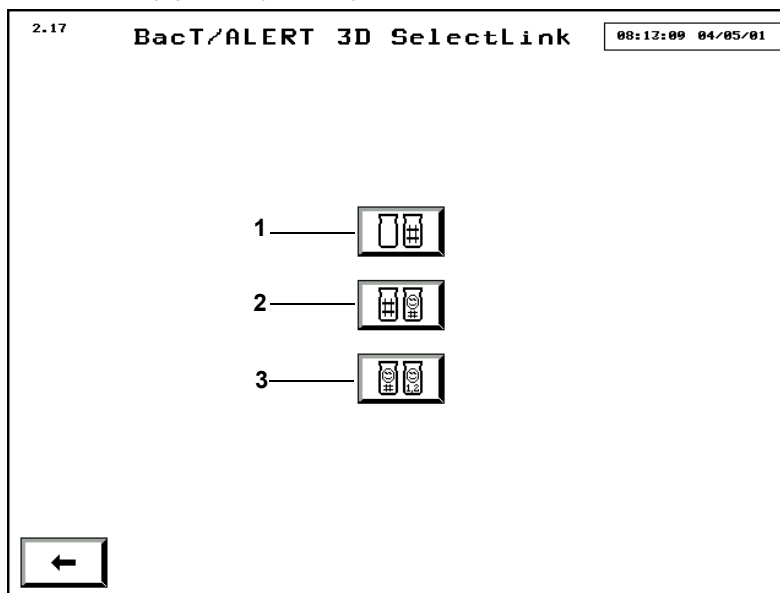


1. Wprowadź prawidłową nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 6](#)).

2. Naciśnij przycisk **Edytuj powiązania danych** ().

Zostanie wyświetlony ekran Edycja powiązań danych.

Rys. 8-6: Ekran Edycja powiązań danych



- 1 — Przycisk Edytuj powiązania identyfikatora butelki z identyfikatorem próbki
- 2 — Przycisk Edycja powiązań identyfikatora próbki z wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3
- 3 — Przycisk Edytuj powiązania wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 z wartościami Zdefiniowane przez użytkownika 1/Zdefiniowane przez użytkownika 2

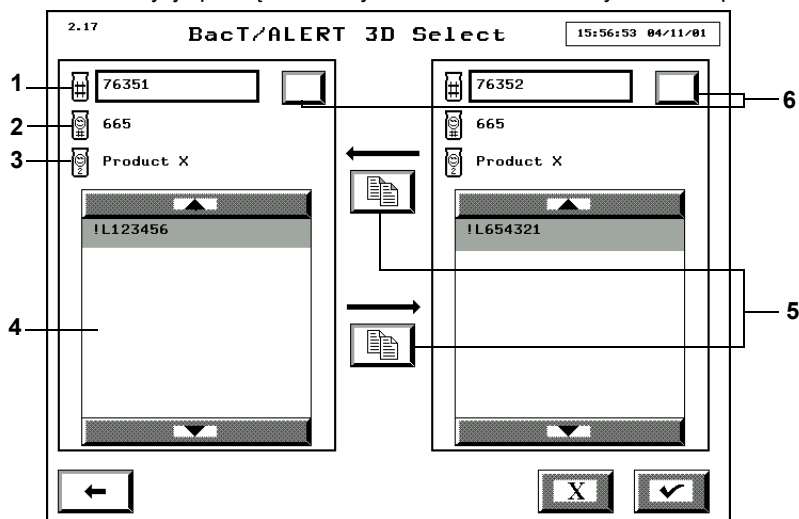
Uwaga: • W przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Signature ekran Edycja powiązań danych jest niedostępny. Naciśnięcie przycisku **Edytuj powiązania danych** spowoduje wyświetlenie ekranu Edycja powiązań identyfikatora butelki z identyfikatorem próbki (patrz [Edycja powiązań identyfikatora butelki z identyfikatorem próbki na stronie 8-11](#)).

- Dostępność przycisków zależy także od dostępnych pól. Przykład: Jeśli w systemie nie są wyświetlane pola **Zdefiniowane przez użytkownika 1** i **Zdefiniowane przez użytkownika 2**, nie są również dostępne pola **Edycja powiązań wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 z wartościami Zdefiniowane przez użytkownika 1/Zdefiniowane przez użytkownika 2**.
3. Aby edytować powiązanie identyfikatora butelki z identyfikatorem próbki, naciśnij odpowiedni przycisk i patrz [Edycja powiązań identyfikatora butelki z identyfikatorem próbki na stronie 8-11](#).
 4. Aby edytować powiązanie identyfikatora próbki z wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3, naciśnij odpowiedni przycisk i patrz [Edycja powiązań identyfikatora próbki z wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3 na stronie 8-13](#).

5. Aby edytować powiązanie wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 z wartościami Zdefiniowane przez użytkownika 1/Zdefiniowane przez użytkownika 2, naciśnij odpowiedni przycisk i patrz [Edycja powiązań wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 z wartościami Zdefiniowane przez użytkownika 1/Zdefiniowane przez użytkownika 2 na stronie 8-15](#).

Edycja powiązań identyfikatora butelki z identyfikatorem próbki

Rys. 8-7: Ekran Edycja powiązań identyfikatora butelki z identyfikatorem próbki



- | | |
|--------------------------------------|--|
| 1 — Pole Identyfikator próbki | 2 — Zdefiniowane przez użytkownika 3 |
| 3 — Zdefiniowane przez użytkownika 2 | 4 — Lista przewijana Identyfikator butelki |
| 5 — Przyciski Transfer danych | 6 — Przyciski Wybór identyfikatora próbki |

Uwaga: Przycisk **Wybór identyfikatora próbki** jest wyświetlany tylko wtedy, gdy ustawienie systemu pozwala na ponowne wykorzystanie identyfikatorów próbek. Domyślnie urządzenie BacT/ALERT® 3D jest ustawione w taki sposób, aby identyfikatory próbek zawsze były traktowane jako niepowtarzalne. W przypadku zamiaru ponownego wykorzystywania identyfikatorów próbek należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

Uwaga: Po pierwszym otwarciu ekranu Edycja powiązań identyfikatora butelki z identyfikatorem próbki pole **Identyfikator próbki** jest puste, a wszystkie identyfikatory butelki niepowiązane z identyfikatorem próbki są wyświetlane na obu listach przewijanych Identyfikator butelki.

Przypisywanie identyfikatorów butelki niemających identyfikatora próbki do identyfikatora próbki



1. Otwórz ekran Edycja powiązań identyfikatora butelki z identyfikatorem próbki (patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych na stronie 8-10](#)).
2. Wprowadź *identyfikator próbki*, który ma zostać powiązany z butelkami, w lewym polu **Identyfikator próbki**.

Jeśli wprowadzony identyfikator próbki jest powiązany z więcej niż jedną wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3, użyj przycisku **Wybór identyfikatora próbki** do wyświetlenia każdego przypadku wskazanego w polach **Zdefiniowane przez użytkownika 3** i **Zdefiniowane przez użytkownika 2**.

3. Na prawej liście przewijanej **Identyfikator butelki** dotknij identyfikatorów butelki, które mają zostać powiązane z identyfikatorem próbki. Wybrane identyfikatory butelki zostaną zaznaczone.
4. Naciśnij górny przycisk **Transfer danych**, aby przenieść identyfikatory butelki do lewej listy przewijanej **Identyfikator butelki**.
5. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić wszystkie pierwotnie wyświetlane powiązania.
6. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Edycja powiązań danych.

Przenoszenie powiązania z identyfikatorem butelki z jednego identyfikatora próbki na inny



1. Otwórz ekran Edycja powiązań identyfikatora butelki z identyfikatorem próbki (patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych na stronie 8-10](#)).
2. Wprowadź *identyfikator próbki*, z którym obecnie są powiązane butelki, w lewym polu **Identyfikator próbki**.

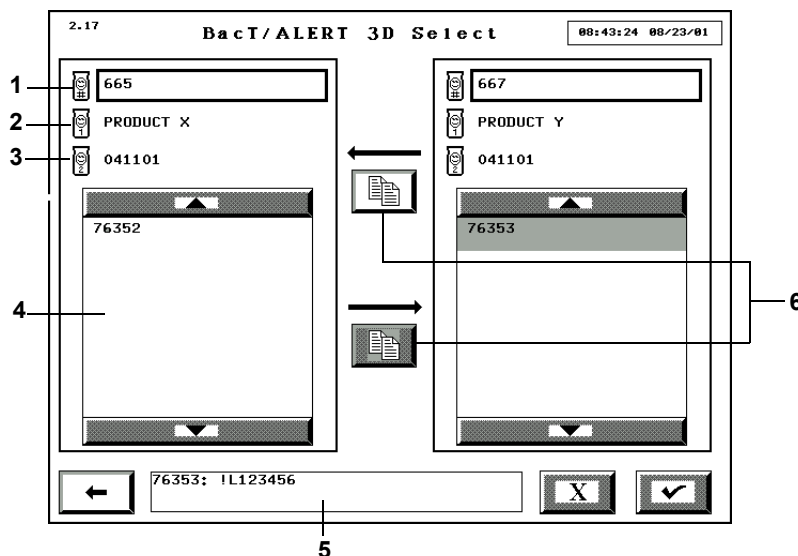
Jeśli wprowadzony identyfikator próbki jest powiązany z więcej niż jedną wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3, można użyć przycisku **Wybór identyfikatora próbki** do wyświetlenia każdego przypadku wskazanego w polach **Zdefiniowane przez użytkownika 3** i **Zdefiniowane przez użytkownika 2**.
3. Wprowadź *identyfikator próbki*, który ma zostać powiązany z butelkami, w prawym polu **Identyfikator próbki**.

Jeśli wprowadzony identyfikator próbki jest powiązany z więcej niż jedną wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3, można użyć przycisku **Wybór identyfikatora próbki** do wyświetlenia każdego przypadku wskazanego w polach **Zdefiniowane przez użytkownika 3** i **Zdefiniowane przez użytkownika 2**.
4. Na lewej liście przewijanej **Identyfikator butelki** dotknij tych identyfikatorów butelki, które mają zostać przeniesione. Wybrane identyfikatory butelki zostaną zaznaczone.
5. Naciśnij dolny przycisk **Transfer danych**, aby przenieść identyfikatory butelki do prawej listy przewijanej **Identyfikator butelki**.
6. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić wszystkie pierwotnie wyświetlane powiązania.
7. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Edycja powiązań danych.

Uwaga: Jeśli ekran Edycja powiązań identyfikatora butelki z identyfikatorem próbki został otwarty bezpośrednio z poziomu ekranu Ustawienia, naciśnięcie przycisku **Poprzedni ekran** spowoduje powrót do ekranu Ustawienia.

Edycja powiązań identyfikatora próbki z wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3

Rys. 8-8: Ekran Edycja powiązań identyfikatora próbki z wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3



- | | |
|---|---|
| 1 — Pole Zdefiniowane przez użytkownika 3 | 2 — Pole Zdefiniowane przez użytkownika 1 |
| 3 — Pole Zdefiniowane przez użytkownika 2 | 4 — Lista przewijana Identyfikator próbki |
| 5 — Lista Identyfikator butelki | 6 — Przyciski Transfer danych |

Uwaga: Po pierwszym otwarciu ekranu Edycja powiązań identyfikatora próbki z wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3 pole **Zdefiniowane przez użytkownika 3** jest puste, a wszystkie identyfikatory próbek niepowiązane z wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3 są wyświetlane na obu listach przewijanych **Identyfikator próbki**.

Przypisywanie identyfikatorów próbek niemających wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 do wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3



- Otwórz ekran Edycja powiązań identyfikatora próbki z wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3 (patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych na stronie 8-10](#)).
- Wprowadź wartość Zdefiniowane przez użytkownika 3, która ma zostać powiązana z identyfikatorami próbek, w lewym polu **Zdefiniowane przez użytkownika 3**.
- Na prawej liście przewijanej **Identyfikator próbki** dotknij tych identyfikatorów próbek, które mają zostać powiązane z wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3.
Wybrane identyfikatory próbek zostaną zaznaczone. Identyfikatory butelki powiązane z ostatnio dotkniętym identyfikatorem próbki są wyświetlane na liście **Identyfikator butelki**.
- Naciśnij górny przycisk **Transfer danych**, aby przenieść identyfikatory próbek do lewej listy przewijanej **Identyfikator próbki**.
- Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić wszystkie powiązania pierwotne.
- Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Edycja powiązań danych.

Przenoszenie powiązania z identyfikatorem próbki z jednej wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 na inną

1. Otwórz ekran Edycja powiązań identyfikatora próbki z wartością Zdefiniowane przez użytkownika 3 (patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych na stronie 8-10](#)).
2. Wprowadź wartość *Zdefiniowane przez użytkownika 3*, z którą obecnie są powiązane identyfikatory próbek, w lewym polu **Zdefiniowane przez użytkownika 3**.
3. Wprowadź wartość *Zdefiniowane przez użytkownika 3*, z którą mają zostać powiązane identyfikatory próbek, w prawym polu **Zdefiniowane przez użytkownika 3**.
4. Na lewej liście przewijanej **Identyfikator próbki** dotknij tych identyfikatorów próbek, które mają zostać przeniesione.

Wybrane identyfikatory próbek zostaną zaznaczone. Identyfikatory butelki powiązane z ostatnio dotkniętym identyfikatorem próbki są wyświetlane na liście **Identyfikator butelki**.

5. Naciśnij dolny przycisk **Transfer danych**, aby przemieścić identyfikatory próbek do prawej listy przewijanej **Identyfikator próbki**.
6. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić wszystkie pierwotnie wyświetlane powiązania.
7. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Edycja powiązań danych.

Edycja powiązań wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 z wartościami Zdefiniowane przez użytkownika 1/Zdefiniowane przez użytkownika 2



1. Otwórz ekran Edycja powiązań wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 z wartościami Zdefiniowane przez użytkownika 1/Zdefiniowane przez użytkownika 2 (patrz [Inicjowanie funkcji Edycja powiązań danych na stronie 8-10](#)).

Rys. 8-9: Ekran Edycja powiązań wartości Zdefiniowane przez użytkownika 3 z wartościami Zdefiniowane przez użytkownika 1/Zdefiniowane przez użytkownika 2

- 1 — Zdefiniowane przez użytkownika 3
- 2 — Zdefiniowane przez użytkownika 1
- 3 — Przycisk Poprzedni ekran
- 4 — Zdefiniowane przez użytkownika 2

2. Wprowadź wartość *Zdefiniowane przez użytkownika 3*, dla której ma być dodane/edytowane powiązanie z wartościami Zdefiniowane przez użytkownika 1/Zdefiniowane przez użytkownika 2, w polu **Zdefiniowane przez użytkownika 3**.
3. Wprowadź poprawne wartości *Zdefiniowane przez użytkownika 1/Zdefiniowane przez użytkownika 2* w polach **Zdefiniowane przez użytkownika 1** i **Zdefiniowane przez użytkownika 2**.
4. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić wszystkie pierwotnie wyświetlane powiązania.
5. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Edycja powiązań danych.

W zależności od poziomu dostępu użytkownik może mieć dostęp do wszystkich ekranów umożliwiających konfigurację oprogramowania lub może nie mieć takiego dostępu. Aby mieć pełen dostęp, należy zalogować się jako administrator.

Ustawianie maksymalnego czasu testu



Aby ustawić uniwersalny maksymalny czas testu (czyli czas, przez jaki butelka z wynikiem dotychczas ujemnym będzie testowana przed ostatecznym uznaniem za ujemną) dla każdego typu podłoża, wykonaj przedstawione poniżej czynności. W rezultacie za każdym razem, gdy wkładana będzie butelka, maksymalny czas jej testowania będzie domyślnie równy maksymalnemu czasowi testu ustawionemu dla tego typu podłoża.

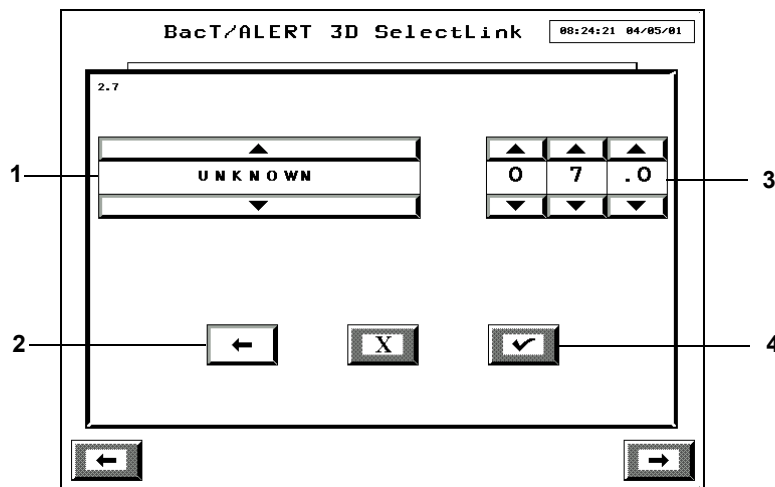
Uwaga: Maksymalny czas testu dla poszczególnych butelek można zmieniać podczas wkładania lub po włożeniu butelek na ekranie *Edycja szczegółów butelki*. W przypadku zastosowań klinicznych patrz [Zmiana maksymalnego czasu testu — pojedyncze butelki w rozdziale 5](#). W przypadku zastosowań przemysłowych patrz [Zmiana maksymalnego czasu testu — pojedyncze butelki w rozdziale 6](#).

1. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).

2. Naciśnij przycisk **Ustaw maksymalny czas testu** ().

Ekran Ustawianie maksymalnego czasu testu przesyła ekran Ustawienia i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 9-1: Ekran Ustawianie maksymalnego czasu testu



- 1 — Przycisk przewijania Typ podłoża
- 2 — Przycisk Poprzedni ekran
- 3 — Przyciski przewijania Okres inkubacji
- 4 — Przycisk Akceptuj

3. Wybierz odpowiedni typ butelki na przycisku przewijania **Typ podłoża**.

4. Ustaw okres inkubacji w dniach i dziesiątych częściach dni przy użyciu przycisków przewijania **Okres inkubacji**.

Uwaga: Minimalny czas testu, jaki można określić, wynosi 0,1 dnia.

5. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zapisać ustawienia maksymalnego czasu testu, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić poprzednie ustawienia systemowe maksymalnego czasu testu.

Uwaga: Zmiana maksymalnego czasu testu nie ma wpływu na butelki aktualnie włożone. Nowy maksymalny czas testu będzie przypisany butelkom włożonym po zmianie ustawień.

6. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Ustawienia.

Uwaga: Butelkom generycznym lub anonimowym w szufladzie BC zostanie przypisany maksymalny czas testu taki jak butelkom nieznanym.

Uwaga: Zastosowania kliniczne: W przypadku butelek generycznych lub anonimowych w szufladzie MB będzie stosowany maksymalny czas testu przypisany butelkom BacT/ALERT® MP.

Ustawianie alarmów dźwiękowych



Można włączyć/wyłączyć następujące alarmy dźwiękowe:

- **Alarm butelki z wynikiem dodatnim** — powtarzająca się sekwencja krótkich sygnałów z następującą po nich pauzą. Ta sekwencja sygnałów jest powtarzana co 60 sekund do momentu wyjęcia butelki.
- **Alarm błędu urządzenia** — nieprzerwana, ciągła sekwencja krótkich sygnałów. Po potwierdzeniu błędu (patrz [Zakończenie alarmu urządzenia na stronie 9-4](#)), jeśli stan błędu nadal występuje, alarm zostanie wyemitowany ponownie po upływie 30 minut.

Uwaga: Domyślne ustawienie okresu przypomnienia o błędzie wynosi 30 minut. W przypadku zamiaru ustawienia innego czasu należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

- **Alarm błędu operacyjnego** — dwa krótkie sygnały mające zwrócić uwagę operatora na panel operatora, gdzie wyświetlany jest kod lub symbol graficzny błędu. Aby odnaleźć rozwiązanie w przypadku określonego kodu błędu, patrz [Kody błędów operacyjnych w rozdziale 12](#).

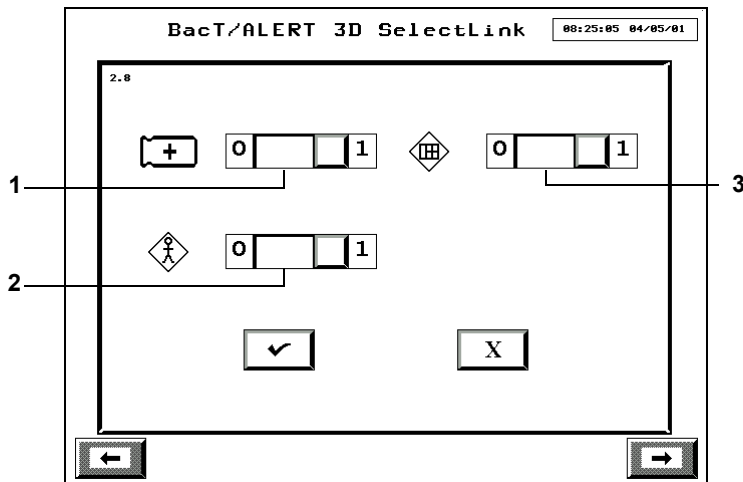
Uwaga: Alarmy błędu operacyjnego się nie powtarzają.

1. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).

2. Naciśnij przycisk **Ustaw opcje alarmu dźwiękowego** ()

Ekran Ustawienia opcji alarmu dźwiękowego przesłania ekran Ustawienia i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 9-2: Ekran Ustawianie opcji alarmu dźwiękowego



- 1 — Przełącznik suwakowy Alarm butelki z wynikiem dodatnim
 2 — Przełącznik suwakowy Alarm błędu operacyjnego
 3 — Przełącznik suwakowy Alarm błędu urządzenia

3. Włącz i/lub wyłącz alarmy, ustawiając przełączniki suwakowe w żądanych położeniach:

- 0 — wyłączony
- 1 — włączony

OSTRZEŻENIE



Wyłączając alarm butelki z wynikiem dodatnim, należy zachować ostrożność. Jeśli alarm butelki z wynikiem dodatnim jest wyłączony, a wykryto butelkę z wynikiem dodatnim, wystąpi jedynie alarm wizualny. Nie zostanie wyemitowany alarm dźwiękowy wskazujący obecność butelki z wynikiem dodatnim.

4. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zapisać wszelkie zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić pierwotne ustawienia systemu.

System powraca do ekranu Ustawienia.

Uwaga: Czytnik kodów kreskowych jest zaprogramowany tak, aby oprócz alarmów dźwiękowych urządzenia emitować również alarmy dźwiękowe w trzech przypadkach. Są to:

- skanowanie kodu kreskowego z wpisem w polu Identyfikator butelki,
- skanowanie kodu kreskowego uzyskanego materiału z wpisem w polu Numer uzyskanego materiału,
- wszystkie błędy operacyjne związane ze skanowaniem, wkładaniem lub wyjmowaniem,
- ustawienie suwaka Alarmy błędów operacyjnych na wartość zero nie powoduje wyłączenia alarmów czytnika kodów kreskowych.

Priorytet alarmów

Emitowane sygnały alarmu dźwiękowego odpowiadają najpoważniejszym stanom według podanych poniżej priorytetów (od najwyższego do najniższego):

1. Błąd urządzenia
2. Butelki z wynikiem dodatnim
3. Błędy operacyjne

Zakończenie alarmu urządzenia

Aby zakończyć alarm, wykonaj jedną z przedstawionych poniżej czynności:

- Potwierdź wiadomość o stanie powodującym alarm przez dotknięcie w dowolnym miejscu ekranu panelu operatora lub naciśnięcie dowolnego klawisza klawiatury.
- Wyłącz alarm.

Uwaga: Aby usunąć lub dopasować cykl opóźnienia alarmu błędu, należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

Inicjowanie ręcznego tworzenia kopii zapasowej



Aby zainicjować natychmiastowe utworzenie kopii zapasowej systemu na dysku Zip® lub przenośnym dysku flash USB, wykonaj przedstawione poniżej czynności. Podczas procesu tworzenia kopii zapasowej systemu można normalnie używać.

- Uwaga:**
- W przypadku posiadania napędu Zip® 250 MB do wykonywania kopii zapasowych należy używać tylko dysków Zip® o pojemności 250 MB.
 - W przypadku posiadania napędu Zip® 750 MB do wykonywania kopii zapasowych można używać dysków Zip® o pojemności 250 MB lub 750 MB.

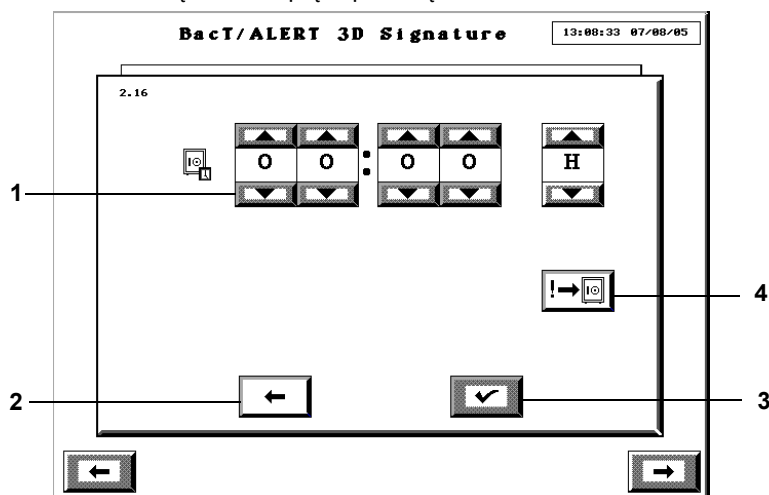
WAŻNE: Do wykonywania kopii zapasowych w przypadku posiadania portu USB należy używać tylko przenośnych dysków flash USB dostarczonych przez firmę bioMérieux.

1. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia ([Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).

2. Naciśnij przycisk **Zarządzanie kopią zapasową** ().

Ekran Zarządzanie kopią zapasową przesłania ekran Ustawienia i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 9-3: Ekran Zarządzanie kopią zapasową



- 1 — Przyciski przewijania Czas automatycznej kopii zapasowej
- 2 — Przycisk Poprzedni ekran
- 3 — Przycisk Akceptuj
- 4 — Przycisk Ręczna kopia zapasowa

Uwaga: Przyciski przewijania **Czas automatycznej kopii zapasowej** są domyślnie nieaktywne. W przypadku zamiaru ustawienia czasu automatycznej kopii zapasowej należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

3. Aby zainicjować natychmiastowe utworzenie kopii zapasowej, naciśnij przycisk **Ręczna kopia zapasowa**.

System powraca do ekranu Ustawienia.

Jeśli zainicjowano wykonywanie ręcznej kopii zapasowej bez dysku Zip® w napędzie lub przenośnego dysku flash USB w porcie USB, zostanie wyświetlony kod stanu urządzenia 810 (patrz [kod stanu urządzenia 810 w rozdziale 12](#)).

Jeżeli kod stanu urządzenia 810 zostanie wyświetlony przy włożonym dysku Zip® lub przenośnym dysku flash USB, może to oznaczać uszkodzenie dysku Zip® lub dysku flash USB. Wymień dysk Zip® bądź przenośny dysk flash USB na nowy i powtórz czynności od [Krok 1](#) do [Krok 3](#) ([kod stanu urządzenia 810 w rozdziale 12](#)).

Uwaga: W trakcie tworzenia kopii zapasowej systemu w lewym górnym rogu ekranu Zarządzanie kopią zapasową i Ekranu głównego wyświetlana jest ikona **Wykonywanie kopii zapasowej w toku**. Ikona co 5 sekund będzie znikać na pół sekundy.

Rys. 9-4: Ikona Wykonywanie kopii zapasowej w toku



Uwaga: W razie próby wykonania działania (np. włożenia lub wyjęcia butelki) w trakcie tworzenia ręcznej kopii zapasowej może się zdarzyć, że ekran na krótko zostanie wyświetlony w skali szarości. Jest to funkcja bezpieczeństwa zapobiegająca uszkodzeniu bazy danych przez umożliwienie oprogramowaniu zamknięcia i opuszczenia plików przed uzyskaniem dostępu przez użytkownika.

OSTRZEŻENIE



W żadnym wypadku do napędu Zip® nie należy wkładać przedmiotów innych niż dyski Zip®.



PRZESTROGA: Nie należy wyjmować na siłę dysku Zip® z urządzenia. Wyjmowanie dysku Zip® na siłę może spowodować uszkodzenie dysku Zip® lub napędu Zip® oraz zablokowanie systemu.

Konfiguracja ekranów raportów

Wprowadzenie


Ekran Raport są dostępne po naciśnięciu odpowiedniego przycisku **Wyświetl ekran raportu** na ekranie Wybór raportu (patrz [Przeglądanie i drukowanie w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych). W przedstawionych poniżej procedurach opisano sposób konfiguracji tych ekranów raportów.

Uwaga: Funkcja raportów jest dostępna w przypadku konfiguracji BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink.

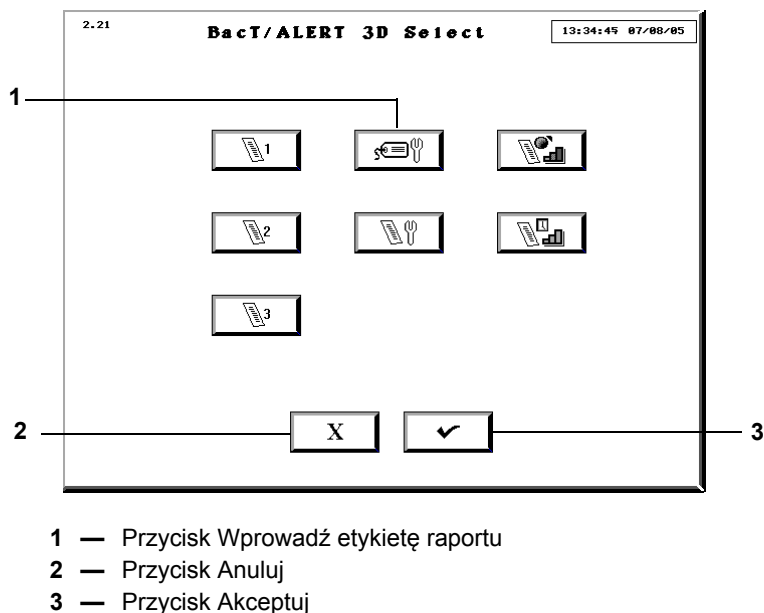
Wprowadzanie etykiet raportów




W przedstawionej poniżej procedurze opisano, w jaki sposób w raportach systemu można wybrać etykiety stosowane jako nagłówki kolumn we wszystkich dostępnych dla raportów polach.

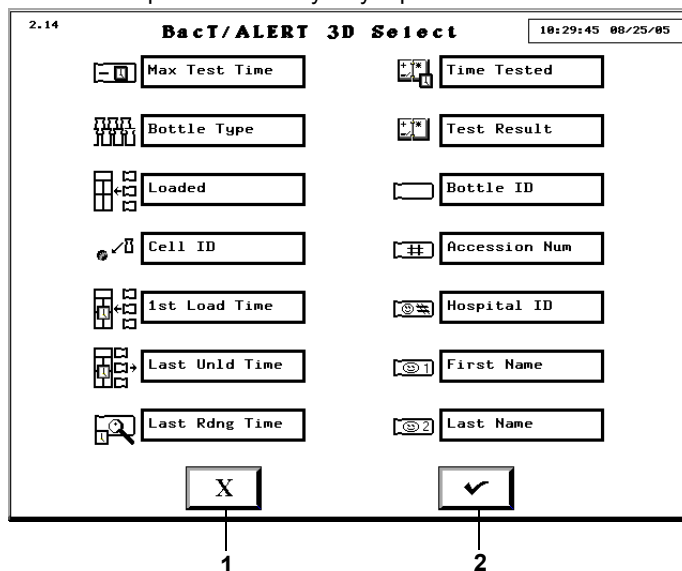
1. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).
 2. Na ekranie Ustawienia naciśnij przycisk **Raport** ().
- Zostanie wyświetlony ekran Wybór raportu.

Rys. 9-5: Ekran Wybór raportu



3. Naciśnij przycisk **Wprowadź etykietę raportu** ().
- Zostanie wyświetlony ekran Wprowadzanie etykiety raportu.

Rys. 9-6: Ekran Wprowadzanie etykiety raportu



Uwaga: Przedstawione powyżej domyślne etykiety raportów są przydzielane podczas instalacji i można je modyfikować lub zmieniać.

4. Wyjmij klawiaturę (patrz [Uzyskiwanie dostępu do klawiatury modułu sterującego w rozdziale 3](#)).
5. Dotknij pola, w którym zostanie wprowadzona nowa etykieta.
- Pole zmieni kolor na biały.

6. Wprowadź nową *etykietę*. Etykiety mogą zawierać do 15 znaków, ale mogą zostać skrócone w raportach, jeśli szerokości kolumn nie pozwalają na wyświetlenie całej etykiety (patrz [Konfiguracja zawartości raportów na stronie 9-9](#)).
 7. Po dokonaniu wszystkich żądanych zmian etykiet sprawdź, czy każda etykieta jest inna i czy żadne pole etykiety nie pozostało puste.
 8. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany etykiet, lub przycisk **Anuluj**, aby zachować poprzednie etykiety.
- System powraca do ekranu Ustawienia.

Uwaga:

- Jeśli naciśnięto przycisk **Akceptuj**, a występują powtarzające się wpisy *Etykieta raportu*, zostanie wyświetlony błąd operacyjny 960 (patrz [Kody błędów operacyjnych w rozdziale 12](#)).
- Jeśli naciśnięto przycisk **Akceptuj**, a występują puste pola *Etykieta raportu*, zostanie wyświetlony błąd operacyjny 961.



PRZESTROGA: Za wybór własnego tekstu etykiety raportu oraz za sprawdzenie, czy żądany tekst etykiety pojawia się we wszystkich związanych z nią raportach, odpowiedzialny jest wyłącznie użytkownik. Firma bioMérieux nie ponosi odpowiedzialności za żadne konsekwencje wynikające z niewłaściwej interpretacji etykiet raportów utworzonych przez użytkownika.

Tabela 9-1: Opisy pól raportu















Pole	Opis
 Max Test Time	Wyświetlana jest maksymalna liczba dni testowania butelki, z dokładnością do dziesiątych części dnia. Przykład: 01,1.
 Bottle Type	Wyświetlany jest typ butelki bez skrótu.
 Loaded	Wyświetlana jest wartość 1 dla butelki włożonej lub wartość 0 dla butelki niewłożonej.
 Cell ID	Wyświetlana jest lokalizacja komory. Przykład: 1A01.
 1st Load Time	Wyświetlana jest data włożenia butelki w jednym z podanych formatów, zależnie od ustawień na ekranie Ustawianie daty/godziny: MM/DD/RR lub DD/MM/RR.
 Last Unld Time	Wyświetlana jest data wyjęcia butelki w jednym z podanych formatów, zależnie od ustawień na ekranie Ustawianie daty/godziny: MM/DD/RR lub DD/MM/RR.
 Last Rdnng Time	Wyświetlana jest data i godzina ostatniego udanego odczytu butelki w jednym z podanych formatów, zależnie od ustawień na ekranie Ustawianie daty/godziny: MM/DD/RR GG:MM lub DD/MM/RR GG:MM. Czas jest zawsze wyświetlany w formacie 24-godzinnym, niezależnie od ustawień na ekranie Ustawianie daty/godziny.

Tabela 9-1: Opisy pól raportu (ciąg dalszy)

Pole	Opis
 Time Tested	Wyświetlany jest czas w dniach, jaki upłynął od włożenia butelki w przypadku butelek z wynikiem dotychczas ujemnym lub jaki upłynął do ustalenia wyniku butelki w przypadku butelek z wynikiem dodatnim lub ujemnym. Czas jest wyświetlany w setnych częściach dnia. Przykład: 48,00.
 Test Result	Wyświetlany jest wynik testu butelki jako + (wynik dodatni), - (wynik ujemny) lub * (wynik dotychczas ujemny).
 Bottle ID	Wyświetlany jest identyfikator butelki.
 Accession Num	Zastosowania kliniczne: Wyświetlany jest numer uzyskanego materiału lub inny rodzaj danych wprowadzonych przez użytkownika. Zastosowania przemysłowe: W niniejszym podręczniku określane jako Identyfikator próbki .
 Hospital ID	Zastosowania kliniczne: Wyświetlany jest identyfikator szpitalny lub inny rodzaj danych wprowadzonych przez użytkownika. Zastosowania przemysłowe: W niniejszym podręczniku określane jako Zdefiniowane przez użytkownika 3 .
 First Name	Zastosowania kliniczne: Wyświetlane jest imię pacjenta lub inny rodzaj danych wprowadzonych przez użytkownika. Zastosowania przemysłowe: W niniejszym podręczniku określane jako Zdefiniowane przez użytkownika 1 .
 Last Name	Zastosowania kliniczne: Wyświetlane jest nazwisko pacjenta lub inny rodzaj danych wprowadzonych przez użytkownika. Zastosowania przemysłowe: W niniejszym podręczniku określane jako Zdefiniowane przez użytkownika 2 .


Konfiguracja zawartości raportów



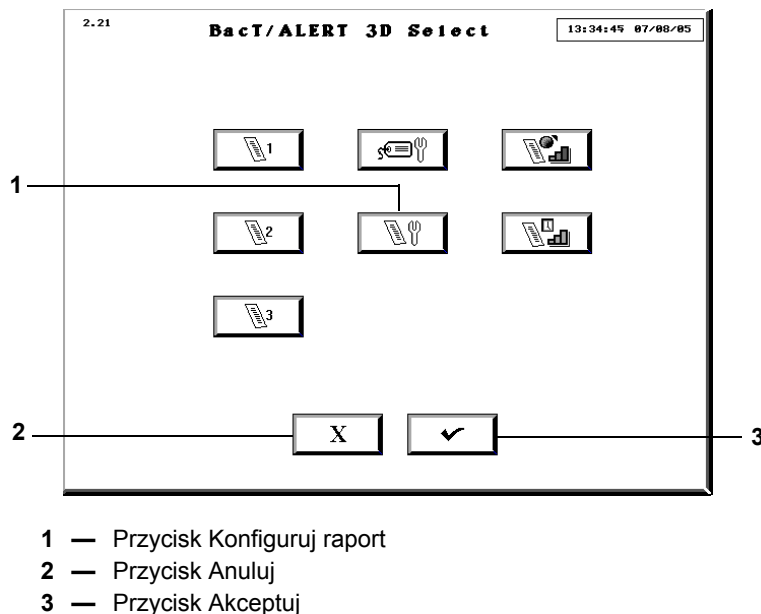
Aby skonfigurować ekrany raportów tak, aby wyświetlane były żądane informacje, wykonaj przedstawione poniżej czynności (patrz [Rys. 5-37, Przykładowy ekran Raport](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rys. 6-38, Przykładowy ekran Raport](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).


WAŻNE: *Jeśli raport jest sortowany według wartości Wynik testu, zostaną wygenerowane dwie sekcje dla wyników dotychczas ujemnych [*]. Pierwsza sekcja wyników dotychczas ujemnych [*] zawiera butelki z dotychczas ujemnym [*] wynikiem testu. Druga sekcja wyników dotychczas ujemnych [*] zawiera tylko butelki z wynikiem testu Trwa krytyczne ustalenie [~+]. Ważne jest wydrukowanie obu sekcji zawierających wszystkie butelki z wynikami dotychczas ujemnymi.*

1. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).

2. Na ekranie Ustawienia naciśnij przycisk **Raport** ().
- Zostanie wyświetlony ekran Wybór raportu.

Rys. 9-7: Ekran Wybór raportu



3. Naciśnij przycisk **Konfiguruj raport** ().
- Zostanie wyświetlony ekran Konfiguracja raportu.
- Zastosowania kliniczne: Przykłady ekranów Konfiguracja raportu wkładania, stanu i wyjmowania przedstawiają odpowiednio: [Rys. 9-8](#), [Rys. 9-9](#) i [Rys. 9-10](#).
- Zastosowania przemysłowe: Przykłady ekranów Konfiguracja raportu wkładania, stanu i wyjmowania przedstawiają odpowiednio: [Rys. 9-11](#), [Rys. 9-12](#) i [Rys. 9-13](#).
4. Naciśnij przycisk **Edytuj raport** odpowiadający raportowi, który ma zostać ponownie skonfigurowany.
5. Ustaw przyciski przewijania **Wybór kolumny** tak, aby żądane pola zostały umieszczone w raporcie we właściwej kolejności. Przyciski przewijania odpowiadają kolumnom w raporcie od lewej do prawej.

Uwaga: Każdy przycisk przewijania **Wybór kolumny** zawiera wszystkie pola możliwe do umieszczenia w raporcie oraz dodatkowo pole puste, tak aby kolumna mogła pozostać pusta.

6. Dopasuj szerokości kolumn, dotykając pola wyboru **Szerokość kolumny** pod kolumną, która ma być zmieniona, i wprowadzając nową szerokość. Sprawdź, czy szerokości kolumn nie przekraczają całkowitej dostępnej szerokości.

Uwaga: Liczba 70 z lewej strony pól wyboru oznacza całkowitą dostępną szerokość, a liczba z prawej strony znaku równości oznacza pozostałą dostępną szerokość (tzn. różnicę całkowitej szerokości i sumy pól wyboru **Szerokość kolumny**).

7. W razie potrzeby zmień ustawienie przycisków przewijania **Sortowanie pierwotne/ wtórne**, aby posortować raport.

Uwaga: Każdy przycisk przewijania **Sortowanie pierwotne/wtórne** zawiera wszystkie pola możliwe do umieszczenia w raporcie oraz pusty wybór, w przypadku gdy sortowanie nie będzie wykonywane.

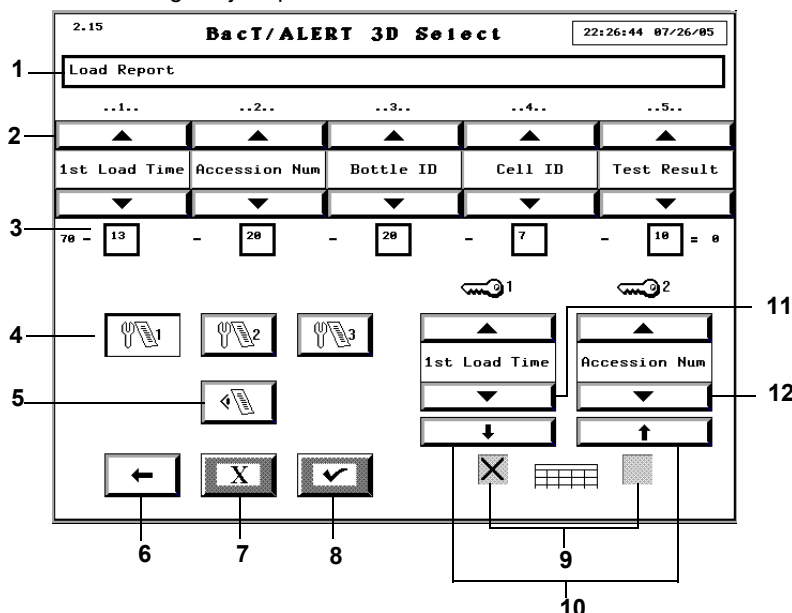
8. Wybierz kolejność sortowania przyciskiem **Wybór kolejności sortowania**. Jeśli strzałka jest skierowana w górę, sortowanie będzie rosnące, jeśli jest skierowana w dół, sortowanie będzie malejące.
9. Aby wstawić znak podziału sekcji, dotknij pól wyboru **Podział sekcji**.

Uwaga: Można wybrać sortowanie względem pól niewybranych jako kolumny do raportu. Jeśli dla tego sortowania wybrany zostanie ponadto podział sekcji, dane pola będą wyświetlane w linii podziału sekcji. W efekcie pozwala to użytkownikowi umieścić w raporcie dwa dodatkowe pola danych.

10. Naciśnij przycisk **Podgląd raportu**, aby przejrzeć konfigurację raportu (patrz [Rys. 5-37, Przykładowy ekran Raport](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rys. 6-38, Przykładowy ekran Raport](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).
11. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Konfiguracja raportu.
12. Wprowadź odpowiednie poprawki w konfiguracji raportu.
13. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany w konfiguracji raportu, lub przycisk **Anuluj**, aby zachować pierwotną konfigurację.
14. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Ustawienia.

Ekran konfiguracji Raport wkladania — zastosowania kliniczne

Rys. 9-8: Ekran konfiguracji Raport wkladania — zastosowania kliniczne



- | | |
|--|---|
| 1 — Tytuł raportu | 2 — Przyciski przewijania Wybór kolumny |
| 3 — Pola wyboru Szerokość kolumny | 4 — Przyciski Edytuj raport |
| 5 — Przycisk Podgląd raportu | 6 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 7 — Przycisk Anuluj | 8 — Przycisk Akceptuj |
| 9 — Pola wyboru Podział sekcji | 10 — Przyciski Kolejność sortowania |
| 11 — Przycisk przewijania Sortowanie pierwotne | 12 — Przycisk przewijania Sortowanie wtórne |

Ekran konfiguracji Raport stanu — zastosowania kliniczne

Rys. 9-9: Ekran konfiguracji Raport stanu — zastosowania kliniczne

- | | |
|--|---|
| 1 — Tytuł raportu | 2 — Przyciski przewijania Wybór kolumny |
| 3 — Pola wyboru Szerokość kolumny | 4 — Przyciski Edytuj raport |
| 5 — Przycisk Podgląd raportu | 6 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 7 — Przycisk Anuluj | 8 — Przycisk Akceptuj |
| 9 — Pola wyboru Podział sekcji | 10 — Przyciski Kolejność sortowania |
| 11 — Przycisk przewijania Sortowanie pierwotne | 12 — Przycisk przewijania Sortowanie wtórne |

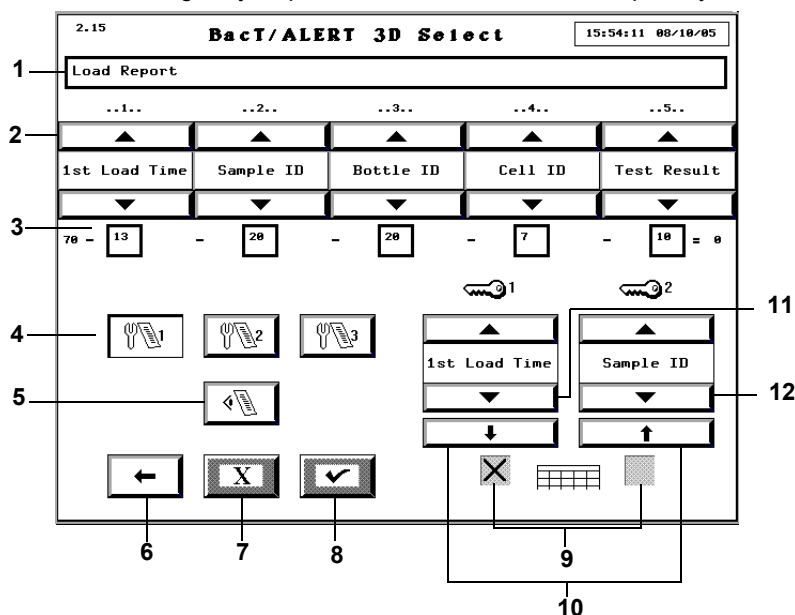
Ekran konfiguracji Raport wyjmowania — zastosowania kliniczne

Rys. 9-10: Ekran konfiguracji Raport wyjmowania — zastosowania kliniczne

- | | |
|--|---|
| 1 — Tytuł raportu | 2 — Przyciski przewijania Wybór kolumny |
| 3 — Pola wyboru Szerokość kolumny | 4 — Przyciski Edytuj raport |
| 5 — Przycisk Podgląd raportu | 6 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 7 — Przycisk Anuluj | 8 — Przycisk Akceptuj |
| 9 — Pola wyboru Podział sekcji | 10 — Przyciski Kolejność sortowania |
| 11 — Przycisk przewijania Sortowanie pierwotne | 12 — Przycisk przewijania Sortowanie wtórne |

Ekran konfiguracji Raport wkladania — zastosowania przemysłowe

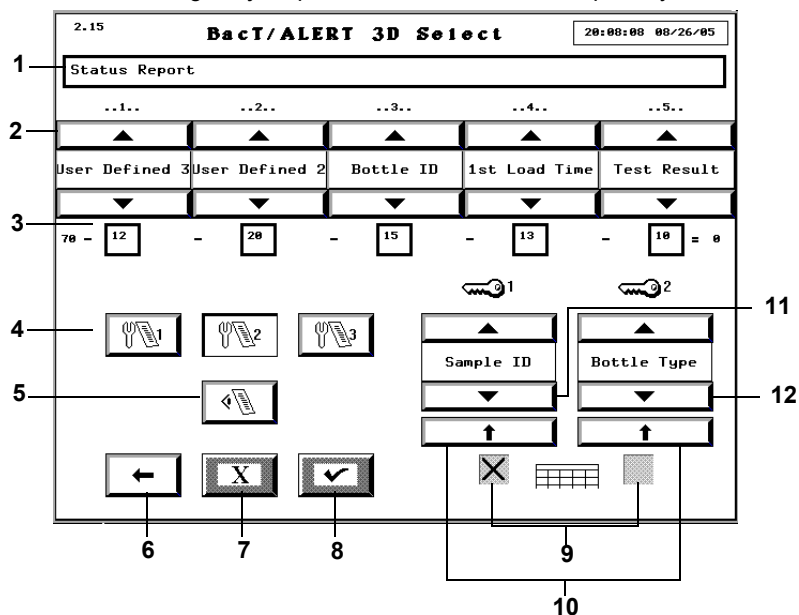
Rys. 9-11: Ekran konfiguracji Raport wkladania — zastosowania przemysłowe



- | | |
|--|---|
| 1 — Tytuł raportu | 2 — Przyciski przewijania Wybór kolumny |
| 3 — Pola wyboru Szerokość kolumny | 4 — Przyciski Edytuj raport |
| 5 — Przycisk Podgląd raportu | 6 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 7 — Przycisk Anuluj | 8 — Przycisk Akceptuj |
| 9 — Pola wyboru Podział sekcji | 10 — Przyciski Kolejność sortowania |
| 11 — Przycisk przewijania Sortowanie pierwotne | 12 — Przycisk przewijania Sortowanie wtórne |

Ekran konfiguracji Raport stanu — zastosowania przemysłowe

Rys. 9-12: Ekran konfiguracji Raport stanu — zastosowania przemysłowe



- | | |
|--|---|
| 1 — Tytuł raportu | 2 — Przyciski przewijania Wybór kolumny |
| 3 — Pola wyboru Szerokość kolumny | 4 — Przyciski Edytuj raport |
| 5 — Przycisk Podgląd raportu | 6 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 7 — Przycisk Anuluj | 8 — Przycisk Akceptuj |
| 9 — Pola wyboru Podział sekcji | 10 — Przyciski Kolejność sortowania |
| 11 — Przycisk przewijania Sortowanie pierwotne | 12 — Przycisk przewijania Sortowanie wtórne |

Ekran konfiguracji Raport wyjmowania — zastosowania przemysłowe


Rys. 9-13: Ekran konfiguracji Raport wyjmowania — zastosowania przemysłowe

The screenshot shows the 'Bact/ALERT 3D Select' interface. At the top, it displays '2.15' and 'Bact/ALERT 3D Select' with a timestamp '20:09:15 08/26/05'. Below this is a section labeled 'Unload Report' with five columns: '..1..', '..2..', '..3..', '..4..', and '..5..'. Each column has a dropdown arrow. Below these are labels: 'Sample ID', 'User Defined 2', 'User Defined 3', 'Bottle ID', and 'Cell ID'. A row of input fields shows values: '78 - 13 - 20 - 20 - 7 - 10 = 8'. Below this are three icons labeled 1, 2, and 3. To the right are two vertical columns of buttons: 'Loaded' and 'Test Result', each with up/down arrows. At the bottom are three buttons labeled 6, 7, and 8, and a larger section labeled 9 with a grid icon. Callouts 1-12 point to various elements as described in the legend.

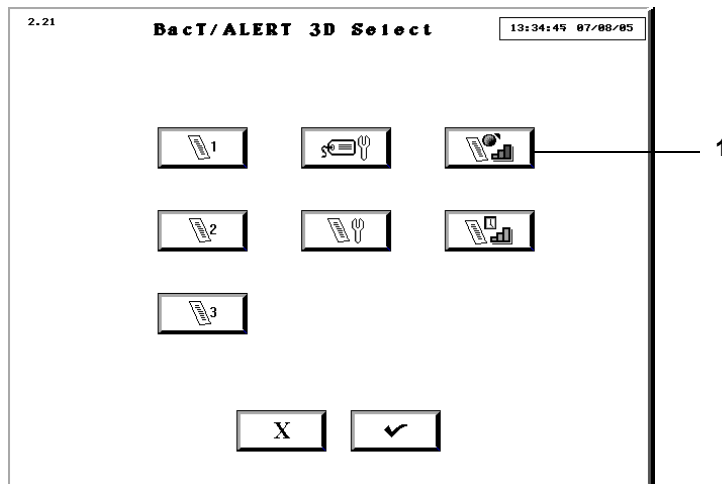
- | | |
|--|---|
| 1 — Tytuł raportu | 2 — Przyciski przewijania Wybór kolumny |
| 3 — Pola wyboru Szerokość kolumny | 4 — Przyciski Edytuj raport |
| 5 — Przycisk Podgląd raportu | 6 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 7 — Przycisk Anuluj | 8 — Przycisk Akceptuj |
| 9 — Pola wyboru Podział sekcji | 10 — Przyciski Kolejność sortowania |
| 11 — Przycisk przewijania Sortowanie pierwotne | 12 — Przycisk przewijania Sortowanie wtórne |

Przeglądanie i drukowanie danych kalibracji



1. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).
2. Na ekranie Ustawienia naciśnij przycisk **Raport** ().
Zostanie wyświetlony ekran Wybór raportu.

Rys. 9-14: Ekran Wybór raportu

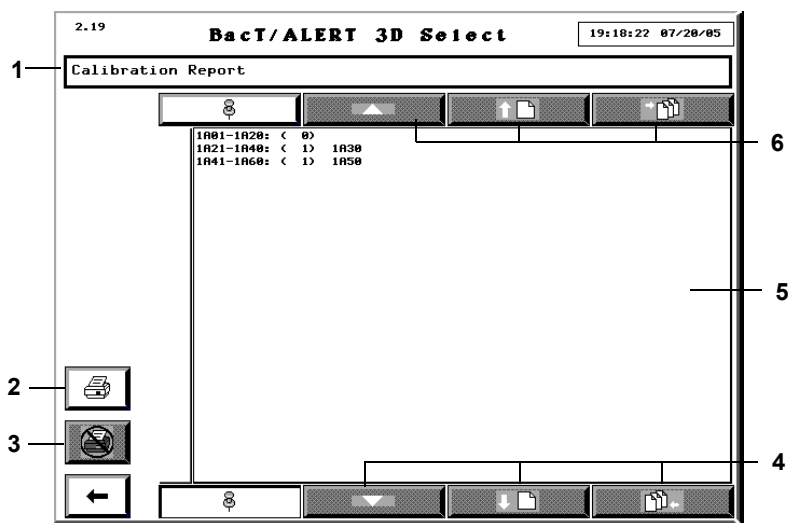


1 — Przycisk Raport kalibracji

3. Naciśnij przycisk **Raport kalibracji** ().

Zostanie wyświetlony ekran Raport kalibracji komory.

Rys. 9-15: Raport kalibracji komory



- | | |
|--------------------------------|----------------------------------|
| 1 — Nagłówek raportu | 2 — Przycisk Drukuj |
| 3 — Przycisk Anuluj drukowanie | 4 — Przyciski Przewijanie w dół |
| 5 — Okno Widok | 6 — Przyciski Przewijanie w górę |

4. Wprowadź **tytuł raportu** w polu **Nagłówek raportu** (maksymalnie 64 znaków alfanumerycznych).
5. Aby przewinąć w górę o jeden wiersz, o jedną stronę lub do początku, naciśnij odpowiedni przycisk **Przewijanie w górę**.
6. Aby przewinąć w dół o jeden wiersz, o jedną stronę lub do końca, naciśnij odpowiedni przycisk **Przewijanie w dół**.

Uwaga: Przyciski **Przewijanie w górę/w dół** są nieaktywne, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy lub stron.

7. Aby wydrukować raport, naciśnij przycisk **Drukuj**.

Uwaga: Przyciski **Drukuj** są dostępne tylko wtedy, gdy w systemie jest skonfigurowana drukarka. Aby skonfigurować drukarkę w systemie, należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

8. Gdy zacznie się drukowanie raportu:

- Przycisk **Drukuj** jest nieaktywny podczas drukowania raportu. Użytkownik może jednak przeglądać i przewijać wyświetlany raport.
- Przycisk **Zakończ** jest nieaktywny podczas drukowania raportu.
- Przycisk **Anuluj drukowanie** () jest aktywny. Naciśnij przycisk **Anuluj drukowanie**, aby zatrzymać drukowanie zaraz po opróżnieniu kolejki do wydruku.

9. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Wybór raportu.

Zawartość raportu jest wyświetlana w oknie Widok i obejmuje następujące elementy:

- Identyfikator każdej zainstalowanej półki.
- Liczbę komór poza zakresem kalibracji dla zidentyfikowanej właśnie półki.
- Identyfikatory komór będących poza zakresem kalibracji dla zidentyfikowanej właśnie półki.

Rys. 9-16: Raport kalibracji

1	1A01-1A20: (0)	
	1A21-1A40: (0)	
	1A41-1A60: (2)	1A45, 1A59
	1B01-1B20: (0)	
	1B21-1B40: (0)	
	1B41-1B60: (12)	1B41, 1B42, 1B43, 1B45, 1B47, 1B48, 1B49, 1B52, 1B53, 1B54, 1B55, 1B59
2	1C01-1C20: (0)	
	1C21-1C40: (0)	
	1C41-1C60: (0)	
	1D01-1D20: (0)	
	1D21-1D40: (0)	
	1D41-1D60: (0)	
3	2A01-2A20: (0)	
	2A21-2A40: (0)	
	2A41-2A60: (0)	
	2B01-2B20: (1)	2B02
	2B21-2B40: (0)	
	2B41-2B60: (0)	
	2C01-2C20: (0)	
	2C21-2C40: (3)	2C22, 2C28, 2C29
	2C41-2C60: (0)	
	2D01-2D20: (0)	


- 1 — Identyfikator półki
 2 — Liczba komór poza zakresem kalibracji dla danej półki
 3 — Linia oddzielająca modułu inkubacyjnego
 4 — Identyfikatory komór poza zakresem kalibracji

Uwaga: Zawsze należy wydrukować raport kalibracji przed kalibracją wszelkich komór. Następnie należy wydrukować raport po kalibracji komór. W ten sposób użytkownik otrzyma zapis przedstawiający wykonane działania naprawcze.

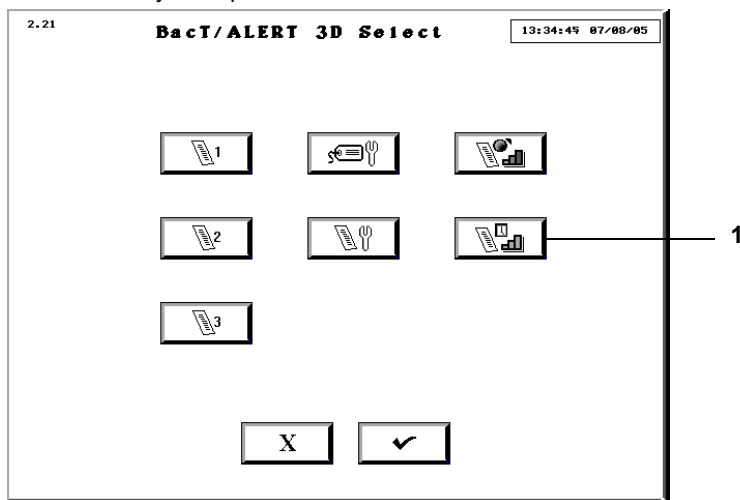
Przeglądanie i drukowanie historii kalibracji

Ekran Historia kalibracji zawiera informacje, kiedy komory znajdowały się w zakresie kalibracji, a kiedy poza nim.




1. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).
2. Na ekranie Ustawienia naciśnij przycisk **Raport** ().
Zostanie wyświetlony ekran Wybór raportu.

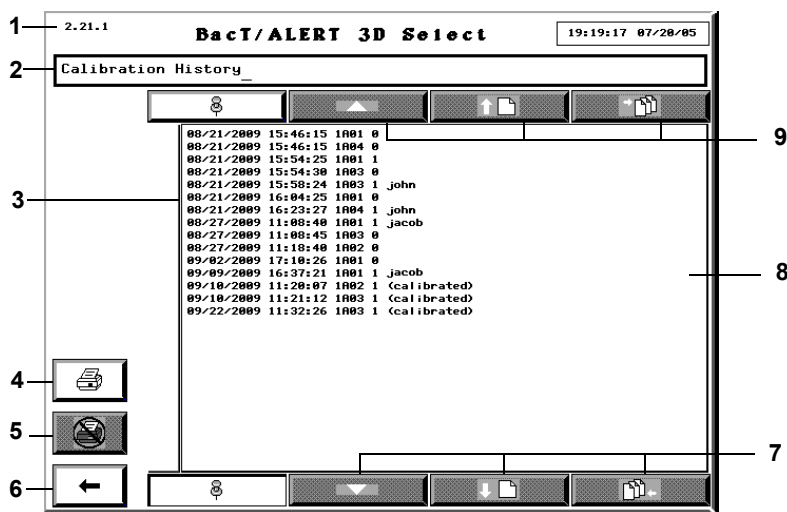
Rys. 9-17: Ekran Wybór raportu



1 — Przycisk Historia kalibracji

3. Naciśnij przycisk **Historia kalibracji** ().
Zostanie wyświetlony ekran Historia kalibracji.

Rys. 9-18: Ekran Historia kalibracji



- | | |
|---|------------------------------|
| 1 — Identyfikator ekranu | 2 — Nagłówek raportu |
| 3 — Data, godzina, lokalizacja komory i stan komory | 4 — Przycisk Drukuj |
| 5 — Przycisk Anuluj drukowanie | 6 — Przycisk Poprzedni ekran |
| 7 — Przyciski Przewijanie w dół | 8 — Okno Widok |
| 9 — Przyciski Przewijanie w górę | |

Zawartość raportu jest wyświetlana w oknie Widok i obejmuje następujące informacje:

- Data i godzina wystąpienia zdarzenia (w zakresie kalibracji lub poza nim).
- Lokalizacja komory.
- Stan komory: **0** — jeśli komora znalazła się poza zakresem kalibracji, **1** — jeśli komora powróciła do zakresu kalibracji

Jeśli komora została skalibrowana ręcznie, po prawej stronie cyfry **1** zostanie wyświetlony napis (**calibrated**) (skalibrowano). Natomiast w trybie 21 CFR Part 11 zostanie wyświetlona nazwa użytkownika.

Uwaga: • Jeśli komora wykracza poza zakres kalibracji lub powraca do zakresu kalibracji, po prawej stronie cyfry **1** lub **0** nie jest wyświetlany żaden komunikat.

- W historii kalibracji zapisanych jest 10 000 ostatnich zdarzeń kalibracji. Po osiągnięciu maksymalnej liczby zdarzeń najstarsze z nich są zastępowane.

4. Wprowadź tytuł raportu w polu **Nagłówek raportu** (maksymalnie 65 znaków alfanumerycznych).

Ten tytuł zostanie wyświetlony w górnej części raportu podczas drukowania.


5. Aby przewinąć w górę o jeden wiersz, o jedną stronę lub do początku, naciśnij odpowiedni przycisk **Przewijanie w górę**.
6. Aby przewinąć w dół o jeden wiersz, o jedną stronę lub do końca, naciśnij odpowiedni przycisk **Przewijanie w dół**.

Uwaga: Przyciski **Przewijanie w górę/w dół** są nieaktywne, jeśli we wskazanym kierunku nie ma dalszych wierszy lub stron.

7. Aby wydrukować raport, naciśnij przycisk **Drukuj**.

Uwaga: Przyciski **Drukuj** są dostępne tylko wtedy, gdy w systemie jest skonfigurowana drukarka. Aby skonfigurować drukarkę w systemie, należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

8. Gdy zacznie się drukowanie raportu:

- Przycisk **Drukuj** jest nieaktywny podczas drukowania raportu. Użytkownik może jednak przeglądać i przewijać wyświetlany raport.
- Przycisk **Zakończ** jest nieaktywny podczas drukowania raportu.
- Przycisk **Anuluj drukowanie** () jest aktywny. Naciśnij przycisk **Anuluj drukowanie**, aby zatrzymać drukowanie zaraz po opróżnieniu kolejki do wydruku.

9. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Wybór raportu.

Dziennik kontroli jest dostępny we wszystkich konfiguracjach oprogramowania analizatora BacT/ALERT® 3D bez względu na tryb 21 CFR Part 11. Jedną z funkcji logowania jest dziennik kontroli, w którym rejestrowane są czynności oraz inne odnośne informacje (np. zdarzenia dotyczące butelki). Każdy wpis dziennika kontroli zawiera zdarzenie oraz datę i godzinę jego wystąpienia. Listę zdarzeń rejestrowanych w dzienniku kontroli zawiera [Tabela 10-1](#).

Tabela 10-1: Zdarzenia dziennika kontroli

Zdarzenie	Parametry zdarzenia
User Log in (Zalogowanie użytkownika)	Godzina, data, identyfikator użytkownika
User Log out (Wylogowanie użytkownika)	Godzina, data, identyfikator użytkownika
Failed Login Attempts (Niepowodzenia podczas prób zalogowania się)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, który podjął próbę (to zdarzenie jest rejestrowane po 3 kolejnych próbach zalogowania się przy użyciu tego samego identyfikatora użytkownika).
Anonymous Bottle First Loaded (Najpierw włożono butelkę anonimową)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, lokalizacja komory, maks. czas testu, numer porządkowy
Identified Bottle First Loaded (Najpierw włożono butelkę zidentyfikowaną)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, lokalizacja komory, typ butelki, maks. czas testu, identyfikator butelki, numer uzyskanego materiału, numer porządkowy
Bottle Identified (Butelka zidentyfikowana)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, lokalizacja komory, typ butelki, maks. czas testu, identyfikator butelki, numer uzyskanego materiału, numer porządkowy
Bottle Moved (Przeniesiono butelkę)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, komora pierwotna, komora docelowa, numer porządkowy
Bottle Unloaded (Wyjęto butelkę)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, lokalizacja komory, numer porządkowy
Bottle Record Changed (Zmiana rekordu butelki)	Godzina, data, identyfikator użytkownika lub LIS, lokalizacja komory, czynność (zmiana typu butelki, zmiana stanu włożenia, zmiana maks. czasu testowania butelki, ręczna zmiana wyniku testu, zmiana identyfikatora butelki, zmiana numeru uzyskanego materiału), numer porządkowy, typ butelki, stan włożenia, maks. czas testu, wynik testu, sposób ustalenia, identyfikator butelki, numer uzyskanego materiału Uwaga — Informacje o typie butelki, stanie włożenia, maks. czasie testu, wyniku testu, sposobie ustalenia i numerze uzyskanego materiału są rejestrowane w dzienniku kontroli w przypadku ich zmiany.
Kalibracja temperatury (Temperature Calibration)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, identyfikator modułu, nowa temperatura zadana
Cell Calibration (Kalibracja komory)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, lokalizacja komory

Tabela 10-1: Zdarzenia dziennika kontroli (ciąg dalszy)

Zdarzenie	Parametry zdarzenia
Display Time Changed (Zmiana wyświetlanego czasu)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, wielkość zmiany w stosunku do skoordynowanego czasu uniwersalnego (Universal Coordinated Time, UTC)
Firmware Updated (Aktualizacja oprogramowania sprzętowego)	Godzina, data, urządzenie, wersja oprogramowania sprzętowego Uwaga — Identyfikator użytkownika nie jest rejestrowany.
Module, Drawer, Rack, or Cell Enabled or Disabled (Włączenie lub wyłączenie modułu, szuflady, półki lub komory)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, lokalizacja, czynność (włączenie lub wyłączenie), urządzenie Uwaga — Zdarzenie to jest rejestrowane tylko z poziomu ekranu Włączanie/wyłączanie modułu, szuflady, półki lub komory (ekran 2.2).
Maximum Test Time for Bottle Type Changed (Zmiana maksymalnego czasu testowania dla typu butelki)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, typ butelki, maks. czas testu
Positive Alarm Setting Changed (Zmiana ustawienia alarmu wyniku dodatniego)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, czynność (włączenie lub wyłączenie)
Instrument Alarm Setting Changed (Zmiana ustawienia alarmu urządzenia)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, czynność (włączenie lub wyłączenie)
Operator Error Alarm Setting Changed (Zmiana ustawienia alarmu błędu operacyjnego)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, czynność (włączenie lub wyłączenie)
System Configuration Changed (Module Controller, LIS, Instrument, User preferences, Mode or Type configuration changed) (Zmiana konfiguracji systemu — nastąpiła zmiana konfiguracji modułu sterującego, systemu LIS, urządzenia, preferencji użytkownika, trybu lub typu)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, czynność (moduł sterujący, jeśli naciśnięto przycisk akceptacji na ekranie 2.10; LIS, jeśli naciśnięto przycisk akceptacji na ekranie 2.22.3; urządzenie, jeśli naciśnięto przycisk akceptacji na ekranie 2.22.1; preferencje użytkownika, jeśli naciśnięto przycisk akceptacji na ekranie 2.22.2 lub tryb bądź typ, jeśli naciśnięto przycisk akceptacji na ekranie 2.22 i tryb bądź typ uległ zmianie.
21 CFR Part 11 Mode Changed (Zmiana trybu 21 CFR Part 11)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, czynność (włączenie lub wyłączenie) Uwaga — Identyfikator użytkownika jest rejestrowany tylko w przypadku wyłączenia.

Tabela 10-1: Zdarzenia dziennika kontroli (ciąg dalszy)

Zdarzenie	Parametry zdarzenia
User Account Changed (Zmiana konta użytkownika)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, czynność (dodanie użytkownika, usunięcie użytkownika, zmiana lub usunięcie hasła, zmiana poziomu użytkownika), identyfikator użytkownika zmienionego konta
Patient Name/Sample ID Changed (Zmiana nazwy pacjenta/identyfikatora próbki)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, identyfikator szpitalny, imię, nazwisko
(Hospital ID/User Defined Field Changed) Zmiana identyfikatora szpitalnego/pola zdefiniowanego przez użytkownika	Godzina, data, identyfikator użytkownika, numer uzyskanego materiału, identyfikator szpitalny
Cell Gap Detection Faults Cleared (Usunięcie błędów wykrywania przerw między komorami)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, liczba usuniętych butelek
Barcode Activation Entered (Wprowadzona aktywacja kodu kreskowego)	Godzina, data, identyfikator użytkownika, rodzaj pliku, nazwa pliku

Uwaga: Niektóre zarejestrowane zdarzenia mogą wystąpić, gdy użytkownik jest wylogowany i nie ma powiązanego identyfikatora użytkownika (np. aktualizacja oprogramowania sprzętowego). W takich przypadkach użytkownik jest określany jako „Unknown” (Nieznany).

Uzyskiwanie dostępu do dziennika kontroli

Dziennik kontroli jest dostępny tylko w języku angielskim i nie można go edytować. Dziennik kontroli jest dostępny jako jeden z ekranów Test oprogramowania.

Aby uzyskać dostęp do dziennika kontroli:

1. Wprowadź prawidłową nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia.
2. Na ekranie Ustawienia naciśnij klawisze **Ctrl + D** na klawiaturze.
Zostanie wyświetlony ekran Test oprogramowania.
3. Naciśnij klawisz **7** na klawiaturze.

W oknie na ekranie Test oprogramowania zostanie wyświetlony dziennik kontroli.

Aby uzyskać informacje na temat serwisowania, należy się skontaktować z firmą bioMérieux lub jej lokalnym dystrybutorem (informacje kontaktowe dostępne na stronie www.biomerieux.com).

Konserwacja zapobiegawcza

Rutynowe czynności w zakresie konserwacji zapobiegawczej urządzenia są objęte typowym programem serwisowym bioMérieux. Nie ma dodatkowych wymagań dotyczących wykonywania przez użytkownika konserwacji zapobiegawczej. Aby zaplanować okresowe serwisowanie, należy się skontaktować z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

Środki ostrożności

Konstrukcja urządzenia ma wiele cech istotnych dla bezpieczeństwa operatora i laboratorium.

- Wszystkie szklane butelki z podłożami BacT/ALERT® firmy bioMérieux są obecnie produkowane z polietylenową osłonką zabezpieczającą w celu ograniczenia skutków ich uszkodzeń.
- Wszystkie butelki BacT/ALERT® z podłożami firmy bioMérieux nie wymagają wentylowania (z wyjątkiem iLYM — do zastosowań przemysłowych), aby ograniczyć ryzyko związane z wkłuwaniem igieł.
- Każda komora w module inkubacyjnym i łączonym urządzenia BacT/ALERT® 3D jest uszczelniona, co pomaga ograniczyć wycieki płynów i zminimalizować ich skutki.
- Na spodzie każdej szuflady, pod końcami półek od strony otwieranej, wbudowana jest tacka ściekowa w celu zminimalizowania skutków wycieku płynów.
- Obrotowe wentylatory w module inkubacyjnym i łączonym są wyłączane przy każdym otwarciu szuflady, co pozwala zminimalizować przepływ powietrza i możliwość powstania aerozolu.
- W celu zmniejszenia ryzyka uwięźnięcia nadmiernie oklejonej etykietami butelki, komory w module inkubacyjnym i łączonym zwężają się łagodnie i są skonstruowane z podatnego polimeru.
- Napięcia elektryczne w poszczególnych szufladach modułu inkubacyjnego i łączonego są niskie (ok. 5 V lub mniej) w celu zminimalizowania ryzyka porażenia prądem elektrycznym.

- W przypadku ustawienia temperatury optymalnej w module inkubacyjnym poza zakresem 35–37 °C, na ekranie Kalibracja temperatury modułu w module sterującym lub łączonym zostanie wyświetlone ostrzeżenie dla operatora w kolorze żółtym.

OSTRZEŻENIE



Zastosowania kliniczne: W próbkach mogą być obecne drobnoustroje patogenne, w tym wirus zapalenia wątroby typu B oraz ludzki wirus nabytego braku odporności (HIV). Podczas pracy z materiałami zanieczyszczonymi krwią lub płynami ustrojowymi należy przestrzegać uniwersalnych środków ostrożności i lokalnych wytycznych dla laboratoriów. Jeśli posiana butelka zacznie przeciekać lub ulegnie przypadkowemu rozbiciu podczas pobierania lub transportu, z materiałem biologicznie niebezpiecznym należy postępować zgodnie z procedurami przyjętymi w placówce. Minimalnym wymaganiem jest stosowanie uniwersalnych środków ostrożności. Butelki należy poddać utylizacji we właściwy sposób.

Procedury odkażania

Należy przestrzegać przedstawionych poniżej procedur odkażania podczas konserwacji i napraw, nawet w przypadku gdy wycieków nie stwierdzono ani nie było takiego podejrzenia. Wszelkie usunięte elementy i wykorzystane narzędzia należy oczyścić 10-procentowym roztworem wybielacza przed wyniesieniem z laboratorium. Wszystko, czego nie można zdezynfekować, należy zamknąć w plastikowej torbie, oznaczyć jako biologicznie niebezpieczne i traktować w odpowiedni sposób. Ponadto należy zawsze przestrzegać środków bezpieczeństwa przyjętych w laboratorium.

Uwaga: Każda wzmianka o wybielaczu odnosi się do standardowego roztworu podchlorynu sodu o stężeniu 5,25%. 10-procentowy roztwór wybielacza oznacza rozcieńczenie 1:10 standardowego roztworu podchlorynu sodu o stężeniu 5,25%.

Zmywanie wycieków



W odpowiednich przypadkach należy postępować zgodnie z przyjętymi w laboratorium procedurami w zakresie zmywania wycieków.

OSTRZEŻENIE



Zastosowania kliniczne: W przypadku wycieków mogących zawierać *M. tuberculosis* należy stosować odpowiednie wyposażenie ochronne, w tym właściwą maskę oddechową, rękawice, środki ochrony oczu i fartuch laboratoryjny. W niektórych przypadkach, aby uniknąć skażenia odzieży, należy nosić kombinezon lub ochraniacze na buty.

1. Zastosowania kliniczne: Delikatnie nakryj obszar wycieku papierowym ręcznikiem. Zastosuj 10-procentowy roztwór wybielacza lub innego zarejestrowanego przez EPA środka dezynfekującego niszczącego prątki gruźlicy.
lub
Zastosowania przemysłowe: Delikatnie nakryj obszar wycieku papierowym ręcznikiem. Zastosuj 10-procentowy roztwór wybielacza.
2. Roztworem wybielacza zwilż wszystkie powierzchnie, do których mógł dotrzeć wyciek.
3. Przed zmyciem odczekaj 15–30 minut, aby zapewnić odpowiedni czas kontaktu roztworu wybielacza ze wszystkimi powierzchniami.
4. Wszystkie materiały użyte do zmywania należy traktować jako odpady biologicznie niebezpieczne.

Procedura dezynfekcji w przypadku wycieków na urządzenie (zastosowania kliniczne)



Każdą próbkę krwi lub innego badanego płynu rozlaną na urządzenie należy natychmiast usunąć zgodnie z przedstawioną poniżej procedurą.

OSTRZEŻENIE



Podczas pracy z krwią, składnikami krwi lub materiałami zanieczyszczonymi krwią należy zawsze nosić rękawice ochronne.

OSTRZEŻENIE



Z próbkami i zawierającymi posiewy butelkami hodowlanymi należy postępować jak z materiałem potencjalnie zakaźnym. Wszystkie posiane butelki, igły do pobierania próbek i przyrządy do pobierania krwi należy przed wyrzuceniem poddać sterylizacji w autoklawie.

1. Usuń wyciek z urządzenia przy użyciu procedur odkażania zalecanych w placówce lub procedur opisanych w ostatniej wersji wytycznych CLSI® (Clinical and Laboratory Standards Institute) „Protection of Laboratory Workers from Instrument Biohazards and Infectious Disease Transmitted by Blood, Body fluids, and Tissue” (Ochrona pracowników laboratoryjnych przed zagrożeniem biologicznym związanym z urządzeniami i chorobami zakaźnymi przenoszonymi przez krew, płyny ustrojowe i tkanki), dokument CLSI® M29-A.
2. Po odkażeniu przetrzyj zwilżonym (tylko wodą) ręcznikiem i dokładnie osusz.

Procedura dezynfekcji w przypadku wycieków na urządzenie (zastosowania przemysłowe)



Każdą badaną próbkę rozlaną na urządzenie należy natychmiast usunąć zgodnie z przedstawioną poniżej procedurą.

1. Wyczyścić wyciek z urządzenia według procedury dezynfekcji zalecanej przez dane laboratorium.
2. Po odkażeniu przetrzyj zwilżonym (tylko wodą) ręcznikiem i dokładnie osusz.

Procedura dezynfekcji w przypadku wycieków wewnątrz urządzenia

Uwaga: Niniejsza procedura dotyczy zarówno zastosowań klinicznych, jak i przemysłowych.



Każdą badaną próbkę rozlaną wewnątrz urządzenia należy natychmiast usunąć, a objęte wyciekami obszary odkażyć zgodnie z przedstawioną poniżej procedurą.

OSTRZEŻENIE



Zastosowania kliniczne: W przypadku wykrycia wycieku mogącego zawierać *M. tuberculosis* w pomieszczeniu powinny pozostać wyłącznie osoby wyposażone w odzież ochronną oraz właściwe środki ochrony układu oddechowego.

1. Oceń wzrokowo zasięg wycieku. Ustal, czy skażeniu uległa jedna lub większa liczba półek bądź sama szuflada.
2. W miarę możliwości usuń przeciekającą butelkę.

Uwaga: Jeśli butelka utkwiała w komorze, należy się skontaktować z działem obsługi klienta firmy bioMérieux. Nie należy próbować wydostać butelki, pociągając za półkę.

3. Wyjmij butelki z wynikiem dodatnim i ujemnym ze skażonych półek (patrz [Wyjmowanie butelek w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub patrz [Wyjmowanie butelek w rozdziale 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).
 4. Przenieść pozostałe butelki na skażonych półkach zgodnie z przedstawioną poniżej procedurą:
 - a. Na Ekranie głównym naciśnij klawisze **Ctrl + F10**, aby włączyć tryb specjalny Przemieszczanie butelek, pozwalający na przemieszczenie butelek.
- Lampki wskaźnikowe komór będą świecić w następujący sposób:
 - Komory zawierające butelki będą stale podświetlone.
 - Komory dostępne na potrzeby ponownego włożenia nie będą podświetlone.
 - b. Wyjmuj butelki pojedynczo i wkładaj ponownie do dowolnych dostępnych komór.

Uwaga: Podczas przemieszczania butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** należy wyjąć jedną butelkę z komory i włożyć ją ponownie do komory docelowej PRZED wyjęciem kolejnej butelki. Procedurę tę należy wykonywać dla jednej butelki w danym czasie.

- c. Jeśli pole **Identyfikator butelki** dla wkładanej butelki jest puste, pamiętaj o zidentyfikowaniu anonimowej butelki przez zeskanowanie kodu kreskowego po jej wyjęciu (patrz [Wyjmowanie butelek anonimowych w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Wyjmowanie butelek anonimowych w rozdziale 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).

- d. Po wyjęciu wszystkich butelek naciśnij przycisk **Akceptuj** na Ekranie głównym.



PRZESTROGA: W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** butelki należy włożyć ponownie przed upływem 1 godziny przy użyciu normalnej ikony **Włóż butelki**, aby zapobiec konieczności przesiewu materiału.



PRZESTROGA: W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** najpierw należy wyjąć butelki oznaczone jako dodatnie i ujemne. Jeśli butelki z wynikiem dodatnim zostaną ponownie zeskanowane i włożone, ich stan zmieni się na dotychczas ujemny i mogą one nie zostać oznaczone ponownie jako dodatnie.



PRZESTROGA: Przed użyciem klawiszy **Ctrl + F10** w celu wyjęcia butelek należy się upewnić, że zidentyfikowano wszystkie butelki anonimowe.

- Uwaga:**
- *Zastosowania kliniczne: Butelek objętych wyciekami nie należy ponownie wkładać, dopóki nie zostaną odkażone. Odkaż butelki według procedury zalecanej w placówce albo procedury opisanej w ostatniej wersji wytycznych CLSI[®] „Protection of Laboratory Workers from Instrument Biohazards and Infectious Disease Transmitted by Blood, Body fluids, and Tissue” (Ochrona pracowników laboratoryjnych przed zagrożeniem biologicznym związanym z urządzeniami i chorobami zakaźnymi przenoszonymi przez krew, płyny ustrojowe i tkanki), dokument CLSI[®] M29-A. Naciśnij przycisk **Włóż butelki**, aby włożyć ponownie odkażone butelki.*
 - *Zastosowania przemysłowe: Butelek objętych wyciekami nie należy ponownie wkładać, dopóki nie zostaną oczyszczone. Umyj butelki stosując procedurę zalecaną przez laboratorium. Aby ponownie włożyć oczyszczone butelki, należy nacisnąć przycisk **Włóż butelki**.*
5. Wyłącz skażone komory, półki lub szufladę (patrz [Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór na stronie 11-12](#)).
 6. Jeśli skażona komora zawiera dużą ilość płynu, ostrożnie aspiruj go pipetą lub podobnym urządzeniem i wylej do odpowiedniego pojemnika na odpady biologicznie niebezpieczne.
 7. Jeśli wyciek jest ograniczony do jednej lub kilku komór jednej półki w szufladzie, skażone komory można oczyścić i zdezynfekować 10-procentowym roztworem wybielacza zgodnie z przedstawioną poniżej procedurą:



PRZESTROGA: Nie należy wystawiać komory ani półki na działanie roztworu wybielacza przez dłuższy czas. 10-procentowy wybielacz jest JEDYNYM środkiem dezynfekującym dopuszczonym do stosowania w komorach. NIE należy używać innych środków dezynfekujących ani roztworu wybielacza silniejszego niż 10-procentowy, ponieważ może to spowodować uszkodzenie elementów komór.

- a. Włóż do komory chłonny materiał, np. gazę, aby usunąć pozostały płyn. Ostrożnie wyjmij gazę i wyrzuć ją do pojemnika na odpady biologicznie niebezpieczne.
- b. Przetrzyj wnętrze komory gazą nasączoną 10-procentowym roztworem wybielacza i wyrzuć ją do pojemnika na odpady biologicznie niebezpieczne.

- c. Włóż kilka warstw gazy nasyczonej 10-procentowym roztworem wybielacza do komory i pozostaw na 15–30 minut w celu odkażenia. Gaza powinna być nasączona do punktu nasycenia, ale nie tak mokra, aby płyn kapał do komory.
 - d. Wyjmij gazę i wyrzuć ją do pojemnika na odpady biologicznie niebezpieczne.
 - e. Przetrzyj wnętrze komory gazą nasączoną wodą destylowaną w celu spłukania.
 - f. Pozostaw komorę do wyschnięcia.
 - g. Skalibruj komorę. Gdy komora przejdzie kalibrację, włącz ją (patrz [Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór na stronie 11-12](#)).
8. Zastosowania kliniczne: Gdy komora nie przejdzie kalibracji lub są w niej widoczne pozostałości krwi, zwłaszcza na dnie, oczyść ją w następujący sposób:
- lub*
- Zastosowania przemysłowe: Gdy komora nie przejdzie kalibracji lub są w niej widoczne pozostałości, zwłaszcza na dnie, oczyść ją w następujący sposób:
- a. Włóż do komory chłonny materiał, np. gazę, aby usunąć pozostały płyn. Ostrożnie wyjmij gazę i wyrzuć ją do pojemnika na odpady biologicznie niebezpieczne.
 - b. Przemyj 10% roztworem wybielacza, a następnie wodą destylowaną i pozostaw do wyschnięcia.
 - c. Skalibruj komorę. Jeśli komory nadal nie można skalibrować, wyłącz ją i włóż do niej pomarańczową wkładkę, oznaczającą, że komora nie powinna być używana.
9. W przypadku rozleglejszych wycieków może być konieczne wyjęcie co najmniej jednej półki lub całej szuflady. Aby uzyskać dostęp do dolnej tacki ściekowej i wewnętrznych powierzchni szuflady, wyjmij wszystkie trzy półki lub szufladę.

Uwaga: *Jeśli konieczne jest wyjęcie półki lub szuflady, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.*

Uwaga: *Zastosowania kliniczne: Odkaż butelki, komory, półki oraz szuflady według procedury zalecanej w placówce albo procedury opisanej w ostatniej wersji wytycznych CLSI® „Protection of Laboratory Workers from Instrument Biohazards and Infectious Disease Transmitted by Blood, Body fluids, and Tissue” (Ochrona pracowników laboratoryjnych przed zagrożeniem biologicznym związanym z urządzeniami i chorobami zakaźnymi przenoszonymi przez krew, płyny ustrojowe i tkanki), dokument CLSI® M29-A.*

Uwaga: *Zastosowania przemysłowe: Wyczyść butelki, komory, półki i szuflady zgodnie z procedurą zalecaną przez laboratorium.*

Uwaga: *Jeśli podczas czyszczenia nastąpi odbarwienie półki, należy skontaktować się z biurem obsługi klienta firmy bioMérieux w celu wymiany.*

Konserwacja sprzętu

Stosowanie klawiatury zamiast panelu operatora

Zwykle do wybierania opcji i wprowadzania danych stosuje się panel operatora. Poniżej opisano stosowanie klawiatury jako metodę alternatywną (patrz [Uzyskiwanie dostępu do klawiatury modułu sterującego w rozdziale 3](#)).

- Elementy na ekranie można wybierać przy użyciu klawisza **Tab**. Wybrany element jest oznaczony otaczającym go kontrastującym kolorem.
- Naciśnięcie klawisza **Enter** powoduje uruchomienie funkcji związanej z zaznaczonym elementem.
- W menu wymagających wprowadzenia hasła liczbowego można użyć klawiszy numerycznych, zamiast klikać przyciski na ekranie.
- Przyciski przewijania wybiera się przy użyciu klawisza **Tab**. Po wybraniu wymaganego przycisku przewijania używa się klawiszy **>** lub **<** do wybierania strzałek przewijania **W górę** lub **W dół**.
- Aby przełączać między ekranami Edycja powiązań butelki, należy nacisnąć klawisz **Tab** w celu wybrania lewej lub prawej strony ekranu, a następnie użyć przycisków **Transfer danych** oraz przycisków **Poprzedni**, **Zatwierdź** lub **Anuluj**. Aby wybrać strzałki przewijania **W górę** lub **W dół** po lewej lub prawej stronie ekranu, pozycje na liście lub pola tekstowe, należy nacisnąć klawisz **F1** lub **F2**. Klawisz **Enter** służy do zaznaczania pozycji na liście i inicjowania funkcji dla wybranej pozycji.

Klawiszy funkcyjnych można używać do wywoływania przedstawionych poniżej funkcji.

- | | |
|------------------|---|
| Alt + F5 | Usunięcie kodu błędu urządzenia 80 dla wszystkich komór jednocześnie. Ta funkcja działa jedynie wtedy, gdy wyświetlany jest ekran Ustawienia i zostało wprowadzone hasło. |
| Ctrl + F1 | Aktywowanie trybu specjalnego wyjmowania. Umożliwia identyfikację butelek włożonych do komór niedziałających. Zielona lampka wskaźnikowa szuflady świeci w szufladach zawierających niedziałające komory. Gdy szuflada jest otwarta, włączają się lampki wskaźnikowe komór w przypadku butelek w niedziałających komorach. Komory z migającymi lampkami wskaźnikowymi są nieaktywne lub nie nadają się do użytku. |

W tym trybie moduł sterujący lub łączony automatycznie aktywuje funkcję Wyjmij butelki. Butelki można wyjmować ze wskazanych komór pojedynczo i przenosić do komór nadających się do użytku, których lampki wskaźnikowe zostaną wyłączone. Funkcja ta działa jedynie wtedy, gdy wyświetlany jest Ekran główny.

- | | |
|------------------|--|
| Ctrl + F2 | Aktywowanie trybu specjalnego wyjmowania. Umożliwia identyfikację komór poza zakresem kalibracji. Zidentyfikowane zostają wszystkie takie komory, bez względu na to, czy włożono do nich butelkę, czy nie. Zielona lampka wskaźnikowa szuflady świeci w szufladach zawierających komory poza zakresem kalibracji. Gdy szuflada jest otwarta, włączają się lampki wskaźnikowe komór w przypadku komór poza zakresem kalibracji. Funkcja ta działa jedynie wtedy, gdy wyświetlany jest Ekran główny. |
|------------------|--|

- Ctrl + F3** Aktywowanie trybu specjalnego wyjmowania. Umożliwia to identyfikację butelek z kodem błędu urządzenia 80. Gdy szuflada jest otwarta, włączają się lampki wskaźnikowe komór w przypadku butelek z kodem błędu urządzenia 80. W tym trybie urządzenie automatycznie aktywuje funkcję Wyjmij butelki. Funkcja ta działa jedynie wtedy, gdy wyświetlany jest Ekran główny.
- Ctrl + F10** Aktywowanie trybu specjalnego przemieszczania butelki. Umożliwia identyfikację wszystkich aktualnie włożonych butelek, bez względu na wynik testu. Zielona lampka wskaźnikowa szuflady świeci w szufladach z włożonymi butelkami. Gdy szuflada jest otwarta, włączają się lampki wskaźnikowe komór w przypadku komór, do których włożono butelkę. Komory dostępne na potrzeby ponownego włożenia nie będą podświetlone. Funkcja ta działa jedynie wtedy, gdy wyświetlany jest Ekran główny.

Przygotowanie do pracy monitora zewnętrznego



Aby przygotować do pracy monitor zewnętrzny, który będzie używany wraz z urządzeniem BacT/ALERT® 3D, wykonaj przedstawione poniżej czynności.

Uwaga: Monitor zewnętrzny będą obsługiwać jedynie nowsze wersje CPU. W starszych systemach przełącznik znajduje się z tyłu CPU modułu sterującego (patrz [Rys. 3-4](#) i [Rys. 3-5](#)).

1. Wyłącz system.

W przypadku konfiguracji Select i SelectLink patrz [Wyłączanie sytemu \(BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink\) na stronie 5-51](#).

W przypadku konfiguracji Signature patrz [Pełne wyłączenie systemu \(BacT/ALERT® 3D Signature\) na stronie 5-54](#).

2. Podłącz monitor zewnętrzny do portu **MONITOR** na panelu tylnym urządzenia.
3. Sprawdź, czy na tylnym panelu CPU modułu sterującego znajduje się przełącznik. Jeśli nie ma przełącznika, przejdź do etapu Krok 5.
4. Ustaw zespół przełącznika ekranu w pozycji **ZEWNĘTRZNEJ**, wyciągając przełącznik i przesuwając go do góry.
5. Uruchom ponownie system.

W przypadku konfiguracji Select i SelectLink patrz [Wyłączanie sytemu \(BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink\) na stronie 5-51](#).

W przypadku konfiguracji Signature patrz [Wyłączanie sytemu \(BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink\) na stronie 5-51](#) i [Przygotowanie do pracy monitora zewnętrznego na stronie 11-8](#).

WAŻNE: *Zmiany ustawień zespołu przełącznika ekranu nie będą obowiązywać do czasu ponownego uruchomienia systemu.*

6. Sprawdź, czy monitor zewnętrzny działa prawidłowo.

Przywracanie ustawień monitora wewnętrznego



Aby przywrócić ustawienia monitora wewnętrznego urządzenia BacT/ALERT® 3D, wykonaj przedstawione poniżej czynności.

Uwaga: Monitor zewnętrzny będą obsługiwać jedynie nowsze wersje CPU. W starszych systemach przełącznik znajduje się z tyłu CPU modułu sterującego (patrz [Rys. 3-4](#) i [Rys. 3-5](#)).

1. Wyłącz system.

W przypadku konfiguracji Select i SelectLink patrz [Wyłączanie sytemu \(BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink\) na stronie 5-51](#).

W przypadku konfiguracji Signature patrz [Wyłączanie sytemu \(BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink\) na stronie 5-51](#).

2. Odłącz monitor zewnętrzny od portu **MONITOR** na panelu tylnym urządzenia.
3. Sprawdź, czy na tylnym panelu CPU modułu sterującego znajduje się przełącznik. Jeśli nie ma przełącznika, przejdź do etapu Krok 5.
4. Ustaw zespół przełącznika ekranu w pozycji **WEWNĘTRZNEJ**, wyciągając przełącznik i przesuwając go do dołu.
5. Uruchom ponownie system.

W przypadku konfiguracji Select i SelectLink patrz [Wyłączanie sytemu \(BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink\) na stronie 5-51](#).

W przypadku konfiguracji Signature patrz [Wyłączanie sytemu \(BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink\) na stronie 5-51](#) i [Przygotowanie do pracy monitora zewnętrznego na stronie 11-8](#).

WAŻNE: *Zmiany ustawień zespołu przełącznika ekranu nie będą obowiązywać do czasu ponownego uruchomienia systemu.*

6. Sprawdź, czy monitor wewnętrzny działa prawidłowo.

Konserwacja programowa

Przedstawione poniżej procedury są procedurami konserwacji wykonywanymi za pomocą oprogramowania. Procedury te są dostępne niezależnie od konfiguracji systemu, ale nie muszą one być wykonywane codziennie. Opisywane funkcje to:

- Ponowne uruchamianie modułu inkubacyjnego lub szuflad modułu łączonego (patrz [Ponowne uruchamianie modułu inkubacyjnego lub szuflad modułu łączonego na stronie 11-10](#)).
- Ustawianie daty/godziny oraz wybór formatu daty/godziny (patrz [Ustawianie systemowej daty i godziny oraz ich formatu na stronie 11-11](#)).
- Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór (patrz [Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór na stronie 11-12](#)).
- Sprawdzanie temperatury, ustawianie temperatury optymalnej oraz kalibrowanie temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego (patrz [Regulacja temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego na stronie 11-14](#)).
- Kalibrowanie i przeglądanie odczytów komór (patrz [Kalibracja komory urządzenia na stronie 11-18](#)).
- Przeglądanie informacji o module inkubacyjnym (patrz [Przeglądanie informacji o module inkubacyjnym na stronie 11-21](#)).

Ponowne uruchamianie modułu inkubacyjnego lub szuflad modułu łączonego

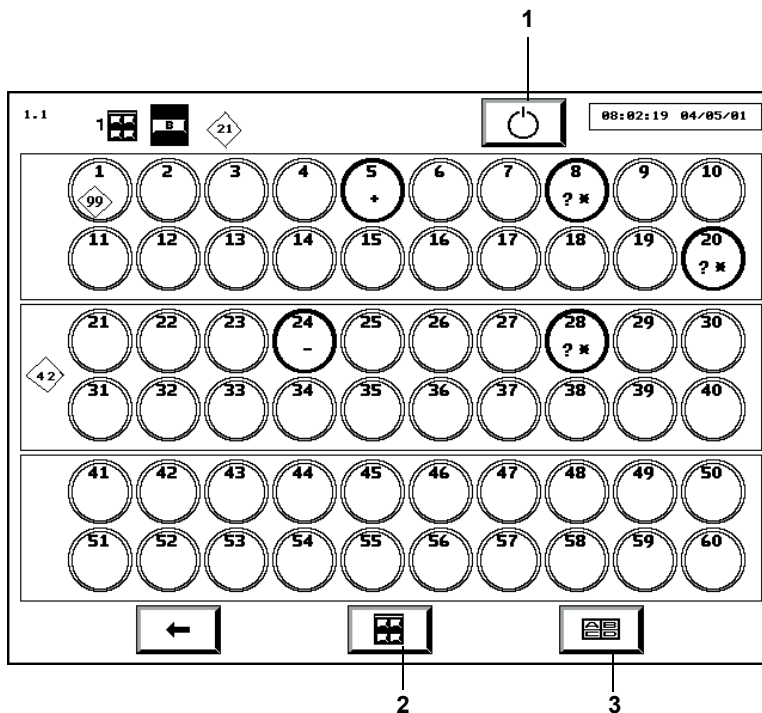


Aby ponownie uruchomić moduł inkubacyjny lub szuflady modułu łączonego bez używania przełącznika zasilania w przypadku problemów z komunikacją, wykonaj przedstawione poniżej czynności.

1. Dotknij ikony **Urządzenie** na Ekranie głównym (patrz Rys. 5-26, Ekran główny w przypadku zastosowań klinicznych lub Rys. 6-26, Ekran główny w przypadku zastosowań przemysłowych).

Zostanie wyświetlony ekran Widok stanu komory.

Rys. 11-1: Ekran Widok stanu komory



- 1 — Przycisk Uruchom ponownie moduł inkubacyjny
- 2 — Przycisk Wybór modułu inkubacyjnego
- 3 — Przycisk wybór szuflady

2. W razie potrzeby naciśnij przycisk **Wybór modułu inkubacyjnego**, aby wyświetlić szuflady z danego modułu inkubacyjnego lub łączonego.
3. Naciśnij przycisk **Uruchom ponownie moduł inkubacyjny**.

Uwaga: Wyświetlenie na krótko kodu stanu urządzenia 710 jest zjawiskiem normalnym.

Ustawianie systemowej daty i godziny oraz ich formatu

Uwaga: Data i godzina są ustawiane podczas instalacji, ale system nie zmienia automatycznie czasu na letni.



PRZESTROGA: NIE należy zmieniać daty bez wcześniejszego skontaktowania się z lokalnym przedstawicielem działu obsługi klienta firmy bioMérieux.



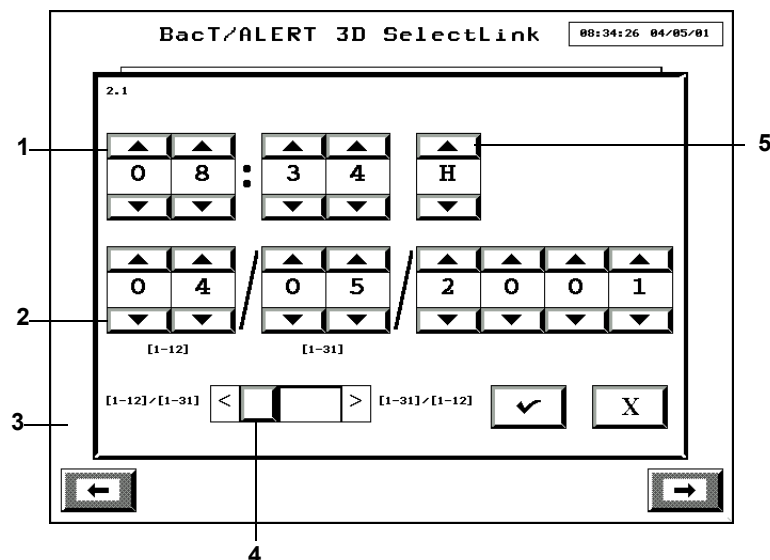
1. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).



2. Na ekranie Ustawienia naciśnij przycisk **Ustaw datę/godzinę**.

Ekran Ustawianie daty/godziny przesłania ekran Ustawienia i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 11-2: Ekran Ustawianie daty/godziny



- 1 — Przyciski przewijania Ustaw godzinę
- 2 — Przyciski przewijania Ustaw datę
- 3 — Ekran Ustawienia (nieaktywny)
- 4 — Przełącznik suwakowy Format daty
- 5 — Przycisk przewijania Format godziny

3. Ustaw godzinę przyciskami przewijania **Ustaw godzinę**. Przyciski przewijania na lewo od dwukropka oznaczają godziny, przyciski przewijania na prawo od dwukropka oznaczają minuty.
4. Ustaw format godziny przyciskiem przewijania **Format godziny**. W przypadku ustawienia przycisku przewijania na **AM** lub **PM** używany jest format 12-godzinny. W przypadku wybrania wartości **H** stosowany jest format 24-godzinny.
5. Ustaw datę przyciskami przewijania **Ustaw datę**. Pod dwoma przyciskami służącymi do wprowadzania miesiąca wyświetlane jest [1–12], a pod dwoma przyciskami służącymi do wprowadzania dni wyświetlane jest [1–31]. Ich kolejność zależy od wybranego formatu daty.

6. Ustaw format daty przełącznikiem suwakowym **Format daty**. Lewa opcja to MM/DD/RR, prawa opcja to DD/MM/RR.

Uwaga: Wybrany format daty ma zastosowanie do wyświetlania aktualnej daty/godziny u góry każdego ekranu, do wszystkich pól, w których wyświetlana jest data i/lub godzina, a także do raportów.

7. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby zachować pierwotne ustawienia.
8. System powraca do ekranu Ustawienia.

Uwaga: W przypadku systemów BacT/ALERT® 3D Signature zmiany daty i godziny, wprowadzone w komputerze do zarządzania danymi firmy bioMérieux, zostaną odzwierciedlone w systemie BacT/ALERT® 3D. Zmiany dokonane w urządzeniu BacT/ALERT® 3D nie wpływają na komputer do zarządzania danymi.

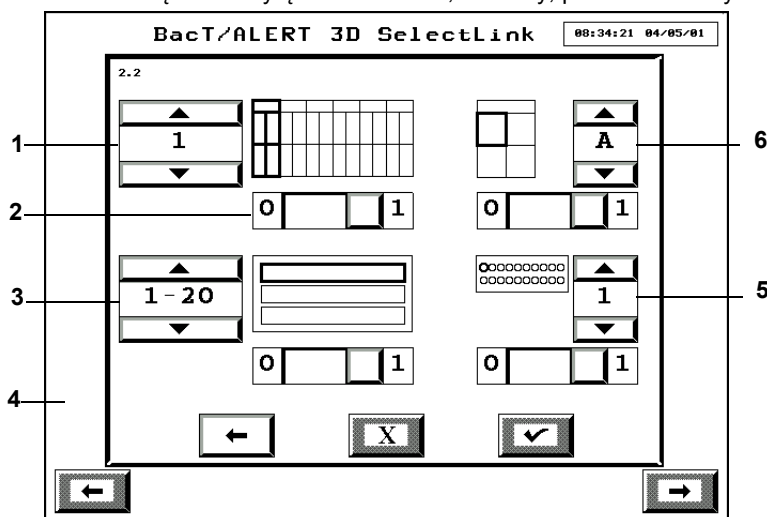
Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór



1. Przed wyłączeniem modułu inkubacyjnego, szuflady, półki lub komory sprawdź, czy w wyłączanej części nie ma butelek (patrz [Przemieszczanie butelek na stronie 11-14](#)).
2. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).
3. Naciśnij przycisk **Aktywuj/wyłącz moduł, szufladę, półkę lub komorę** ().

Ekran Włączanie/wyłączanie modułu, szuflady, półki lub komory przesłania ekran Ustawienia i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 11-3: Ekran Włączanie/wyłączanie modułu, szuflady, półki lub komory



- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1 — Przycisk przewijania Moduł inkubacyjny | 2 — Przełącznik suwakowy Włącz/wyłącz |
| 3 — Przycisk przewijania Półka | 4 — Ekran Ustawienia (nieaktywny) |
| 5 — Przycisk przewijania Komora | 6 — Przycisk przewijania Szuflada |

4. Aby włączyć/wyłączyć w całości moduł inkubacyjny lub szuflady modułu łączonego:
 - a. Wybierz żądany moduł (od 1 do 6) przyciskiem przewijania **Moduł inkubacyjny**.
 - b. Ustaw przełącznik suwakowy Włącz/wyłącz pod ikoną **Moduł inkubacyjny** w położeniu aktywnym (1) lub nieaktywnym (0).
 - c. Przejdź do etapu [Krok 8](#).

Uwaga: Wyłączenie modułu powoduje również wyłączenie szuflad, półek i komór w tym module, nie ma jednak wpływu na ustawienia przełącznika suwakowego dla tych szuflad, półek i komór.

5. Aby włączyć/wyłączyć całą szufladę:
 - a. Wybierz moduł inkubacyjny lub łączony (od 1 do 6) zawierający szufladę za pomocą przycisku przewijania **Moduł inkubacyjny**.
 - b. Wybierz odpowiednią szufladę (od A do D) przyciskiem przewijania **Szuflada**.
 - c. Ustaw przełącznik suwakowy Włącz/wyłącz pod ikoną **Szuflada** w położeniu aktywnym (1) lub nieaktywnym (0).
 - d. Przejdź do etapu [Krok 8](#).

Uwaga: Jeżeli szuflada jest nieaktywna, jej półki i komory są nieaktywne i zmieniają kolor na szary; wyłączenie szuflady nie powoduje jednak zmiany ustawienia suwaków odpowiednich półek i komór.

6. Aby włączyć/wyłączyć całą półkę:
 - a. Wybierz moduł inkubacyjny lub łączony (od 1 do 6) zawierający półkę przyciskiem przewijania **Moduł inkubacyjny**.
 - b. Wybierz szufladę (od A do D) zawierającą półkę przyciskiem przewijania **Szuflada**.
 - c. Wybierz żadaną półkę (1–20, 21–40 lub 41–60) za pomocą przycisku przewijania **Półka**.
 - d. Ustaw przełącznik suwakowy Włącz/wyłącz pod ikoną **Półka** w położeniu aktywnym (1) lub nieaktywnym (0).
 - e. Przejdź do etapu [Krok 8](#).

Uwaga: Jeśli półka jest nieaktywna, komory tej półki są nieaktywne i zmieniają kolor na szary; wyłączenie półki nie powoduje jednak zmiany aktualnego ustawienia każdego z suwaków dla tych komór.

7. Aby włączyć/wyłączyć komorę:
 - a. Wybierz moduł inkubacyjny lub łączony (od 1 do 6) zawierający szufladę przyciskiem przewijania **Moduł inkubacyjny**.
 - b. Wybierz szufladę (od A do D) zawierającą komorę przyciskiem przewijania **Szuflada**.
 - c. Wybierz półkę (1–20, 21–40 lub 41–60) zawierającą komorę za pomocą przycisku przewijania **Półka**.
 - d. Wybierz żadaną komorę (1–20) za pomocą przycisku przewijania **Komora**.
 - e. Ustaw przełącznik suwakowy Włącz/wyłącz pod ikoną **Komora** w położeniu aktywnym (1) lub nieaktywnym (0).

8. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zaakceptować zmiany, lub przycisk **Anuluj**, aby przywrócić poprzednie ustawienia.
9. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Ustawienia.

Przemieszczanie butelek



W pewnych sytuacjach (np. przed wyłączeniem półki lub szuflady) może być konieczne przeniesienie butelek do innej dostępnej komory, półki lub szuflady.



PRZESTROGA: W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** butelki należy włożyć ponownie przed upływem 1 godziny przy użyciu normalnej ikony **Włóż butelki**, aby zapobiec konieczności przesiewu materiału.

1. Na Ekranie głównym naciśnij klawisze **Ctrl + F10**, aby włączyć tryb specjalny Przemieszczanie butelek. Lampki wskaźnikowe komór będą świecić w następujący sposób:
 - Komory z włożonymi butelkami będą stale podświetlone.
 - Komory dostępne do przemieszczania nie będą podświetlone.
2. Wyjmuj butelki pojedynczo i wkładaj ponownie do dowolnych dostępnych komór.

Uwaga: Podczas przemieszczania butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** należy wyjąć jedną butelkę z komory i włożyć ją ponownie do komory docelowej PRZED wyjęciem kolejnej butelki. Procedurę tę należy wykonywać dla jednej butelki w danym czasie.



PRZESTROGA: W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** najpierw należy wyjąć butelki oznaczone jako dodatnie i ujemne. Jeśli butelki z wynikiem dodatnim zostaną ponownie zeskanowane i włożone, ich stan zmieni się na dotychczas ujemny i mogą one nie zostać oznaczone ponownie jako dodatnie.



PRZESTROGA: Przed użyciem klawiszy **Ctrl + F10** w celu wyjęcia butelek należy się upewnić, że zidentyfikowano wszystkie butelki anonimowe.

3. Jeśli pole Identyfikator butelki dla wkładanej butelki jest puste, pamiętaj o zidentyfikowaniu anonimowej butelki przez zeskanowanie kodu kreskowego po jej wyjęciu (patrz [Wyjmowanie butelek anonimowych w rozdziale 5](#)).
4. Po przemieszczeniu wszystkich butelek naciśnij przycisk **Akceptuj** na Ekranie głównym (patrz [Rys. 5-26 w rozdziale 5](#)).

Regulacja temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego

W przedstawionych poniżej procedurach opisano:

- Jak sprawdzać temperaturę modułu inkubacyjnego lub łączonego.
- Jak ustawić optymalną temperaturę modułu inkubacyjnego lub łączonego.
- Jak skalibrować temperaturę modułu inkubacyjnego lub łączonego.

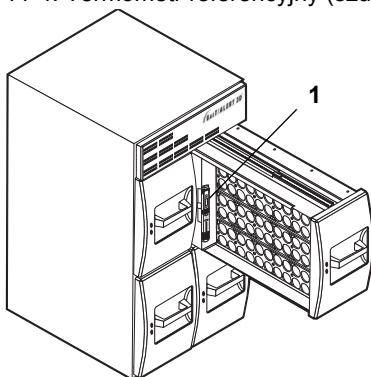
Sprawdzanie temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego



Każdy moduł inkubacyjny lub łączony wyposażony jest w termometr referencyjny mający świadectwo kalibracji NIST lub termometr cyfrowy, w jednej z dwóch różnych konfiguracji.

Termometr referencyjny mający świadectwo kalibracji NIST (patrz [Rys. 11-4](#)) znajduje się w tylnej części szuflady B w przypadku modułów prawostronnych lub w tylnej części szuflady A w przypadku modułów lewostronnych. Ten termometr jest urządzeniem referencyjnym służącym do kalibracji temperatury modułu.

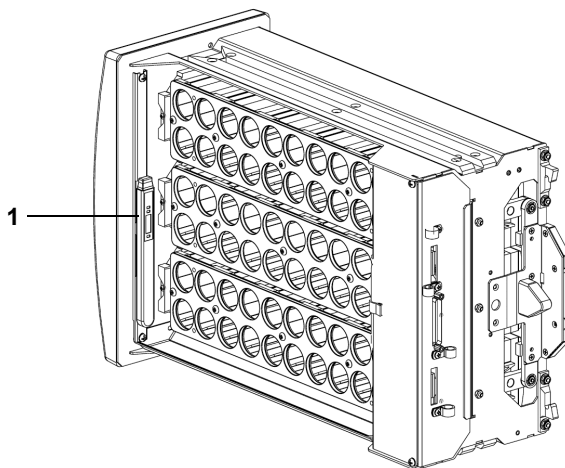
Rys. 11-4: Termometr referencyjny (szuflada B — konfiguracja prawostronna)



1 — Termometr referencyjny

Termometr cyfrowy (patrz [Rys. 11-5](#)) znajduje się po wewnętrznej stronie panelu przedniego szuflady B w przypadku modułów prawostronnych lub po wewnętrznej stronie panelu przedniego szuflady A w przypadku modułów lewostronnych. Ten termometr jest urządzeniem referencyjnym służącym do kalibracji temperatury modułu.


Rys. 11-5: Termometr cyfrowy (szuflada A — konfiguracja lewostronna)



1 — Termometr cyfrowy

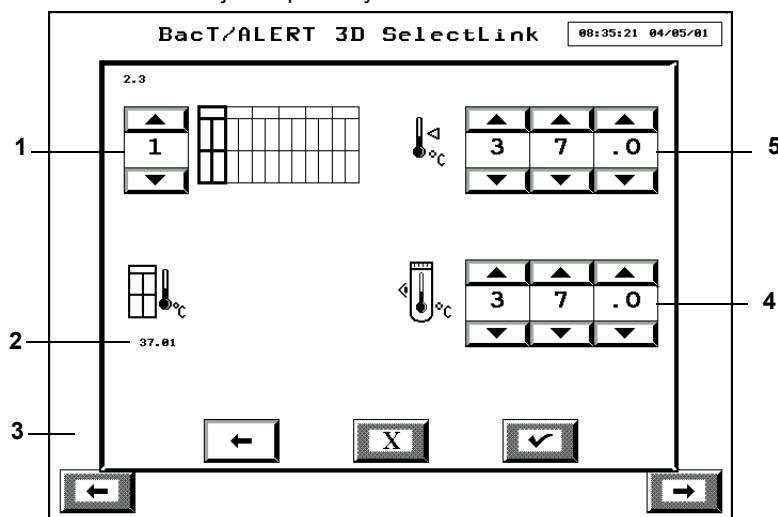
Uwaga: Termometr należy okresowo sprawdzać zgodnie z aktualnym protokołem.

Przed otwarciem szuflady w celu dokonania odczytu tego termometru należy sprawdzić, czy temperatura modułu jest stabilna, w następujący sposób:

1. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).
2. Naciśnij przycisk **Kalibruj temperaturę modułu** ().

Ekran Kalibracja temperatury modułu przesłania ekran Ustawienia i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 11-6: Ekran Kalibracja temperatury modułu

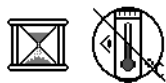


- 1 — Przycisk przewijania Moduł inkubacyjny
- 2 — Wskaźnik wewnętrznej temperatury powietrza
- 3 — Ekran Ustawienia (nieaktywny)
- 4 — Przyciski przewijania Temp. rzeczywista
- 5 — Przyciski przewijania Temp. optymalna

3. Wybierz odpowiedni moduł inkubacyjny lub łączony (od 1 do 6) przyciskiem przewijania **Moduł inkubacyjny**.
4. Obserwuj ikonę na lewo od przycisków przewijania **Temp. rzeczywista**.



Wskazuje, że temperatura nie jest stabilna. Nie należy dokonywać odczytu termometru referencyjnego w tym czasie.



14:51

Wskazuje, że temperatura jest bliska stabilnej. Format czasu poniżej klepsydry to minuty: sekundy pozostałe do osiągnięcia stabilnej temperatury.




Wskazuje, że temperatura jest stabilna. Można dokonać odczytu termometru referencyjnego.

5. Gdy tylko temperatura będzie stabilna, otwórz szufladę zawierającą termometr referencyjny i odczytaj temperaturę.
6. Zamknij szufladę natychmiast po dokonaniu odczytu.

Ustawianie optymalnej temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego



1. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).
2. Naciśnij przycisk **Kalibruj temperaturę modułu** ().
- Ekran Kalibracja temperatury modułu przesłania ekran Ustawienia i powoduje, że staje się on nieaktywny (patrz [Rys. 11-6](#)).
3. Wybierz odpowiedni moduł inkubacyjny lub łączony (od 1 do 6) przyciskiem przewijania **Moduł inkubacyjny**.
4. Wprowadź wymaganą temperaturę optymalną w stopniach Celsjusza (°C) na przyciskach przewijania **Temp. optymalna**.

- Uwaga:**
- *Zastosowania kliniczne: Dopuszczalny zakres wartości temperatury optymalnej modułu inkubacyjnego lub łączonego wynosi od 25,0 °C do 45,0 °C. Jednak typowy zakres dla testów spotykany w laboratoriach klinicznych wynosi od 35 °C do 37 °C. Jeśli wprowadzona temperatura jest poza zakresem od 35 °C do 37 °C, poniżej przycisku przewijania wyświetlana jest jasnożółta ikona (☹️). **Najniższa temperatura, jaką urządzenie może utrzymać, to 7 °C powyżej temperatury otoczenia.***
 - *Zastosowania przemysłowe: Dopuszczalny zakres wartości temperatury optymalnej modułu inkubacyjnego lub łączonego wynosi od 25,0 °C do 45,0 °C. **Najniższa temperatura, jaką urządzenie może utrzymać, to 7 °C powyżej temperatury otoczenia.***
5. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby rozpocząć regulację temperatury, lub przycisk **Anuluj**, aby zachować poprzednie ustawienie.
 6. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Ustawienia.
 7. Po ustabilizowaniu się temperatury (patrz [Sprawdzanie temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego na stronie 11-15](#)) skalibruj moduł inkubacyjny.

Kalibracja temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego

Uwaga: Kalibracja temperatury jest wymagana: Za każdym razem, gdy dochodzi do zmiany temperatury optymalnej (zadanej), lub za każdym razem, gdy okresowa kontrola termometru referencyjnego wykazuje, że temperatura różni się o więcej niż 0,5 °C od zadanej temperatury modułu.



1. Sprawdź temperaturę modułu inkubacyjnego lub łączonego (patrz [Sprawdzanie temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego na stronie 11-15](#)).
2. Wprowadź temperaturę z termometru w stopniach Celsjusza (°C) na przyciskach przewijania **Temp. rzeczywista** (patrz [Rys. 11-6](#)).
3. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby rozpocząć kalibrację, lub przycisk **Anuluj**, aby zachować poprzednią kalibrację.

4. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Ustawienia.
5. Sprawdź temperaturę, gdy będzie stabilna, aby się upewnić, że kalibracja zakończyła się pomyślnie.

Kalibracja komory urządzenia

W przedstawionych poniżej procedurach opisano, w jaki sposób:

- zlokalizować komorę, która nie przeszła kalibracji;
- sprawdzić odczyty komory;
- skalibrować komorę.

Uwaga: Nie jest konieczne dokonywanie rutynowej kalibracji komór. Jeśli komora nie przejdzie automatycznej wewnętrznej kontroli diagnostycznej, w ikonie **Urządzenie** na Ekranie głównym zostanie wyświetlony kod błędu urządzenia 60.



PRZESTROGA: Komora, która nie przeszła automatycznej wewnętrznej kontroli diagnostycznej, nie zapisuje już odczytów butelki i nie będzie wskazana jako dostępna podczas wkładania butelek. Komorę należy skalibrować lub wyłączyć.



PRZESTROGA: Nie należy wywoływać ekranu Kalibracja komory, jeśli komora do kalibracji nie jest pusta.

Lokalizowanie komory, która nie przeszła kalibracji



1. Wyświetl Ekran główny, aby zlokalizować kod błędu urządzenia 60 w ikonie **Urządzenie**.
2. Zlokalizuj komorę, której dotyczy błąd (patrz [Przeglądanie błędów w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).

Uwaga: Jeśli komory nie można natychmiast skalibrować, wyłącz ją (patrz [Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór na stronie 11-12](#)).




PRZESTROGA: Aby zapobiec włożeniu anonimowej butelki do nieaktywnej komory, należy umieścić w niej pomarańczową wkładkę.

Sprawdzanie odczytów komory oraz/lub kalibrowanie komory

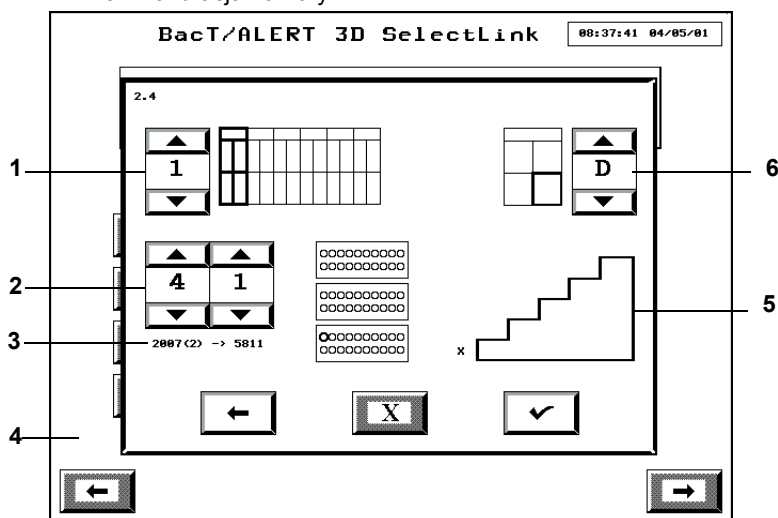


1. W przypadku kalibracji wydrukuj Raport kalibracji komory (patrz [Przeglądanie i drukowanie danych kalibracji w rozdziale 9](#)).
2. Jeśli komora do kalibracji zawiera butelkę, należy ją przemieścić (patrz [Przemieszczanie butelek na stronie 11-14](#)).
3. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).

4. Na ekranie Ustawienia naciśnij przycisk **Kalibruj komorę** ().

Ekran Kalibracja komory przesłania ekran Ustawienia i powoduje, że staje się on nieaktywny.

Rys. 11-7: Ekran Kalibracja komory

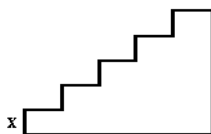


- | | |
|--|-----------------------------------|
| 1 — Przycisk przewijania Moduł inkubacyjny | 2 — Przyciski przewijania Komora |
| 3 — Wskaźnik odczytu komory | 4 — Ekran Ustawienia (nieaktywny) |
| 5 — Ikona Schody kalibracji | 6 — Przycisk przewijania Szuflada |

5. Wybierz konkretną komorę do kalibracji:

- Wybierz odpowiedni moduł inkubacyjny lub łączony (od 1 do 6) przyciskiem przewijania **Moduł inkubacyjny**.
- Wybierz odpowiednią szufladę (od A do D) przyciskiem przewijania **Szuflada**.
- Wybierz odpowiednią komorę (od 1 do 60) przyciskami przewijania **Komora**.

Na pierwszym ekranie wyświetlany jest symbol **X** u podstawy ikony **Schody**. Oznacza to wezwanie użytkownika do sprawdzenia, czy komora jest pusta, a szuflada zamknięta.



Uwaga: Przyciski przewijania **Moduł**, **Szuflada** i **Komora** będą wyszarzone i nieaktywne aż do zakończenia kalibracji komory.

Aby sprawdzić odczyty komory:

6. Można wówczas sprawdzić odczyty z komory pod przyciskami przewijania **Komora**. Pierwszy zestaw cyfr oznacza odczyt nieskalibrowany, a liczba z prawej strony strzałki oznacza odczyty po kalibracji.

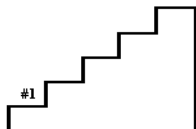
Uwaga: Jeśli moduł inkubacyjny nie jest prawidłowo skonfigurowany lub nie odpowiada, cyfry na ekranie zostaną zastąpione gwiazdkami.

Aby skalibrować komorę, przejdź do następnego etapu.

Uwaga: Przed naciśnięciem przycisku **Akceptuj** szuflada musi zostać zamknięta; w przeciwnym wypadku wyświetli się kod błędu 20.

7. Naciśnij przycisk **Akceptuj**.

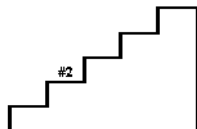
Lampka komory wybranej do kalibracji świeci, a nad pierwszym stopniem ikony **Schody kalibracji** wyświetlany jest symbol **#1**.



8. Włóż do wybranej komory wzorzec numer jeden, nie dotykając końcówki wzorca kalibracyjnego, gdyż może to wpłynąć na kalibrację. (Pojedynczy pierścień wokół końca wzorca odbicia oznacza wzorzec nr 1).

9. Naciśnij przycisk **Akceptuj**.

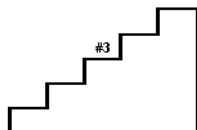
Nad drugim stopniem ikony **Schody kalibracji** wyświetlany jest symbol **#2**.



10. Włóż do wybranej komory wzorzec numer dwa. (Dwa pierścienie wokół końca wzorca odbicia oznaczają wzorzec nr 2).

11. Naciśnij przycisk **Akceptuj**.

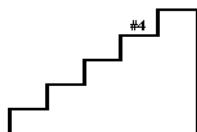
Nad trzecim stopniem ikony **Schody kalibracji** wyświetlany jest symbol **#3**.



12. Włóż do wybranej komory wzorzec numer trzy. (Trzy pierścienie wokół końca wzorca odbicia oznaczają wzorzec nr 3).

13. Naciśnij przycisk **Akceptuj**.

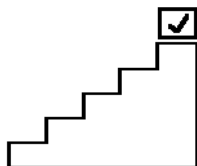
Nad czwartym stopniem ikony **Schody kalibracji** wyświetlany jest symbol **#4**.



14. Włóż do wybranej komory wzorzec numer cztery. (Cztery pierścienie wokół końca wzorca odbicia oznaczają wzorzec nr 4).

15. Naciśnij przycisk **Akceptuj**.

16. Jeśli na szczycie ikony **Schody kalibracji** zostanie wyświetlony znak akceptacji, kalibracja komory zakończyła się pomyślnie. Wyjmij wzorec numer cztery i naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zapisać nowe wartości kalibracji.



17. Jeśli na szczycie ikony **Schody kalibracji** zostanie wyświetlony kod błędu urządzenia 60, kalibracja komory zakończyła się niepowodzeniem. Naciśnij przycisk **Anuluj** i wykonaj czynności od **Krok 4** do **Krok 14**, aby ponownie skalibrować komorę.

Uwaga: Komora nie jest automatycznie włączana po pomyślnym zakończeniu kalibracji. Jeśli komory była uprzednio wyłączona, musi zostać włączona (patrz [Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór na stronie 11-12](#)).

18. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Ustawienia.

Uwaga: Proces kalibracji można anulować i odrzucić nowe wartości kalibracji przez naciśnięcie przycisku **Anuluj** w dowolnym punkcie procesu kalibracji.

19. Wydrukuj Raport kalibracji komory (patrz [Przeglądanie i drukowanie danych kalibracji w rozdziale 9](#)).

Przeglądanie informacji o module inkubacyjnym



W niniejszej procedurze opisano, jak zlokalizować następujące informacje:

- numery seryjne,
- wersje sprzętu,
- wersje oprogramowania.

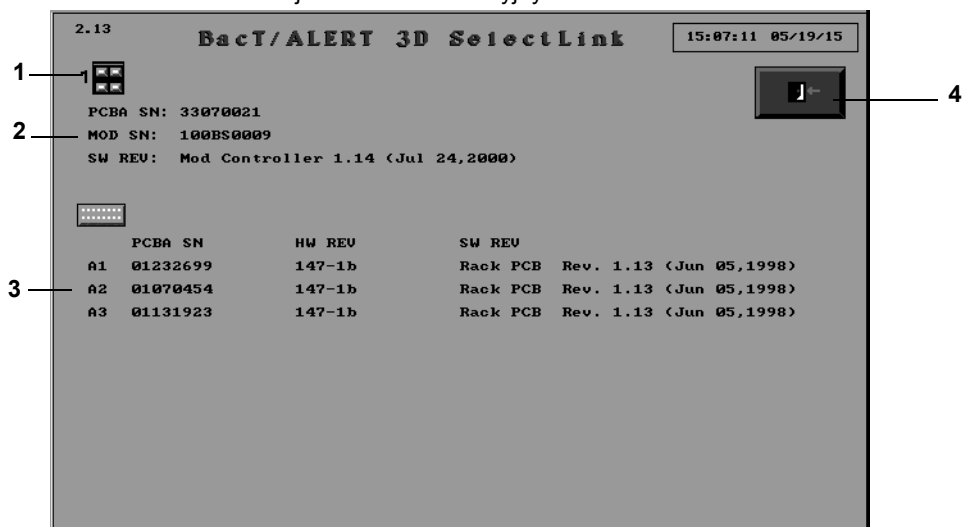
Pracownik serwisu firmy bioMérieux może poprosić o podanie tych informacji w trakcie rozwiązywania problemów z urządzeniem.

1. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do przycisków funkcyjnych ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rozdział 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).

2. Naciśnij przycisk **Widok informacji o module inkubacyjnym** (.

Ekran Widok informacji o module inkubacyjnym zastępuje ekran Ustawienia.

Rys. 11-8: Ekran Widok informacji o module inkubacyjnym



- 1 — Wskaźnik Moduł inkubacyjny
- 2 — Informacje o module inkubacyjnym
- 3 — Informacje o półce
- 4 — Przycisk Zakończ program

3. Wybierz odpowiedni moduł inkubacyjny przez naciśnięcie przycisku **Wybór modułu inkubacyjnego**.
4. Naciśnij przycisk **Poprzedni ekran**, aby powrócić do ekranu Ustawienia.

12 Rozwiązywanie problemów

W niniejszej części opisano możliwe komunikaty o błędach oraz ogólne problemy, które mogą wystąpić podczas użytkowania systemu.

Wprowadzenie



PRZESTROGA: Nieprzestrzeganie procedur opisanych w niniejszej instrukcji obsługi lub brak reakcji na błędy zgłaszane przez urządzenie w ciągu 1 godziny może prowadzić do nieprawidłowych wyników testów i konieczności wykonania przesiewów materiału z butelek.

Uwaga: W tym rozdziale wyrażenie „numer uzyskanego materiału” odnosi się do zastosowań klinicznych, a „identyfikator próbki” do zastosowań przemysłowych.

W niniejszym rozdziale omówiono przedstawione poniżej kody.

1	21	54	79	902	941
2	22	55	80	909	942
3	39	56	81	910	943
4	41	57	82	911	944
5	42	60	83	912	945
6	43	62	97	913	960
10	44	71	99	921	961
11	45	72	710	923	964
12	46	73	711	930	965
14	47	74	800	931	966
15	51	75	810	932	967
19	52	77	820	933	
20	53	78	901	940	

Uwaga: Jeśli problemu nie można rozwiązać z wykorzystaniem podanych sposobów lub wyświetlany jest kod niewymieniony na tej liście, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

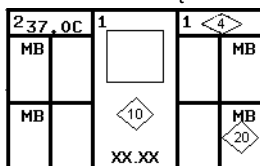
Uwaga: Aby uzyskać informacje dotyczące dostępu z uprawnieniami administratora tymczasowego do ekranów LIS, Konfiguracja użytkowników i Diagnostyka, należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.

Kody błędów

Kody błędów urządzenia

Kody błędów urządzenia są wyświetlane w ikonie Urządzenie. Podano opis każdego z kodów błędów urządzenia. Poniżej przedstawiono przykład ikony urządzenia z kodami błędów 4, 10 i 20. Kody błędów są wyświetlane na konkretnych elementach, w których wystąpiły błędy.

Rys. 12-1: Ikona Urządzenie z kodami błędów



Uwaga: Poszczególne butelki z błędem można zlokalizować, naciskając moduł inkubacyjny na ikonie **Urządzenie** na Ekranie głównym, co spowoduje wyświetlenie ekranu **Widok stanu komory**.



PRZESTROGA: Kody błędów dotyczące niewłaściwej temperatury inkubatora mogą wpłynąć niekorzystnie na testowanie butelki i należy na nie reagować natychmiast.

1 Brak zasilania w module inkubacyjnym

Przyczyna: Brak kabla zasilania lub jego poluzowanie.

Rozwiązanie: Mocno podłącz oba końce kabla zasilającego.

Przyczyna: Przełącznik zasilania modułu inkubacyjnego jest w pozycji Wyl.

Rozwiązanie: Włącz zasilanie przełącznikiem (znajduje się w lewym górnym rogu, gdy patrzy się na moduł inkubacyjny od tyłu).

2 Utrata komunikacji z modulem inkubacyjnym

Przyczyna: Brak kabla komunikacyjnego między modulem sterującym lub łączonym a modulem inkubacyjnym lub jego poluzowanie.

Rozwiązanie: Mocno podłącz oba końce kabla komunikacyjnego. Uruchom ponownie moduł inkubacyjny (patrz [Ponowne uruchamianie modułu inkubacyjnego lub szuflad modułu łączonego w rozdziale 11](#)).

Przyczyna: Możliwy problem sprzętowy z płytą modułu sterującego.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux. NIE WKŁADAJ butelek do uszkodzonych modułów inkubacyjnych do chwili naprawienia uszkodzenia.

3 Temperatura modułu inkubacyjnego jest zbyt wysoka

Informacje ogólne: Temperatura optymalna (zadana) i rzeczywista temperatura modułu inkubacyjnego lub łączonego nie są zrównoważone. Do monitorowania temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego służą dwa czujniki temperatury: jeden po stronie zaopatrującej komory sprężonego powietrza i jeden w strumieniu zimnego powietrza powrotnego. Błąd ten wystąpi w przypadku zmiany temperatury o +2 °C w stosunku do temperatury zadanej, mierzonej na czujnikach w przybliżeniu przez 1 minutę (co 10 sekund wykonywanych jest 5 lub więcej odczytów). Do raportowania tego błędu potrzebnych jest pięć lub więcej odczytów poza zakresem. Częste przyczyny tego błędu to: zbyt wysoka temperatura otoczenia, nieprawidłowo przeprowadzona kalibracja temperatury lub uszkodzenie sprzętu (na przykład modułu sterującego, czujników temperatury lub przełącznika).

Przyczyna: Optymalna (zadana) temperatura modułu inkubacyjnego lub łączonego została zmieniona i nie ustaliła się jeszcze nowa temperatura.

Rozwiązanie: Poczekać na ustalenie się temperatury modułu.

Przyczyna: Temperatura robocza nie mieści się w zakresie określonym w parametrach technicznych modułu inkubacyjnego lub łączonego.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Upewnij się, że temperatura robocza mieści się w zakresie określonym w parametrach technicznych (patrz „Wymagania środowiska pracy dla modułu łączonego” lub [Wymagania środowiska pracy modułu inkubacyjnego w rozdziale 3](#)).
2. Poczekać na ustalenie się temperatury modułu.

Przyczyna: Niekorzystny wpływ na testowanie butelki mogą mieć:

- Błąd sprzętowy płyty modułu sterującego lub łączonego.
- Błąd sprzętowy przełączników półprzewodnikowych zasilających podgrzewacz.
- Uszkodzone czujniki temperatury.

Rozwiązanie: Natychmiast skontaktuj się z firmą bioMérieux.

4 Temperatura modułu inkubacyjnego jest zbyt niska

Informacje ogólne: Temperatura optymalna (zadana) i rzeczywista temperatura modułu inkubacyjnego lub łączonego nie są zrównoważone. Do monitorowania temperatury modułu inkubacyjnego lub łączonego służą dwa czujniki temperatury: jeden po stronie zaopatrującej komory sprężonego powietrza i jeden w strumieniu zimnego powietrza powrotnego. Błąd ten wystąpi w przypadku zmiany temperatury o -2 °C w stosunku do temperatury zadanej, mierzonej na czujnikach w przybliżeniu przez 1 minutę (co 10 sekund wykonywanych jest 5 lub więcej odczytów). Do raportowania tego błędu potrzebnych jest pięć lub więcej odczytów poza zakresem. Częste przyczyny tych błędów to: otwarta szuflada, zmiana zadanej temperatury i tymczasowe niezrównoważenie modułu w nowej temperaturze, nieprawidłowe ustawienie przełączników szuflady, uszkodzenie sprzętu (na przykład moduł sterujący, czujniki temperatury, przełącznik, wyłączony przełącznik odcinający lub element podgrzewacza).

Przyczyna: Optymalna (zadana) temperatura modułu inkubacyjnego lub łączonego została zmieniona i nie ustaliła się jeszcze nowa temperatura modułu.

Rozwiązanie: Poczekać, aż ustali się temperatura modułu.

Przyczyna: Co najmniej jedna szuflada była otwarta lub uchylona przez dłuższy czas.

Rozwiązanie: Sprawdź, czy wszystkie drzwiczki są dokładnie zamknięte, i odczekaj 1 godzinę na ustalenie się temperatury modułu.

Przyczyna: Niekorzystny wpływ na testowanie butelki mogą mieć:

- Błąd sprzętowy płyty modułu sterującego lub łączonego.
- Błąd sprzętowy przekładników półprzewodnikowych zasilających podgrzewacz.
- Uszkodzone czujniki temperatury.

Rozwiązanie: Natychmiast skontaktuj się z firmą bioMérieux.

5 Nieprawidłowe podłączenie modułu inkubacyjnego

Przyczyna: Kabel komunikacyjny modułu inkubacyjnego mógł zostać podłączony do niewłaściwego portu.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

Przyczyna: Przełącznik identyfikatora modułu inkubacyjnego mógł zostać nieprawidłowo ustawiony.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux. NIE WKŁADAJ butelek do uszkodzonych modułów inkubacyjnych do chwili naprawienia uszkodzenia.

6 Usterka silnika krokowego modułu inkubacyjnego

Przyczyna: Silnik krokowy mechanizmu wytrząsania zgłosił błąd.

Przyczyna: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

10 Brak zasilania modułu sterującego

Przyczyna: Moduł sterujący nie jest zasilany prądem przemiennym.

Rozwiązanie:

1. Upewnij się, że źródło prądu przemiennego jest odpowiednie, lub podłącz urządzenie do innego źródła zasilania.
2. Moduł sterujący pracuje na zasilaniu z zasilacza UPS przez 1 minutę. Jeśli w tym czasie nie zostanie przywrócone zasilanie prądem przemiennym, nastąpi wyłączenie urządzenia i zasilacza UPS. Po przywróceniu zasilania urządzenie zostanie ponownie uruchomione automatycznie.
3. Jeśli zasilanie nie zostanie przywrócone w ciągu godziny, może być konieczne wykonanie przesiewów materiału z butelek.



PRZESTROGA — Do czasu przywrócenia zasilania nie należy wkładać ani wyjmować butelek.

11 Niewystarczający stan naładowania zasilacza UPS

Przyczyna: Bateria w zasilaczu UPS jest rozładowana.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

12 Błąd komunikacji z systemem LIS

Przyczyna: System LIS nie odpowiada na wezwania z modułu sterującego.

Rozwiązanie: Sprawdź system LIS. Aby usunąć kod błędu, należy ponownie uruchomić urządzenie.

Przyczyna: Komunikat z modułu sterującego lub łączonego nie dociera do systemu LIS.

Rozwiązanie: Sprawdź połączenia kablowe między modułem sterującym lub łączonym a systemem LIS.

-
- 14 System automatycznie uruchomiony ponownie
Przyczyna: Wykryto stan braku odpowiedzi oprogramowania.
Rozwiązanie: Natychmiast skontaktuj się z firmą bioMérieux. Sprawność systemu może być ograniczona.
-
- 15 Przekroczono limit liczby niewierzytelionych butelek
Przyczyna: Błąd ten jest wyświetlany, gdy liczba niewierzytelionych butelek w systemie jest równa limitowi błędu lub większa od niego.
Uwaga — *Gdy jest aktywny błąd urządzenia 15, przyciski Wykres odczytów butelki i Edycja wyniku testu są nieaktywne dla wybranej butelki, która nie została uwierzytelniona (ekrany Wykres odczytów butelki i Edycja szczegółów butelki są niedostępne). Ponadto nie wyświetla się ikona Sposób ustalenia i wskaźnik wyniku dodatniego.*
Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.
-
- 19 Wyjątek w programie
Przyczyna: Wystąpił wyjątek w programie.
Rozwiązanie: Natychmiast skontaktuj się z firmą bioMérieux. Sprawność systemu może być ograniczona.
-
- 20 Szuflada otwarta zbyt długo
Przyczyna: Co najmniej jedna szuflada była otwarta lub uchylona przez dłuższy czas.
Rozwiązanie: Sprawdź, czy wszystkie drzwiczki są dokładnie zamknięte.
Przyczyna: Przełączniki magnetyczne znajdujące się w tylnej części szuflady są uszkodzone lub nieprawidłowo ustawione.
Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.
Przyczyna: Uszkodzenie kabla lub płytki obwodów drukowanych interfejsu szuflady.
Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.
Przyczyna: Uszkodzenie płytki obwodów drukowanych modułu sterującego lub łączonego.
Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.
-
- 21 Błąd systemu wytrząsania szuflady
Przyczyna: Uszkodzenie mechaniczne w układzie przenoszącym system wytrząsania.
Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.
Przyczyna: Silnik agitacyjny rozłączony lub niesprawny.
Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.
Przyczyna: Uszkodzenie półki nr 1 (w szufladzie lewostronnej) lub półki nr 3 (w szufladzie prawostronnej).
Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.
-

22 Niespodziewane wytrząsanie szuflady

Przyczyna: Urządzenie nie jest prawidłowo skonfigurowane.

Rozwiązanie: Przenieść butelki z odnośnej szuflady zgodnie z przedstawioną poniżej procedurą:

1. Na Ekranie głównym naciśnij klawisze **Ctrl + F10**. Komory zawierające butelki będą stale podświetlone.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** najpierw należy wyjąć butelki oznaczone jako dodatnie i ujemne. Jeśli butelki z wynikiem dodatnim zostaną ponownie zeskanowane i włożone, ich stan zmieni się na dotychczas ujemny i mogą one nie zostać oznaczone ponownie jako dodatnie.



PRZESTROGA — Przed użyciem klawiszy **Ctrl + F10** w celu wyjęcia butelek należy się upewnić, że zidentyfikowano wszystkie butelki anonimowe.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** butelki należy włożyć ponownie przed upływem 1 godziny przy użyciu normalnej ikony Włóż butelki, aby zapobiec konieczności przesiewu materiału.

2. Wyjmuj butelki pojedynczo.
3. Jeśli butelka jest anonimowa (pole **Identyfikator butelki** jest puste), wprowadź identyfikator butelki (patrz [Wprowadzanie tekstu/danych w rozdziale 5](#)). Po wyjęciu wszystkich butelek naciśnij przycisk **Akceptuj** na Ekranie głównym.
4. Należy wykonać przesiew materiału z wyjętych butelek.
5. Wyłącz szufladę (patrz [Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór w rozdziale 11](#)).
6. Ponownie włóż butelki, korzystając z funkcji Włóż butelkę na Ekranie głównym.
7. Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

39 Błąd temperatury półki

Informacje ogólne: Temperatura w danej półce osiągnęła wartość wykraczającą poza zadaną granicę (górną lub dolną). Dwa czujniki temperatury, na obu końcach półki z butelkami, badają sygnały wejściowe. Ten kod błędu dodano w celu wczesnego ostrzeżenia o konieczności obserwacji systemu pod kątem stanów związanych z temperaturą. Błąd ten wystąpi w przypadku zmiany temperatury o ± 4 °C w stosunku do temperatury zadanej, mierzonej na półkach z butelkami przez czas dłuższy niż 60 minut (co 10 minut wykonywanych jest sześć odczytów). Do raportowania tego błędu potrzebnych jest sześć lub więcej odczytów poza zakresem. Błąd ten pojawia się zazwyczaj po włożeniu lub wyjęciu butelki. Dostosowanie się do zmiany masy termicznej zajmuje systemowi BacT/ALERT® 3D kilka minut. Jeśli temperatura jest wysoka, konieczne jest przemieszczenie butelki; należy wówczas podejrzewać uszkodzenie sprzętu (np. czujnika temperatury). Jeśli temperatura jest niska, należy się upewnić, że szuflady są zamknięte, i monitorować temperaturę przez kolejne 30 minut. Jeśli kod błędu nie znika, konieczne jest przemieszczenie butelki i należy podejrzewać uszkodzenie sprzętu (na przykład moduł sterujący, czujniki temperatury, przekaźnik, wyłączony przełącznik odcinający lub element podgrzewacza).

Przyczyna: Co najmniej jedna szuflada była uchylona przez dłuższy czas lub mogło dojść do uszkodzenia jednego z elementów systemu.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Sprawdź temperaturę modułu inkubacyjnego niezależnym termometrem. Jeśli temperatura jest prawidłowa, przejdź do etapu **Krok 4**.
 - Jeśli temperatura jest wysoka, mogło dojść do uszkodzenia czujnika temperatury podgrzewacza. Jeśli temperatura inkubatora jest wysoka, przemieść butelki (patrz **Krok 3**).
 - Jeśli temperatura nie jest wysoka, przejdź do etapu **Krok 2**.
2. Sprawdź, czy wszystkie szuflady są dokładnie zamknięte.
 - W przypadku znalezienia otwartej szuflady zamknij ją i odczekaj 30 minut do ustąpienia awarii.
 - Jeśli nie ma otwartych szuflad, mogło dojść do uszkodzenia jednego z elementów systemu. Jeśli temperatura inkubatora jest niska, przemieść butelki (patrz **Krok 3**).
3. Jeśli temperatura inkubatora jest nieprawidłowa, przemieść wszystkie butelki w danym inkubatorze zgodnie z przedstawioną poniżej procedurą przemieszczania butelki.
4. Jeśli temperatura inkubatora jest prawidłowa, wyłącz, a następnie włącz zasilanie inkubatora.
5. Jeśli po wyłączeniu i włączeniu zasilania błąd nie znika, przemieść wszystkie butelki z półek z kodem błędu 39 do innych półek, które nie powodują wyświetlania błędów. Skorzystaj z przedstawionej poniżej procedury przemieszczania butelki.

Procedura przemieszczania butelki



PRZESTROGA — Po wyjęciu wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** butelki należy włożyć ponownie przed upływem 1 godziny przy użyciu normalnej ikony Włóż butelki, aby zapobiec konieczności przesiewu materiału.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** najpierw należy wyjąć butelki oznaczone jako dodatnie i ujemne. Jeśli butelki z wynikiem dodatnim zostaną ponownie zeskanowane i włożone, ich stan zmieni się na dotychczas ujemny i mogą one nie zostać oznaczone ponownie jako dodatnie.



PRZESTROGA — Przed użyciem klawiszy **Ctrl + F10** w celu wyjęcia butelek należy się upewnić, że zidentyfikowano wszystkie butelki anonimowe.

1. Wyjmij wszystkie butelki z wynikiem dodatnim (zarówno anonimowe, jak i zidentyfikowane), korzystając z funkcji Wyjmowanie butelki z wynikiem dodatnim na Ekranie głównym.
2. Na Ekranie głównym naciśnij klawisze **Ctrl + F10**. Komory zawierające butelki będą stale podświetlone.
3. Wyjmuj butelki pojedynczo i natychmiast wkładaj je do inkubatora niewykazującego błędu 39.

Uwaga — Podczas przemieszczania butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** należy wyjąć jedną butelkę z komory i włożyć ją ponownie do komory docelowej PRZED wyjęciem kolejnej butelki. Procedurę tę należy wykonywać dla jednej butelki w danym czasie.

4. Jeśli butelka jest anonimowa (pole **Identyfikator butelki** jest puste), wprowadź identyfikator butelki (patrz **Wprowadzanie tekstu/danych w rozdziale 5**).
5. Po przemieszczeniu wszystkich butelek naciśnij przycisk **Akceptuj** na Ekranie głównym.
6. Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

41–47 Brak reakcji półek X

Przyczyna: Moduł inkubacyjny jest odłączony. Numer modułu inkubacyjnego jest wyświetlony na ikonie **Urządzenie** na Ekranie głównym.

Rozwiązanie:

1. Podłącz ponownie każdy z końców kabla komunikacyjnego.
2. Upewnij się, że odpowiedni port komunikacyjny modułu sterującego lub łączącego (1–6) został połączony z odpowiadającym mu modulem inkubacyjnym.

Przyczyna: Uszkodzenie kabla lub płytki obwodów drukowanych interfejsu szuflady.

Rozwiązanie: Przenieść butelki ręcznie (patrz [Rys. 7-3, Ekran Edycja szczegółów butelki \(użytkownicy — funkcja edycji jest niedostępna\)](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rys. 8-3, Ekran Edycja szczegółów butelki \(użytkownicy — funkcja edycji jest niedostępna\)](#) w przypadku zastosowań przemysłowych). Przełącznik suwakowy Edytuj stan włożenia zostanie pogrubiony, co umożliwi ręczne wyjęcie wszystkich odnośnych butelek. Przed ręcznym wyjęciem butelek zidentyfikuj wszystkie butelki anonimowe. Ponownie włóż butelki do działających komór, korzystając z przycisku Włóż butelki na Ekranie głównym. Skontaktuj się z firmą bioMérieux.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** najpierw należy wyjąć butelki oznaczone jako dodatnie i ujemne. Jeśli butelki z wynikiem dodatnim zostaną ponownie zeskanowane i włożone, ich stan zmieni się na dotychczas ujemny i mogą one nie zostać oznaczone ponownie jako dodatnie.



PRZESTROGA — Przed użyciem klawiszy **Ctrl + F10** w celu wyjęcia butelek należy się upewnić, że zidentyfikowano wszystkie butelki anonimowe.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** butelki należy włożyć ponownie przed upływem 1 godziny przy użyciu normalnej ikony **Włóż butelki**, aby zapobiec konieczności przesiewu materiału.

Przyczyna: Uszkodzenie modułu sterującego półek lub kabli interfejsu półki.

Rozwiązanie: Przenieść butelki ręcznie (patrz [Rys. 7-3, Ekran Edycja szczegółów butelki \(użytkownicy — funkcja edycji jest niedostępna\)](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rys. 8-3, Ekran Edycja szczegółów butelki \(użytkownicy — funkcja edycji jest niedostępna\)](#) w przypadku zastosowań przemysłowych). Przełącznik suwakowy Edytuj stan włożenia zostanie pogrubiony, co umożliwi ręczne wyjęcie wszystkich odnośnych butelek. Przed ręcznym wyjęciem butelek zidentyfikuj wszystkie butelki anonimowe. Ponownie włóż butelki do działających komór, korzystając z przycisku Włóż butelki na Ekranie głównym. Skontaktuj się z firmą bioMérieux.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** najpierw należy wyjąć butelki oznaczone jako dodatnie i ujemne. Jeśli butelki z wynikiem dodatnim zostaną ponownie zeskanowane i włożone, ich stan zmieni się na dotychczas ujemny i mogą one nie zostać oznaczone ponownie jako dodatnie.



PRZESTROGA — Przed użyciem klawiszy **Ctrl + F10** w celu wyjęcia butelek należy się upewnić, że zidentyfikowano wszystkie butelki anonimowe.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** butelki należy włożyć ponownie przed upływem 1 godziny przy użyciu normalnej ikony **Włóż butelki**, aby zapobiec konieczności przesiewu materiału.

Uwaga — Podczas przemieszczania butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** należy wyjąć jedną butelkę z komory i włożyć ją ponownie do komory docelowej PRZED wyjęciem kolejnej butelki. Procedurę tę należy wykonywać dla jednej butelki w danym czasie.

51–57 Uszkodzenie sprzętowe półki

Przyczyna: Uszkodzona płytki obwodów drukowanych półki.

Rozwiązanie: Na Ekranie głównym naciśnij klawisze **Ctrl + F10**, aby włączyć tryb specjalny Przemieszczanie butelki, pozwalający na przemieszczenie butelek, a następnie skontaktuj się z firmą bioMérieux. Im szybciej butelki zostaną przeniesione, tym mniejsze prawdopodobieństwo, że zajdzie potrzeba wykonania przesiewów.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** butelki należy włożyć ponownie przed upływem 1 godziny przy użyciu normalnej ikony Włóż butelki, aby zapobiec konieczności przesiewu materiału.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** najpierw należy wyjąć butelki oznaczone jako dodatnie i ujemne. Jeśli butelki z wynikiem dodatnim zostaną ponownie zeskanowane i włożone, ich stan zmieni się na dotychczas ujemny i mogą one nie zostać oznaczone ponownie jako dodatnie.



PRZESTROGA — Przed użyciem klawiszy **Ctrl + F10** w celu wyjęcia butelek należy się upewnić, że zidentyfikowano wszystkie butelki anonimowe.

Uwaga — Podczas przemieszczania butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** należy wyjąć jedną butelkę z komory i włożyć ją ponownie do komory docelowej PRZED wyjęciem kolejnej butelki. Procedurę tę należy wykonywać dla jednej butelki w danym czasie.

51/99 Odczyty butelki poza zakresem

52/99 ***Uwaga** — Ten stan błędu występuje, gdy dwa kolejne odczyty butelki są poza zakresem.*

54/99

Przyczyna: Butelka nie jest całkowicie umieszczona w komorze. Odczyty butelki są nieprawidłowe.

Uwaga — Aby ustalić, które rozwiązanie jest odpowiednie, należy przejść do ekranu *Widok stanu komory*. Jeśli błąd wykryto w ciągu jednej godziny od włożenia butelki, należy spróbować rozwiązania 1. Jeśli błąd wykryto po upływie jednej godziny od włożenia butelki, patrz rozwiązanie 2.

Rozwiązanie 1:

1. Użyj klawiszy **CTRL+ F10** w celu wyjęcia butelki.
2. Wyjmij butelkę i włóż ją ponownie do dostępnej komory.
3. Skalibruj komorę, której dotyczy kod błędu.

Rozwiązanie 2:

1. Na Ekranie głównym naciśnij klawisze **Ctrl + F10**.
2. Wyjmij butelkę w celu wykonania przesiewu i zeskanuj identyfikator butelki.
3. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Akceptuj**.
4. Po wykonaniu przesiewów materiału z butelek włóż je ponownie, korzystając z funkcji **Włóż butelkę** na Ekranie głównym.
5. Skalibruj komorę, której dotyczy kod błędu.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** najpierw należy wyjąć butelki oznaczone jako dodatnie i ujemne. Jeśli butelki z wynikiem dodatnim zostaną ponownie zeskanowane i włożone, ich stan zmieni się na dotychczas ujemny i mogą one nie zostać oznaczone ponownie jako dodatnie.



PRZESTROGA — Przed użyciem klawiszy **Ctrl + F10** w celu wyjęcia butelek należy się upewnić, że zidentyfikowano wszystkie butelki anonimowe.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** butelki należy włożyć ponownie przed upływem 1 godziny przy użyciu normalnej ikony **Włóż butelki**, aby zapobiec konieczności przesiewu materiału.

Uwaga — Podczas przemieszczania butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** należy wyjąć jedną butelkę z komory i włożyć ją ponownie do komory docelowej **PRZED** wyjęciem kolejnej butelki. Procedurę tę należy wykonywać dla jednej butelki w danym czasie.

60 Komora nie przeszła kontroli jakości

Przyczyna: Komora nie przeszła automatycznego wewnętrznego testu diagnostycznego.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Zidentyfikuj komorę, która nie przeszła kontroli jakości, przy użyciu ekranu Widok stanu komory.
2. Sprawdź, czy w komorze nie ma zanieczyszczeń, i usuń je lub wyczyść w razie potrzeby.
3. Skalibruj (patrz [Kalibracja komory urządzenia w rozdziale 11](#)).
4. Jeśli w tym czasie nie można wykonać kalibracji lub komora nie przejdzie kalibracji, wyłącz ją (patrz [Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór w rozdziale 11](#)) i włóż do nieaktywnej komory pomarańczową wkładkę.

Jeśli kalibracja komory zakończyła się niepowodzeniem, skontaktuj się z firmą bioMérieux.



PRZESTROGA — Jeśli kalibracja komory się nie powiedzie, należy pamiętać o zakryciu komory, aby nie można jej było używać. Jeśli komora nie zostanie zakryta, system może nie rozpoznać butelki umieszczonej w tej komorze, a dane butelki mogą zostać utracone.

62 Zgłoszony błędny stan włożenia do komory

Przyczyna: Komora znajduje się poza zakresem kalibracji.

Rozwiązanie: Za pomocą ekranu Widok stanu komory (patrz Rozdział 3, Przeglądanie błędów) zlokalizuj odnośne komory. Przenieść butelki z odnośnych komór zgodnie z przedstawioną poniżej procedurą:

1. Na Ekranie głównym naciśnij klawisze **Ctrl + F10**, aby włączyć tryb specjalny Przemieszczanie butelki, pozwalający na przemieszczenie butelek. Lampki wskaźnikowe komór będą świecić w następujący sposób:



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** najpierw należy wyjąć butelki oznaczone jako dodatnie i ujemne. Jeśli butelki z wynikiem dodatnim zostaną ponownie zeskanowane i włożone, ich stan zmieni się na dotychczas ujemny i mogą one nie zostać oznaczone ponownie jako dodatnie.



PRZESTROGA — Przed użyciem klawiszy **Ctrl + F10** w celu wyjęcia butelek należy się upewnić, że zidentyfikowano wszystkie butelki anonimowe.



PRZESTROGA — Po wyjęciu wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** butelki należy włożyć ponownie przed upływem 1 godziny przy użyciu normalnej ikony **Włóż butelki**, aby zapobiec konieczności przesiewu materiału.

- Komory zawierające butelki będą stale podświetlone.
 - Komory dostępne na potrzeby ponownego włożenia nie będą podświetlone.
2. Wyjmuj butelki pojedynczo i wkładaj ponownie do dowolnych dostępnych komór.

Uwaga — Podczas przemieszczania butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** należy wyjąć jedną butelkę z komory i włożyć ją ponownie do komory docelowej PRZED wyjęciem kolejnej butelki. Procedurę tę należy wykonywać dla jednej butelki w danym czasie.

3. Jeśli butelka jest anonimowa (pole **Identyfikator butelki** jest puste), wprowadź *identyfikator butelki* (patrz [Wprowadzanie tekstu/danych w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Wprowadzanie tekstu/danych w rozdziale 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych). Po wyjęciu wszystkich butelek naciśnij przycisk **Akceptuj** na Ekranie głównym.
4. Spróbuj skalibrować komorę (patrz [Kalibracja komory urządzenia w rozdziale 11](#)).
5. W przypadku niepowodzenia kalibracji wyłącz komorę (patrz [Włączanie i wyłączanie modułów, szuflad, półek i komór w rozdziale 11](#)).
 - Włóż pomarańczową wkładkę do nieaktywnej komory.
 - Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

Uwaga — Skontaktuj się z firmą bioMérieux, jeśli błąd występuje w wielu komorach (przyczyną może być uszkodzenie modułu sterującego półek).

71 Nieprawidłowy znacznik czasu

Przyczyna: Uszkodzenie sprzętu obejmujące zegar czasu rzeczywistego.



PRZESTROGA — W przypadku wystąpienia błędu odczyty butelki nie są przetwarzane.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

72 Błędne dane obliczeniowe

Przyczyna: Uszkodzenie sprzętu obejmujące trwałą pamięć o dostępie swobodnym (RAM).



PRZESTROGA — W przypadku wystąpienia błędu butelki z błędem są oznaczane jako butelki z wynikiem dodatnim, a odczyty butelki nie są przetwarzane.

Rozwiązanie: Ustal, od kiedy odczyty butelki nie są przetwarzane, przechodząc do ekranu Edycja szczegółów butelki i sprawdzając godzinę ostatniego odczytu butelki (patrz [Przeglądanie/edycja danych butelki w rozdziale 7](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Przeglądanie/edycja danych butelki w rozdziale 8](#) w przypadku zastosowań przemysłowych). Jeśli upłynął czas dłuższy niż 1 godzina, należy wykonać przesiewy materiału z butelek.

1. Wyjmij odnośną butelkę, korzystając z funkcji Wyjmowanie butelki z wynikiem dodatnim na Ekranie głównym.
2. W razie potrzeby wykonaj przesiew materiału z butelki.
3. Ponownie włóż butelkę, korzystając z funkcji Włóż butelkę na Ekranie głównym. Pierwotne wartości daty i godziny pierwszego włożenia nie ulegają zmianie.
4. Jeśli kod błędu występuje nadal, skontaktuj się z firmą bioMérieux.

73 Błędne dane metodyczne

Przyczyna: Ważne informacje stosowane do analizy butelek zostały uszkodzone i odczyty butelki nie są przetwarzane. Butelki z błędem zostają oznaczone jako butelki z wynikiem dodatnim 1 godzinę po pierwszym wystąpieniu kodu błędu. W przypadku wystąpienia błędu odczyty butelki nie są przetwarzane.

Rozwiązanie: Dla każdego z typów butelki wykorzystywane są te same dane metodyczne. Ostatecznie dla wszystkich butelek tego typu co butelka z błędem wystąpi ten sam kod błędu.

1. Uruchom ponownie system. W przypadku konfiguracji Select i SelectLink patrz [Pełne wyłączenie systemu \(BacT/ALERT® 3D Signature\) w rozdziale 5](#). W przypadku konfiguracji Signature patrz [Pełne wyłączenie systemu \(BacT/ALERT® 3D Signature\) w rozdziale 5](#) i [Przygotowanie do pracy monitora zewnętrznego w rozdziale 11](#).
2. Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

74 Zmieniony algorytm

Przyczyna: Do butelki został przypisany niewłaściwy typ podłoża. W przypadku wystąpienia tego błędu butelki z błędem są oznaczane jako butelki z wynikiem dodatnim, a odczyty butelki nie są przetwarzane.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności.

1. Naciśnij przycisk **Wyjmij butelki z wynikiem dodatnim** i wyjmij odpowiednią butelkę.
 2. Wykonaj przesiew materiału z butelki.
 3. Ponownie włóż butelkę, korzystając z funkcji **Włóż butelkę** na Ekranie głównym. Pierwotne wartości godziny i daty pierwszego włożenia nie ulegają zmianie.
 4. Jeśli kod błędu występuje nadal, skontaktuj się z firmą bioMérieux.
-

75 Uszkodzone dane butelki

Przyczyna: Kontrola integralności danych wykazała uszkodzone dane butelki. W przypadku wystąpienia błędu butelki z błędem są oznaczane jako butelki z wynikiem dodatnim, a odczyty butelki nie są przetwarzane.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Naciśnij przycisk **Wyjmij butelkę z wynikiem dodatnim** i wyjmij odpowiednią butelkę.
 2. Wykonaj przesiew materiału z butelki.
 3. Ponownie włóż butelkę, korzystając z funkcji Włóż butelkę na Ekranie głównym, aby rozpocząć testowanie butelki.
 - Pierwotne wartości daty i godziny pierwszego włożenia są zastępowane przez wartości daty i godziny ponownego włożenia.
 - Maksymalny czas testu ustawiony jest na wartość domyślną powiązaną z typem butelki.
 4. W razie potrzeby maksymalny czas testu butelki można skrócić, aby zakończyć testowanie butelki w założonym wcześniej czasie.
 5. Jeśli kod błędu występuje nadal, skontaktuj się z firmą bioMérieux.
-

77 Zmiana wielomianu odczytu

Przyczyna: Niewłaściwy typ butelki został uprzednio przypisany butelce. W przypadku wystąpienia błędu butelki z błędem są oznaczane jako butelki z wynikiem dodatnim, a odczyty butelki nie są przetwarzane.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Naciśnij przycisk **Wyjmij butelkę z wynikiem dodatnim** i wyjmij odpowiednią butelkę.
 2. Wykonaj przesiew materiału z butelki.
 3. Ponownie włóż butelkę, korzystając z funkcji Włóż butelkę na Ekranie głównym, aby rozpocząć od nowa testowanie butelki. Pierwotne wartości daty i godziny pierwszego włożenia nie ulegają zmianie.
 4. Jeśli kod błędu występuje nadal, skontaktuj się z firmą bioMérieux.
-

78 Niepełne dane testowe

Przyczyna: Ten błąd występuje, gdy zidentyfikowana butelka jest ponownie wkładana anonimowo, a potem ponownie identyfikowana i wkładana do urządzenia. Pierwotnych danych butelki nie można połączyć z danymi zebranymi, gdy butelka była anonimowa, dlatego dane testowe są niekompletne. W przypadku wystąpienia błędu butelki z błędem są oznaczane jako butelki z wynikiem dodatnim, a odczyty butelki nie są przetwarzane.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Wyjmij butelkę z błędem, korzystając z funkcji Wyjmowanie butelki z wynikiem dodatnim na Ekranie głównym.
 2. Wykonaj przesiew materiału z butelki.
 3. Ponownie włóż butelkę, korzystając z funkcji Włóż butelkę na Ekranie głównym, aby rozpocząć od nowa testowanie butelki. Pierwotne wartości daty i godziny pierwszego włożenia nie ulegają zmianie.
 4. Jeśli kod błędu występuje nadal, skontaktuj się z firmą bioMérieux.
-

79 Butelka ponownie włożona przez niewłaściwy moduł sterujący (systemy BacT/ALERT® 3D Signature)

Przyczyna: Ten błąd występuje, gdy butelka została pierwotnie włożona do modułu inkubacyjnego podłączonego do danego modułu sterującego, a następnie przemieszczona do innego modułu inkubacyjnego, podłączonego do innego modułu sterującego. Butelki z błędem są oznaczane jako butelki z wynikiem dodatnim.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Wyjmij butelkę z błędem, korzystając z funkcji Wyjmowanie butelki z wynikiem dodatnim na Ekranie głównym.
2. Wykonaj przesiew materiału z butelki.
3. Naklej na butelkę etykietę generyczną.
4. Naciśnij przycisk **Włóż butelkę** na Ekranie głównym.
5. Zeskanuj etykietę generyczną.
6. Wybierz prawidłowy typ butelki.
7. Jeśli to potrzebne, wprowadź Numer uzyskanego materiału/Identyfikator próbki i dopasuj maksymalny czas testu butelki, aby zakończyć test w spodziewanym czasie.
8. Włóż butelkę. Data i godzina pierwszego włożenia będą odpowiadać temu zdarzeniu włożenia.
9. Jeśli kod błędu występuje nadal, skontaktuj się z firmą bioMérieux.

OSTRZEŻENIE — Gdy do systemu MYLA® podłączonych jest wiele urządzeń, kod błędu 79 nie wystąpi. Użytkownicy powinni sprawdzać codziennie pulpit MYLA® pod kątem oznakowanych butelek w trakcie przetwarzania. Dla wszystkich oznakowanych butelek należy wykonać przesiew przed zgłoszeniem wyników końcowych, aby uniknąć wyników fałszywie ujemnych.

80 Wykryto przerwę odczytu

Przyczyna: Ten błąd występuje, gdy przerwa w odczytach butelki wynosi więcej niż 1 godzinę. Ta sytuacja może mieć miejsce, gdy przerwa w zasilaniu urządzenia lub modułu inkubacyjnego trwała dłużej niż 1 godzinę. Może wystąpić również wtedy, gdy butelka z wynikiem dotychczas ujemnym została wyjęta, a następnie włożona ponownie 1 godzinę później.

Istnieją dwie procedury, które można przeprowadzić w przypadku wystąpienia tego błędu. Zaleca się, aby przed usunięciem tego błędu został wydrukowany raport wyjmowania w celu zagwarantowania, że wszystkie butelki z błędem 80 zostały zarejestrowane.

Uwaga — W raportach wkładania, stanu i wyjmowania butelki z kodem błędu urządzenia 80 zostaną oznaczone wskaźnikiem **Wykrywanie przerw (!)** obok wyniku. Jeśli butelka z wynikiem ujemnym ma kod błędu urządzenia 80 podczas wkładania, wskaźnik **Wykrywanie przerw** pozostanie w raporcie (patrz [Przeglądanie, drukowanie i eksportowanie danych testowych w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Przeglądanie, drukowanie i eksportowanie danych testowych w rozdziale 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).

Rozwiązanie 1: Niniejsza procedura zawiera instrukcje dotyczące wyjęcia i wykonania przesiewów materiału z każdej butelki w celu usunięcia błędu 80:

1. Na Ekranie głównym naciśnij klawisze **Ctrl + F3**, aby włączyć tryb specjalny wyjmowania.
2. Wykonaj przesiew materiału z butelki.
3. Ponownie włóż butelkę, korzystając z funkcji Włóż butelkę na Ekranie głównym, aby rozpocząć od nowa testowanie butelki.

Rozwiązanie 2: Niniejsza procedura pozwala na usunięcie błędów 80 w przypadku wszystkich odnośnych butelek bez ich wyjmowania.



OSTRZEŻENIE — Z tych butelek należy wykonać końcowy przesiew materiału, jeśli ich ostateczny wynik jest ujemny.

1. Wprowadź poprawną nazwę użytkownika i hasło, aby uzyskać dostęp do ekranu Ustawienia (patrz [Uzyskiwanie dostępu do ekranu Ustawienia w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Przyciski funkcyjne ekranu Ustawienia w rozdziale 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).
 2. Naciśnij klawisze **Alt + F5**, aby usunąć wszystkie błędy jednocześnie.
-

81 Butelka włożona do komory podczas kontroli jakości

Przyczyna: Ten błąd występuje, gdy butelka została włożona do komory, dla której nie zakończył się cykl kontroli jakości. W takim przypadku błąd jest wyświetlany bez żadnego innego błędu na ekranie Widok stanu komory. Cykl kontroli jakości dla komory jest wskazywany przez białe kółko widoczne na ekranie stanu komory (patrz [Rys. 5-30, Ekran Widok stanu komory](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rys. 6-30, Ekran Widok stanu komory](#) w przypadku zastosowań przemysłowych). W przypadku wystąpienia błędu dokonywane są odczyty butelki.

Rozwiązanie 1: Jeśli błąd wykryto niezwłocznie, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Wyjmij butelkę z komory.
2. Włóż ponownie butelkę do dostępnej komory (ze świecącą lampką wskaźnikową) za pomocą funkcji **Włóż butelkę** na Ekranie głównym.

Rozwiązanie 2: Jeśli błąd wykryto później, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Na Ekranie głównym naciśnij klawisze **Ctrl + F10**.
2. Wyjmij butelkę włożoną właśnie do komory.
3. Włóż ponownie butelkę do dostępnej komory (ze świecącą lampką wskaźnikową) za pomocą funkcji **Włóż butelkę** na Ekranie głównym.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** najpierw należy wyjąć butelki oznaczone jako dodatnie i ujemne. Jeśli butelki z wynikiem dodatnim zostaną ponownie zeskanowane i włożone, ich stan zmieni się na dotychczas ujemny i mogą one nie zostać oznaczone ponownie jako dodatnie.



PRZESTROGA — Przed użyciem klawiszy **Ctrl + F10** w celu wyjęcia butelek należy się upewnić, że zidentyfikowano wszystkie butelki anonimowe.



PRZESTROGA — Po wyjęciu wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** butelki należy włożyć ponownie przed upływem 1 godziny przy użyciu normalnej ikony **Włóż butelki**, aby zapobiec konieczności przesiewu materiału.

Uwaga — Podczas przemieszczania butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** należy wyjąć jedną butelkę z komory i włożyć ją ponownie do komory docelowej PRZED wyjęciem kolejnej butelki. Procedurę tę należy wykonywać dla jednej butelki w danym czasie.

82 Butelkę włożono do komory, dla której nie ma ważnej kontroli jakości

Przyczyna: Ten błąd występuje, gdy butelka została włożona do komory poza zakresem kalibracji (co wskazuje kod błędu 60). W takim przypadku oba kody błędów 60 i 82 zostają wyświetlone na ekranie Widok stanu komory, na którym oba błędy są widoczne naprzemiennie (patrz [Rys. 5-30, Ekran Widok stanu komory](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rys. 6-30, Ekran Widok stanu komory](#) w przypadku zastosowań przemysłowych). Kiedy obecne są równocześnie kody błędów 60 i 82, odczyty butelki są dokonywane.

Rozwiązanie 1: Jeżeli ten błąd zostanie wykryty w ciągu godziny od włożenia butelki, wykonaj przedstawione poniżej czynności.

Uwaga — Aby sprawdzić godzinę włożenia butelki, otwórz ekran Edycja szczegółów butelki (patrz [Rys. 5-30, Ekran Widok stanu komory](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Rys. 6-30, Ekran Widok stanu komory](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).

1. Wyjmij butelkę włożoną właśnie do komory.
2. Włóż ponownie butelkę do dostępnej komory (ze świecącą lampką wskaźnikową) za pomocą funkcji **Włóż butelkę** na Ekranie głównym.

Rozwiązanie 2: Jeżeli ten błąd zostanie wykryty po upływie czasu dłuższego niż godzina od włożenia butelki albo jeżeli nie można na ekranie Edycja szczegółów butelki określić godziny włożenia butelki, wykonaj przedstawione poniżej czynności.

1. Aby sprawdzić błąd komory, wyświetl ekran Widok stanu komory.
2. Wyjmij butelkę i wykonaj przesiew materiału.
3. Włóż ponownie butelkę do dostępnej komory (ze świecącą lampką wskaźnikową) za pomocą funkcji **Włóż butelkę** na Ekranie głównym.



OSTRZEŻENIE — Należy wykonać przesiew materiału z butelki.

83 Zidentyfikowano anonimową butelkę i włożono ją ponownie do innej komory

Przyczyna: Zidentyfikowano anonimową butelkę i włożono ją ponownie do innej komory, niż przewidywana. (Patrz [Wyjmowanie butelek anonimowych na stronie 5-34](#)). W przypadku wystąpienia kodu błędu dokonywane są odczyty butelki.

Rozwiązanie:

1. Na Ekranie głównym naciśnij klawisze **Ctrl + F10**.
2. Wyjąć butelkę z komory z kodem błędu 83.
3. Wykonaj przesiew materiału z butelki.
4. Włóż ponownie butelkę do dostępnej komory (ze świecącą lampką wskaźnikową) za pomocą funkcji **Włóż butelkę** na Ekranie głównym.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** najpierw należy wyjąć butelki oznaczone jako dodatnie i ujemne. Jeśli butelki z wynikiem dodatnim zostaną ponownie zeskanowane i włożone, ich stan zmieni się na dotychczas ujemny i mogą one nie zostać oznaczone ponownie jako dodatnie.



PRZESTROGA — Przed użyciem klawiszy **Ctrl + F10** w celu wyjęcia butelek należy się upewnić, że zidentyfikowano wszystkie butelki anonimowe.



PRZESTROGA — Po wyjęciu wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** butelki należy włożyć ponownie przed upływem 1 godziny przy użyciu normalnej ikony **Włóż butelki**, aby zapobiec konieczności przesiewu materiału.

Uwaga — Podczas przemieszczania butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** należy wyjąć jedną butelkę z komory i włożyć ją ponownie do komory docelowej PRZED wyjęciem kolejnej butelki. Procedurę tę należy wykonywać dla jednej butelki w danym czasie.



OSTRZEŻENIE — Należy wykonać przesiew materiału z butelki.

97 Wstrzymany wynik dla niewierzytelnej butelki

Przyczyna: Wyniki testu są wstrzymywane, gdy liczba niewierzytelnych butelek w systemie jest równa limitowi błędu lub większa od niego.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

99 Butelka włożona do nie działającej komory, półki lub szuflady

Przyczyna: Butelka jest obecnie włożona do:

- komory, półki lub szuflady, którą wyłączono;
- aktywnej komory, w przypadku której nie są dokonywane odczyty butelki z powodu jednego z następujących błędów: 51, 52, 54, 60 lub 62.

Odczyty butelki w komorach z błędem nie są przetwarzane.

Rozwiązanie: Przy użyciu ekranu Edycja szczegółów butelki ustal, kiedy ostatni odczyt butelki został przetworzony pomyślnie (patrz [Przeglądanie/edycja danych butelki w rozdziale 7](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Przeglądanie/edycja danych butelki w rozdziale 8](#) w przypadku zastosowań przemysłowych). Jeśli upłynął czas krótszy niż 1 godzina, należy tylko przemieścić butelki zgodnie z przedstawioną poniżej procedurą:

1. Na Ekranie głównym naciśnij klawisze **Ctrl + F1**. W tym trybie identyfikowane są komory zawierające butelki z błędami 99, 51, 52, 54, 60 lub 62 ze świecącą lampką wskaźnikową.
2. Wyjmij butelki z tych komór pojedynczo i przenieś do komór, których lampki wskaźnikowe nie świecą. W razie konieczności butelki można przenieść do innej szuflady (o tej samej konfiguracji).

Uwaga — Jeśli we wskazanych komorach nie ma żadnych butelek, skontaktuj się z działem obsługi klienta firmy bioMérieux.

Jeśli upłynął czas dłuższy niż godzina, wyjmij butelki i dokonaj przesiewów materiału z butelek w komorach z błędem zgodnie z przedstawioną poniżej procedurą:

1. Na Ekranie głównym naciśnij klawisze **Ctrl + F10**.
2. Wyjmij butelkę w celu wykonania przesiewu i zeskanuj identyfikator butelki. Powtórz tę czynność w przypadku pozostałych butelek wymagających przesiewów.
3. Po zakończeniu naciśnij przycisk **Akceptuj**.
4. Po wykonaniu przesiewów materiału z butelek włóż je ponownie, korzystając z funkcji **Włóż butelkę** na Ekranie głównym.

Odnosne butelki, które nie wymagają wykonania przesiewu materiału, należy przemieścić. Przenieść butelki.

Uwaga — Jeśli we wskazanych komorach nie ma żadnych butelek, skontaktuj się z firmą bioMérieux.



PRZESTROGA — W przypadku wyjmowania wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** najpierw należy wyjąć butelki oznaczone jako dodatnie i ujemne. Jeśli butelki z wynikiem dodatnim zostaną ponownie zeskanowane i włożone, ich stan zmieni się na dotychczas ujemny i mogą one nie zostać oznaczone ponownie jako dodatnie.



PRZESTROGA — Przed użyciem klawiszy **Ctrl + F10** w celu wyjęcia butelek należy się upewnić, że zidentyfikowano wszystkie butelki anonimowe.



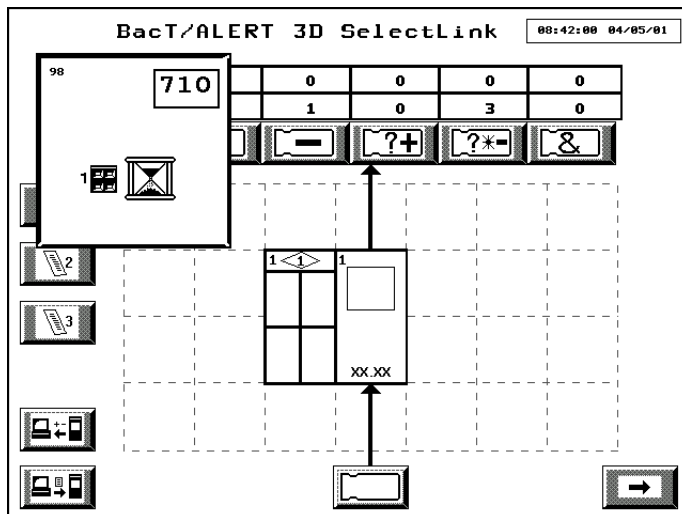
PRZESTROGA — Po wyjęciu wielu butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** butelki należy włożyć ponownie przed upływem 1 godziny przy użyciu normalnej ikony **Włóż butelki**, aby zapobiec konieczności przesiewu materiału.

Uwaga — Podczas przemieszczania butelek za pomocą klawiszy **Ctrl + F10** należy wyjąć jedną butelkę z komory i włożyć ją ponownie do komory docelowej PRZED wyjęciem kolejnej butelki. Procedurę tę należy wykonywać dla jednej butelki w danym czasie.

Kody stanu urządzenia

Kody stanu urządzenia są wyświetlane w osobnym oknie na Ekranie głównym i oznaczone liczbą 98 w lewym górnym rogu. Podano opis każdego z kodów stanu urządzenia. Poniżej przedstawiono przykład kodu stanu urządzenia 710.

Rys. 12-2: Kod stanu urządzenia 710



710 Moduł inkubacyjny czasowo niedostępny podczas inicjowania włączania zasilania

Przyczyna: Włączenie zasilania urządzenia lub naciśnięcie przycisku **Uruchom ponownie moduł inkubacyjny** powoduje wyświetlenie na panelu operatora ekranu Włączanie zasilania. Gdy wyświetlany jest ekran Włączanie zasilania, NIE jest możliwe wykonywanie żadnych działań.

Rozwiązanie: Nie jest konieczne żadne działanie ze strony operatora. Ekran Włączanie zasilania zniknie, gdy moduł inkubacyjny będzie gotowy. Gdy wyświetlany jest ekran Włączanie zasilania, NIE należy wkładać butelek.

711 Urządzenie czasowo niedostępne w trakcie ponownego przeliczania algorytmu

Przyczyna: Ten kod stanu jest wyświetlany podczas ponownego przeliczania algorytmu. Gdy wyświetlany jest ten kod stanu, NIE jest możliwe wykonywanie żadnych działań.

Rozwiązanie: Nie jest konieczne żadne działanie ze strony operatora. Ten kod stanu jest automatycznie usuwany po zakończeniu ponownego przeliczania algorytmu.

800 Błąd drukarki

Przyczyna: Drukowanie z modułu sterującego lub łączonego na drukarce nie było możliwe.

Rozwiązanie: Sprawdź, czy:

- Drukarka jest włączona i prawidłowo podłączona do urządzenia.
- W drukarce jest papier.
- Papier w drukarce nie jest zablokowany.

Uwaga — Urządzenia z drukarką Samsung® ML-3750ND mogą nie wyświetlać kodu błędu 800, gdy w drukarce nie ma papieru.

810 Nieudane tworzenie kopii zapasowej

Przyczyna: W przypadku modułu sterującego lub łączonego nie można było utworzyć kopii zapasowej na nośniku kopii zapasowej z powodu braku nośnika kopii zapasowej, jego uszkodzenia lub wyjęcia w trakcie wykonywania kopii zapasowej.

Rozwiązanie 1: Jeżeli nośnikiem kopii zapasowej jest napęd Zip®, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Sprawdź, czy w napędzie Zip® znajduje się dysk Zip® i spróbuj ręcznie utworzyć kopię zapasową (patrz [Inicjowanie ręcznego tworzenia kopii zapasowej w rozdziale 9](#)).
2. Jeśli nie uda się utworzyć kopii zapasowej, włóż nowy dysk Zip® i spróbuj ponownie utworzyć ręcznie kopię zapasową.
3. Jeśli nie uda się utworzyć kopii zapasowej, skontaktuj się z firmą bioMérieux.

Rozwiązanie 2: Jeżeli nośnikiem kopii zapasowej jest przenośny dysk flash USB, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Sprawdź, czy w porcie USB znajduje się przenośny dysk flash USB i spróbuj utworzyć ręcznie kopię zapasową (patrz [Inicjowanie ręcznego tworzenia kopii zapasowej w rozdziale 9](#)).
2. Jeśli nie uda się utworzyć kopii zapasowej, wyjmij przenośny dysk flash USB i sprawdź, czy jest to przenośny dysk flash USB, zatwierdzony przez firmę bioMérieux. Jeżeli jest to przenośny dysk flash USB, zatwierdzony przez firmę bioMérieux, włóż go ponownie i spróbuj utworzyć ręcznie kopię zapasową.

lub

Jeżeli przenośny dysk flash USB nie jest dyskiem zatwierdzonym przez firmę bioMérieux, włóż przenośny dysk flash USB, zatwierdzony przez firmę bioMérieux, po czym spróbuj utworzyć ręcznie kopię zapasową.

3. Jeśli nie uda się utworzyć kopii zapasowej, skontaktuj się z firmą bioMérieux.

820 Brak nośnika kopii zapasowej, uszkodzenie nośnika kopii zapasowej lub niepowodzenie instalacji

Przyczyna: Nośnik kopii zapasowej nie został całkowicie włożony do napędu.

Rozwiązanie: Wyjmij nośnik kopii zapasowej i włóż go ponownie do napędu.

Przyczyna: Nośnik kopii zapasowej jest uszkodzony.

Rozwiązanie: Wyjmij nośnik kopii zapasowej i zastąp go innym nośnikiem kopii zapasowej.

Przyczyna: Uszkodzenie napędu nośnika kopii zapasowej.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

Przyczyna: Nośnik kopii zapasowej nie jest urządzeniem zatwierdzonym przez firmę bioMérieux.

Rozwiązanie: Włóż urządzenie zatwierdzone przez firmę bioMérieux.

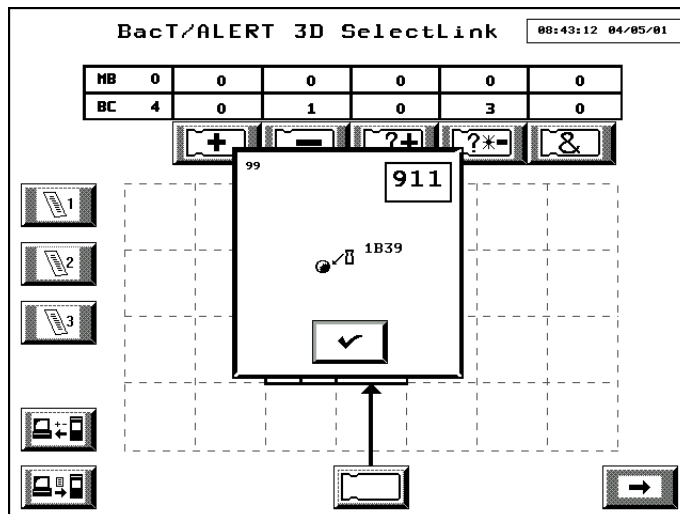
Przyczyna: Instalacja się nie powiodła.

Rozwiązanie: Postępuj zgodnie z instrukcjami dotyczącymi aktualizacji.

Kody błędów operacyjnych

Kody błędów operacyjnych są wyświetlane w osobnym oknie na Ekranie głównym i oznaczone liczbą 99 w lewym górnym rogu. Podano opis każdego z kodów błędów operacyjnych. Poniżej przedstawiono przykład kodu błędu operacyjnego 911.

Rys. 12-3: Kod błędu operacyjnego 911



901 Wybrano uszkodzony rekord butelki

Przyczyna: Wybrano uszkodzony rekord butelki dla ekranu Edycja szczegółów butelki.

Rozwiązanie: Ten błąd zniknie automatycznie.

1. Zanoć identyfikator komory dla uszkodzonego rekordu butelki na ekranie Edycja szczegółów butelki.
2. Przejdź do ekranu Widok stanu komory i sprawdź, czy dla tej komory nie występuje kod błędu urządzenia 75.
3. Jeśli występuje błąd urządzenia 75, wykonaj odpowiednią procedurę w celu rozwiązania problemu (patrz [kod usterki aparatu 75 na stronie 12-14](#)).
4. Jeśli błąd występuje nadal, skontaktuj się z firmą bioMérieux.

902 Brak wymaganych danych

Przyczyna: Nie wprowadzono wymaganych danych podczas wkładania butelek.

Rozwiązanie:

1. Wyjmij butelkę włożoną właśnie do komory.
2. Uzupełnij wymagane pola (patrz [Wprowadzanie tekstu/danych w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Wprowadzanie tekstu/danych w rozdziale 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).
3. Ponownie włóż butelkę.

909 Nieprawidłowe włożenie do komory — kontrola jakości komory w toku

Przyczyna: Ten błąd występuje, gdy butelka została włożona do komory, dla której nie zakończył się cykl kontroli jakości. Cykl kontroli jakości dla komory jest wskazywany przez białe kółko widoczne na ekranie stanu komory (patrz [Rys. 5-30, Ekran Widok stanu komory](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub patrz [Rys. 6-30, Ekran Widok stanu komory](#) w przypadku zastosowań przemysłowych).

Uwaga — Maksymalny czas wyłączenia komory podczas cyklu kontroli jakości wynosi 12 minut.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Wyjmij butelkę włożoną właśnie do komory.
Ten błąd zniknie.
2. Wykonaj ponownie skanowanie identyfikatora butelki i numeru uzyskanego materiału (w przypadku zastosowań klinicznych) lub identyfikatora próbki (w przypadku zastosowań przemysłowych) (w razie potrzeby).
3. Włóż ponownie butelkę do dostępnej komory (jednej z tych ze świecącą lampką wskaźnikową).

910 Nieprawidłowe włożenie do komory

Przyczyna: Oznacza, że włożono butelkę do komory należącej do szuflady niewłaściwego typu bądź do komory nieaktywnej lub niedziałającej. Ten błąd występuje także wtedy, gdy włożono butelkę przy aktywnej funkcji Wyjmowanie.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Wyjmij butelkę włożoną właśnie do komory. Identyfikator komory zostanie wyświetlony w oknie błędu na module sterującym lub łączonym.
2. W przypadku funkcji Wkładanie wykonaj ponownie skanowanie identyfikatora butelki w komorze ze świecącą lampką wskaźnikową. Usunięcie wskazanej butelki również spowoduje zamknięcie ekranu Błąd operacyjny.

NIE naciskaj przycisku **Akceptuj** na ekranie Błąd operacyjny, jeśli nie chcesz świadomie zignorować błędu i pozostawić włożonej butelki.

Włożenie innej butelki spowoduje usunięcie błędu i pozostawienie pierwotnej butelki włożonej do niedziałającej komory.

911 Nieprawidłowe wyjęcie z komory

Przyczyna: Oznacza, że wyjęto niewłaściwą butelkę z niewskazanej komory lub że wyjęto butelkę bez uruchomienia funkcji Wyjmowanie.

Rozwiązanie: Umieść butelkę ponownie w komorze, z której została właśnie wyjęta. Identyfikator komory zostanie wyświetlony w oknie błędu na module sterującym lub łączonym. Komora będzie ponadto oznaczona szybko migającą lampką wskaźnikową. Ponowne włożenie wskazanej butelki również spowoduje zamknięcie ekranu Błąd operacyjny.

Naciśnij przycisk **Akceptuj** WYŁĄCZNIE wtedy, gdy butelka została wyjęta świadomie.

912 Nieprawidłowe ponowne włożenie butelki do komory

Przyczyna: Podczas ponownego wkładania butelki została ona umieszczona w komorze nieaktywnej lub niedziałającej.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Usuń butelkę z niedziałającej komory, której lampka wskaźnikowa miga szybko. Identyfikator komory zostanie wyświetlony również w oknie błędu na module sterującym lub łączonym.
2. Włóż ponownie butelkę do działającej komory. Przeniesienie wskazanej butelki do innej komory spowoduje zamknięcie ekranu Błąd operacyjny.

NIE naciskaj przycisku **Akceptuj** na ekranie Błąd operacyjny, jeśli nie chcesz świadomie zignorować błędu i pozostawić włożonej butelki w niedziałającej komorze.

Zignorowanie błędu powoduje pozostawienie pierwotnej butelki w niedziałającej komorze.

913 Wprowadzony właśnie identyfikator butelki jest taki sam jak w przypadku butelki już włożonej

Uwaga — *Wprowadzony właśnie identyfikator butelki jest wyświetlany u góry ekranu Błąd operacyjny. Lokalizacja komory z włożoną butelką z tym samym identyfikatorem wyświetlana jest pod identyfikatorem butelki.*

Przyczyna: Identyfikator wkładanej lub wyjmowanej butelki jest nieprawidłowy.

Rozwiązanie: Ponownie zeskanuj butelkę i naciśnij przycisk **Akceptuj**, gdy jego kolor zmieni się na czerwony.

Przyczyna: Jeśli identyfikator wkładanej lub wyjmowanej butelki jest prawidłowy, nieprawidłowy był identyfikator butelki we wskazanej lokalizacji komory.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Zapisz lokalizację komory wyświetloną w polu błędu.
2. Jeśli błąd wystąpił podczas wkładania, nie wkładaj na razie butelki. Odlóż butelkę i przejdź do etapu [Krok 4](#).
3. Jeśli błąd wystąpił podczas wyjmowania butelki anonimowej, włóż ją do jej pierwotnej komory.
4. Wyjmij butelkę z komory zarejestrowanej podczas etapu [Krok 1](#) i zapisz jej identyfikator. (Zignoruj błąd operacyjny 911, który zostanie wyświetlony. NIE naciskaj przycisku **Akceptuj**).
5. Włóż powyższą butelkę z powrotem do tej samej komory (dioda LED będzie migać).
6. Przejdź do ekranu Edycja zawartości komory i wybierz komorę zarejestrowaną podczas etapu [Krok 1](#) (patrz [Wybieranie butelek przyciskiem Edytuj zawartość komory w rozdziale 7](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Wybieranie butelek przyciskiem Edytuj zawartość komory w rozdziale 8](#) w przypadku zastosowań przemysłowych). Zostanie wyświetlony ekran Edycja szczegółów butelki.
7. Wprowadź poprawny *identyfikator butelki* (zarejestrowany podczas etapu [Krok 4](#)) w polu **Identyfikator butelki**.
8. Naciśnij przycisk **Akceptuj**.
9. Jeśli błąd wystąpił podczas identyfikacji butelki anonimowej, zidentyfikuj butelkę anonimową.
lub
Jeśli błąd wystąpił podczas wkładania butelki (patrz [Krok 2](#)), włóż ponownie butelkę, zaczynając od Pkt 2.
10. Jeśli błąd występuje nadal, skontaktuj się z firmą bioMérieux.

921 Skanowanie kodu kreskowego niedozwolone w tym trybie

Przyczyna: Oznacza, że zeskanowano etykietę z kodem kreskowym, ale aktualny ekran nie przyjmuje kodów kreskowych. Występuje często, gdy nie zainicjowano odpowiedniej funkcji, takiej jak wkładanie lub wyjmowanie butelek.

Rozwiązanie: Do usunięcia tego błędu nie są wymagane żadne działania. Znika on automatycznie po 2 sekundach.

923 Wprowadzono nieprawidłowy kod kreskowy

Przyczyna: Nie można przyjąć zeskanowanego kodu kreskowego, ponieważ ma nieprawidłową długość, nieprawidłowy znak początkowy lub zawiera nieprawidłowe znaki.

- Nieprawidłowe znaki w identyfikatorze butelki to ' , " , \ , *.
- Nieprawidłowe znaki w numerze uzyskanego materiału i identyfikatorze próbki to ' , " , \ , * , @.

Rozwiązanie: Potwierdź błąd i ponownie zeskanuj butelkę. Jeśli błąd występuje nadal po ponownym zeskanowaniu kodu kreskowego, spróbuj wprowadzić *numer uzyskanego materiału*/*identyfikator próbki* lub *identyfikator butelki* za pomocą klawiatury.

Sprawdź, czy kod kreskowy jest wprowadzany we właściwym polu.

Jeśli błąd występuje nadal, użyj kodu kreskowego identyfikatora butelki generycznej.

930 Zeskanowano nieprawidłową lub nieoczekiwaną etykietę z kodem kreskowym podczas wyjmowania butelki

Przyczyna: Uprzednio zidentyfikowana butelka jest wyjęta, ale podczas wyjmowania butelki zeskanowano niewłaściwą etykietę. Urządzenie ustaliło, że nie jest to kod kreskowy obecnie powiązany z tą butelką, i zgłasza ten błąd.

Uwaga — W polu na ekranie *Błąd operacyjny* wyświetlane są dwa identyfikatory butelki. U góry znajduje się identyfikator butelki właśnie wyjętej i zeskanowanej. Drugi wyświetlany identyfikator butelki został przypisany butelce, gdy była pierwotnie wkładana lub identyfikowana.

Rozwiązanie: Jeśli błąd wystąpił podczas skanowania butelki, zeskanuj ją ponownie i naciśnij przycisk **Akceptuj**, gdy jego kolor zmieni się na czerwony.

Przyczyna: Właściwą etykietę z kodem kreskowym można zeskanować po wyjęciu butelki; najprawdopodobniej zeskanowano niewłaściwą etykietę, gdy butelka była pierwotnie wkładana.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Jeśli wyjęta butelka została zeskanowana prawidłowo, NIE DOTYKAJ ekranu.
 2. Zannotuj identyfikatory butelki i komory i włóż butelkę z powrotem do tej samej komory.
 3. Przejdź do ekranu Wybór butelki do edycji i przy użyciu przycisków przewijania wprowadź zarejestrowany numer identyfikacyjny komory.
 4. Naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby wyświetlić informacje o tej butelce na ekranie Edycja szczegółów butelki. Wprowadź identyfikator butelki taki jak zarejestrowany i naciśnij przycisk **Akceptuj**.
 5. Powróć do funkcji Wyjmowanie, aby wyjąć pierwotną butelkę.
 6. Jeśli błąd występuje nadal, skontaktuj się z firmą bioMérieux.
-

931 Zmieniony algorytm wykrywania

Przyczyna: Wyjęto butelkę anonimową i zidentyfikowano ją. Urządzenie ustaliło, że typ podłoża powiązany z kodem kreskowym nie jest zgodny z algorytmem wykrywania.

Rozwiązanie 1: Jeśli poprawny identyfikator butelki został wprowadzony w polu **Identyfikator butelki**, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Naciśnij przycisk **Akceptuj**.

Urządzenie wyświetla kod stanu urządzenia 711, a odczyty butelki zostaną ponownie przeliczone za pomocą algorytmu wykrywania przeznaczonego dla używanego typu podłoża (patrz [Kod stanu urządzenia 711 na stronie 12-21](#)).



PRZESTROGA — Nie wolno wyjmować innej butelki przed zakończeniem analizy przeliczania algorytmu dla danej butelki.

Komunikat operacyjny pojawia się, gdy wynik testu butelki się zmieni (patrz [Kody błędów operacyjnych 964 do 966](#)) lub podczas ponownego przeliczania algorytmu wystąpi błąd (patrz [Kod błędu operacyjnego 967](#)).

2. Po zniknięciu kodu stanu urządzenia 711 włóż ponownie butelkę do komory z migającą lampką wskaźnikową i przejdź do identyfikacji następnej butelki anonimowej. Jeżeli jest to ostatnia zidentyfikowana anonimowa butelka, naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zamknąć ekran Tryb wyjmowania.

Rozwiązanie 2: Jeśli niepoprawny identyfikator butelki został wprowadzony w polu **Identyfikator butelki**, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Wyzeruj wartość pola identyfikatora butelki na ekranie Kod 931.
2. Wprowadź poprawny *identyfikator butelki* w polu **Identyfikator butelki**.

WAŻNE: *Jeśli użytkownik wprowadzi pozostałą część identyfikatora bez zmiany położenia kursora, pojawi się ona przed dwoma wprowadzonymi już znakami i ustawiony zostanie typ butelki Generic (Generyczna).*

3. Naciśnij przycisk **Akceptuj** i włóż ponownie butelkę do komory z migającą lampką wskaźnikową.

Urządzenie wyświetla kod stanu urządzenia 711, a odczyty butelki zostaną ponownie przeliczone za pomocą algorytmu wykrywania przeznaczonego dla używanego typu podłoża (patrz [Kod stanu urządzenia 711 na stronie 12-21](#)).

4. Po zniknięciu kodu stanu urządzenia 711 przejdź do identyfikacji następnej butelki anonimowej. Jeżeli jest to ostatnia zidentyfikowana anonimowa butelka, naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zamknąć ekran Tryb wyjmowania.

Komunikat operacyjny pojawia się, gdy wynik testu butelki się zmieni (patrz [Kody błędów operacyjnych 964 do 966](#)) lub podczas ponownego przeliczania algorytmu wystąpi błąd (patrz [Kod błędu operacyjnego 967](#)).

932 Zeskanowany identyfikator butelki jest taki sam jak w przypadku butelki uprzednio wyjętej

Przyczyna: Zidentyfikowano butelkę anonimową z identyfikatorem butelki uprzednio wyjętej.

Rozwiązanie: Jeśli *identyfikator butelki* wprowadzono błędnie, wprowadź poprawny identyfikator i naciśnij przycisk **Akceptuj**.

Jeśli identyfikator butelki wprowadzono prawidłowo, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Ponownie wprowadź *identyfikator butelki* i naciśnij przycisk **Akceptuj**.

Uwaga — Odczyty dla uprzednio wyjętej butelki zostaną usunięte, a identyfikator butelki, numer uzyskanego materiału/identyfikator próbki, czas pierwszego włożenia, maksymalny czas testu i typ butelki zostaną przypisane nowo zidentyfikowanej butelce.

2. Włóż ponownie butelkę w razie potrzeby. Zostanie wyświetlony kod błędu urządzenia 78, a butelka zostanie oznaczona jako butelka z wynikiem dodatnim (patrz [kod usterki aparatu 78 na stronie 12-14](#)).



PRZESTROGA — Wykonanie czynności opisanych w etapach [Krok 1](#) i [Krok 2](#) powoduje zduplikowanie identyfikatorów butelek, które będą widoczne na ekranie Edycja powiązań identyfikatora butelki z numerem uzyskanego materiału oraz w raportach w konfiguracjach BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink.

3. Jeśli butelka nie zostanie ponownie włożona (a zostanie wyjęta inna butelka albo naciśnięty przycisk **Anuluj**), rekord anonimowej butelki zostanie utracony.

Jeśli butelka zostanie włożona do odpowiedniej komory bez jej zidentyfikowania, pozostanie ona anonimowa, a kod błędu operacyjnego 932 zniknie.

933 **Nastąpiła zmiana wielomianu lub typu szuflady**

Przyczyna: Wyjmowana jest anonimowa lub zidentyfikowana butelka i skanowany jest jej kod kreskowy. Urządzenie ustaliło, że typ podłoża powiązany z tym kodem kreskowym nie jest zgodny z wielomianem stosowanym do analizy danych początkowych.

Rozwiązanie 1: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Jeśli butelka ma więcej niż jedną etykietę, prawdopodobnie zeskanowano niewłaściwą etykietę. Spróbuj ponownie zeskanować identyfikator butelki i po jego poprawnym wprowadzeniu naciśnij przycisk **Akceptuj**.
2. Jeśli nie dokonano zmian i naciśnięto przycisk **Akceptuj**, butelka zostanie oznaczona jako butelka z wynikiem dodatnim, a w komorze, do której była włożona butelka, zostanie wyświetlony kod błędu urządzenia 77.
3. Wyjmij butelkę z błędem, korzystając z funkcji Wyjmowanie butelki z wynikiem dodatnim.
4. Wykonaj przesiew materiału z butelki i ponownie włóż butelkę, aby rozpocząć testowanie od nowa. Patrz [Kod usterki aparatu 77 na stronie 12-14](#).

Uwaga — Aby zignorować błąd, wyjmij następną butelkę lub naciśnij przycisk **Anuluj**.



OSTRZEŻENIE — Należy wykonać przesiew materiału z butelki.

Przyczyna: Wyjmowana jest anonimowa lub zidentyfikowana butelka i skanowany jest jej kod kreskowy. Urządzenie ustaliło, że typ podłoża powiązany z tym kodem kreskowym nie jest zgodny z typem szuflady stosowanym do analizy danych początkowych.

Rozwiązanie 2: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Jeśli butelka ma więcej niż jedną etykietę, prawdopodobnie zeskanowano niewłaściwą etykietę. Spróbuj ponownie zeskanować identyfikator butelki i po jego poprawnym wprowadzeniu naciśnij przycisk **Akceptuj**.
2. Jeśli nie dokonano zmian i naciśnięto przycisk **Akceptuj**, butelka zostanie oznaczona jako butelka z wynikiem dodatnim, a w komorze, do której była włożona butelka, zostanie wyświetlony kod błędu urządzenia 77.
3. Wyjmij butelkę z błędem, korzystając z funkcji Wyjmowanie butelki z wynikiem dodatnim.
4. Wykonaj przesiew materiału z butelki i ponownie włóż butelkę, aby rozpocząć testowanie od nowa. Patrz [Kod usterki aparatu 77 na stronie 12-14](#).

Uwaga — Aby zignorować błąd, wyjmij następną butelkę lub naciśnij przycisk **Anuluj**.



OSTRZEŻENIE — Należy wykonać przesiew materiału z butelki.

940 **Nie znaleziono szczegółów butelki**

Przyczyna: Występuje tylko na ekranie Wybór butelki do edycji/wykresu, gdy:

- Wybrano pustą komorę.
- Wprowadzony identyfikator butelki nie został rozpoznany jako należący do aktualnie włożonej lub ostatnio wyjętej butelki.

Rozwiązanie: Ten kod błędu operacyjnego po krótkim wyświetlaniu zniknie samoistnie. Po ponownym wyświetleniu ekranu Wybór butelki do edycji/wykresu popraw poprzedni wpis lub naciśnij przycisk **Anuluj**.

Przyczyna: Ten błąd może wystąpić podczas pracy na ekranie Edycja zawartości komory, gdy wybrano komorę, do której włożono butelkę, ale nie znaleziono rekordu butelki.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

941 Wprowadzony identyfikator butelki jest taki sam jak w przypadku butelki aktualnie włożonej do innej komory

Przyczyna: Podczas edycji identyfikatora butelki na ekranie Edycja szczegółów butelki jest on taki sam jak identyfikator butelki włożonej do innej komory. Aby usunąć błąd, naciśnij przycisk **Anuluj**.

Rozwiązanie: Jeśli identyfikator butelki wprowadzono błędnie, wprowadź poprawny identyfikator i naciśnij przycisk **Akceptuj**.

Jeśli identyfikator butelki wprowadzono prawidłowo, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Na ekranie Edycja szczegółów butelki naciśnij przycisk **Anuluj**.
2. Wprowadź ten sam *identyfikator butelki* (użyty na poprzednim ekranie) i naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby przejrzeć informacje o tej butelce. Zwróć uwagę na lokalizację komory na ekranie Edycja szczegółów butelki i wyjmij butelkę znajdującą się aktualnie w tej komorze, aby zapisać jej rzeczywisty identyfikator. Zignoruj błąd operacyjny 911 wyświetlony na ekranie po wyjęciu butelki.



PRZESTROGA — NIE naciskaj przycisku **Akceptuj** dla błędu 911.

3. Włóż butelkę ponownie do tej samej komory, z której została wyjęta.
4. Popraw identyfikator butelki i naciśnij przycisk **Akceptuj**. Można będzie wówczas edytować lub określić identyfikator butelki pierwotnej.

942 Zmiana typu butelki wymaga innego wielomianu lub typu szuflady

Przyczyna: Na ekranie Edycja szczegółów butelki zmieniono typ podłoża butelki na typ wymagający innej analizy danych.

Rozwiązanie 1: Jeśli wystąpił błąd podczas wprowadzania nowego podłoża, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Naciśnij przycisk **Anuluj** i powróć do ekranu Edycja szczegółów butelki, aby poprawić wpis.
2. Na ekranie Edycja szczegółów butelki naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zapisać zmiany.

Jeśli błąd nie wystąpił, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Aby zignorować błąd, naciśnij przycisk **Akceptuj**. Zanotuj identyfikator komory tej butelki.
 2. Na ekranie Edycja szczegółów butelki naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zapisać zmiany.
 3. Przejdź do ekranu Widok stanu komory i sprawdź, czy dla tej komory nie występuje kod błędu urządzenia 77 lub 74.
 4. Jeśli występuje błąd, wykonaj odpowiednią procedurę w celu rozwiązania problemu. Patrz [Kod usterki aparatu 77 na stronie 12-14](#) lub [Kod usterki aparatu 74 na stronie 12-13](#).
-

Przyczyna: Na ekranie Edycja szczegółów butelki zmieniono typ podłoża butelki na typ wymagający umieszczenia w innej szufladzie.

Rozwiązanie 2: Jeśli wystąpił błąd podczas wprowadzania nowego podłoża, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Naciśnij przycisk **Anuluj** i powrót do ekranu Edycja szczegółów butelki, aby poprawić wpis.
2. Na ekranie Edycja szczegółów butelki naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zapisać zmiany.

Jeśli błąd nie wystąpił, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Aby zignorować błąd, naciśnij przycisk **Akceptuj**. Zanotuj identyfikator komory tej butelki.
2. Na ekranie Edycja szczegółów butelki naciśnij przycisk **Akceptuj**, aby zapisać zmiany.
3. Przejdź do ekranu Widok stanu komory i sprawdź, czy dla tej komory nie występuje kod błędu urządzenia 77 lub 74.
4. Jeśli występuje błąd, wykonaj odpowiednią procedurę w celu rozwiązania problemu. Patrz [Kod usterki aparatu 77 na stronie 12-14](#) lub [Kod usterki aparatu 74 na stronie 12-13](#).

943 Zidentyfikowana butelka została zmieniona na anonimową

Przyczyna: Na ekranie Edycja szczegółów butelki wyczyszczono zawartość pola **Identyfikator butelki** dla zidentyfikowanej butelki.

Rozwiązanie: Naciśnij przycisk **Anuluj**, aby powrócić do ekranu Edycja szczegółów butelki. Wprowadź poprawny *identyfikator butelki* i naciśnij przycisk **Akceptuj**.

944 Ręczne wyjęcie anonimowej butelki

Przyczyna: Podjęto próbę ręcznego wyjęcia anonimowej butelki z poziomu ekranu Edycja szczegółów butelki.

Rozwiązanie: Naciśnij przycisk **Anuluj**, aby powrócić do ekranu Edycja szczegółów butelki. Wprowadź *identyfikator butelki* lub ustaw przełącznik suwakowy **Stan włożenia** z powrotem w pozycji „włożonej” (1).

945 Wprowadzony identyfikator butelki jest taki sam jak w przypadku butelki uprzednio wyjętej

Przyczyna: Na ekranie Edycja szczegółów butelki użyto strzałek **W górę** i **W dół** w celu przewinięcia do innego identyfikatora butelki, a następnie próbowano zapisać rekord.

Rozwiązanie: Jeśli użyto strzałek **W górę** i **W dół** w celu przewinięcia do pola Identyfikator butelki, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Naciśnij przycisk **X** na ekranie błędu.
2. Zamknij ekran za pomocą przycisku **X**, aby powrócić do poprzedniego ekranu.

Przyczyna: Podczas próby identyfikacji anonimowej butelki na ekranie Edycja szczegółów butelki nadano butelce identyfikator uprzednio wyjętej butelki.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności.

1. Naciśnij przycisk **X** na ekranie błędu.
 2. Zamknij ekran Szczegóły butelki.
 3. Wróć do Ekranu głównego i wykonaj procedurę wyjmowania butelek anonimowych.
-

960 Zduplikowane wpisy

Przyczyna: Co najmniej dwa pola wprowadzania etykiet na ekranie Wprowadzanie etykiet zawierały ten sam wpis w chwili naciśnięcia przycisku **Akceptuj**.

Rozwiązanie: Zmień jedną z powtarzających się etykiet na niepowtarzalną i naciśnij przycisk **Akceptuj**.

961 Nieprawidłowe puste pole

Przyczyna: Jedno z pól wprowadzania etykiet na ekranie Wprowadzanie etykiet było puste w chwili naciśnięcia przycisku **Akceptuj**.

Rozwiązanie: Wprowadź etykietę w pustym polu i naciśnij przycisk **Akceptuj**.

964 Ponowne przeliczanie algorytmu zmieniło wynik testu butelki na ujemny

Przyczyna: Wynik testu butelki zmienia się na ujemny (z dodatniego lub dotychczas ujemnego) po ponownym przeliczeniu algorytmu.

Rozwiązanie: Aby usunąć komunikat, naciśnij przycisk **Akceptuj**.

965 Ponowne przeliczenie algorytmu zmieniło wynik testu butelki na dodatni

Przyczyna: Wynik testu butelki zmienia się na dodatni (z ujemnego lub dotychczas ujemnego) po ponownym przeliczeniu algorytmu.

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności.

1. Aby usunąć komunikat, naciśnij przycisk **Akceptuj**.
2. Wykonaj przesiew materiału z butelki.



OSTRZEŻENIE — Należy wykonać przesiew materiału z butelki.

966 Ponowne przeliczenie algorytmu zmieniło wynik testu butelki na dotychczas ujemny

Przyczyna: Wynik testu butelki zmienia się na dotychczas ujemny (z ujemnego lub dodatniego) po ponownym przeliczeniu algorytmu.

Rozwiązanie: Aby ponownie przeprowadzić test, ponownie włóż butelkę do komory z migającą lampką wskaźnikową.

Komunikat zniknie.

Uwaga — Komunikat można również usunąć, klikając przycisk **Akceptuj**.

967 Błąd ponownego przeliczenia algorytmu

Przyczyna: Błąd jest wyświetlany, jeżeli nie można wykonać ponownego przeliczenia algorytmu (np. dane odczytów są uszkodzone).

Rozwiązanie: Wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Naciśnij przycisk **Akceptuj**.
2. Wykonaj przesiew materiału z butelki i ponownie włóż butelkę, aby rozpocząć testowanie od nowa. Patrz [Kod usterki aparatu 72 na stronie 12-13](#).



OSTRZEŻENIE — Należy wykonać przesiew materiału z butelki.

Problemy z butelką

Anonimowa butelka wskazana w pustej komorze

Przyczyna: Znacznik komory jest zablokowany.

Rozwiązanie: Sprawdź, czy znacznik zakrywa dno komory. Jeśli nie, spróbuj delikatnie nacisnąć sprężynkę znacznika, aby go uwolnić.

Przyczyna: Znacznik jest zabrudzony.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

Komora może wymagać ponownej kalibracji. Skalibruj komorę (patrz [Kalibracja komory urządzenia w rozdziale 11](#)).

Butelka zablokowana w komorze

Przyczyna: Zbyt wiele etykiet naklejonych na butelkę.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.



PRZESTROGA — Nie wykręcaj butelki.

Przyczyna: Podczas wkładania butelki etykieta była mokra i przykleiła się do ścianki komory.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

Problemy z urządzeniami do komunikacji z użytkownikiem

Wskaźniki szuflad nie włączają się

Przyczyna: Różne.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

Wskaźniki komór nie włączają się

Przyczyna: Różne.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

Brak dźwięku alarmu modułu sterującego lub łączonego

Przyczyna: Alarm wyłączony.

Rozwiązanie: Sprawdź, czy ustawienia alarmu są poprawne (patrz [Ustawianie alarmów dźwiękowych w rozdziale 9](#)). Jeśli to nie rozwiązuje problemu, skontaktuj się z firmą bioMérieux.

Brak sygnału czytnika kodów kreskowych

Przyczyna: Różne.

Rozwiązanie: Skontaktuj się z firmą bioMérieux.

Brak możliwości zeskanowania kodu kreskowego

Przyczyna: Wiązka skanująca czytnika kodów kreskowych nie pojawia się, gdy butelka zostaje umieszczona nad etykietą ze wzorem butelki w szczeliny czytnika kodów kreskowych.

Rozwiązanie: Sprawdź, czy czytnik kodów kreskowych jest całkowicie wciśnięty do kołyski, tak aby włącznik został w pełni załączony.

Przyczyna: Pistolet czytnika wymaga oczyszczenia.

Rozwiązanie: Przetrzyj okienko pistoletu miękką szmatką zwilżoną wodą.

Przyczyna: Złącza są nieprawidłowo podłączone.

Rozwiązanie: Do wprowadzania kodów kreskowych można używać klawiatury znajdującej się poniżej szczeliny czytnika kodów kreskowych.

Przyczyna: Parametry operacyjne czytnika nie są ustawione.

Rozwiązanie: Zeskanuj odpowiedni kod kreskowy resetujący (patrz [Rys. 12-4](#) lub [Rys. 12-5](#)), aby zresetować parametry operacyjne.

Rys. 12-4: Kod kreskowy resetujący QuickScan® 6000



Rys. 12-5: Kod kreskowy resetujący Honeywell®



Klawiatura nie reaguje

Przyczyna: Różne.

Rozwiązanie: Uruchom ponownie system. W przypadku konfiguracji Select i SelectLink patrz patrz [Wyłączanie sytemu \(BacT/ALERT® 3D Select i SelectLink\) na stronie 5-51](#). W przypadku konfiguracji Signature patrz [Pełne wyłączanie systemu \(BacT/ALERT® 3D Signature\) w rozdziale 5 i Przygotowanie do pracy monitora zewnętrznego w rozdziale 11](#).

Panel operatora pusty

Przyczyna: Brak zasilania w module sterującym lub łączonym.

Rozwiązanie: Sprawdź przełącznik zasilania i podłączenie przewodu zasilającego.

Brak reakcji panelu operatora

Przyczyna: Różne.

Rozwiązanie: Uruchom ponownie system. W przypadku konfiguracji Select i SelectLink patrz patrz [Uruchamianie modułu sterującego lub łączonego w rozdziale 5](#). W przypadku konfiguracji Signature patrz [Pełne wyłączanie systemu \(BacT/ALERT® 3D Signature\) w rozdziale 5 i Przygotowanie do pracy monitora zewnętrznego w rozdziale 11](#). Jeśli problem nie został rozwiązany, skontaktuj się z firmą bioMérieux.

Uwaga — Można użyć klawiatury zamiast panelu operatora, aby obsługiwać urządzenie oraz aktywować funkcje wkładania i wyjmowania (patrz [Stosowanie klawiatury zamiast panelu operatora w rozdziale 11](#)).

Panel operatora — brak wyświetlania obrazu

Przyczyna: Przełącznik monitora w tylnej części modułu sterującego/łączonego został błędnie ustawiony w pozycji **ZEWNĘTRZNEJ**.

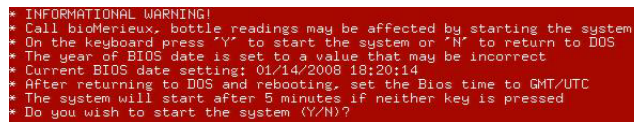
Rozwiązanie: Sprawdź ustawienie przełącznika monitora. Jeśli przełącznik monitora jest ustawiony w pozycji **ZEWNĘTRZNEJ**, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Ustaw przełącznik monitora w pozycji **WEWNĘTRZNEJ**.
 2. Uruchom ponownie system. W przypadku konfiguracji Select i SelectLink patrz patrz [Uruchamianie modułu sterującego lub łączonego w rozdziale 5](#). W przypadku konfiguracji Signature patrz [Pełne wyłączanie systemu \(BacT/ALERT® 3D Signature\) w rozdziale 5 i Przygotowanie do pracy monitora zewnętrznego w rozdziale 11](#). Jeśli problem nie został rozwiązany, skontaktuj się z firmą bioMérieux.
-

Zostaje wyświetlony czerwony ekran informacyjny z ostrzeżeniem

Przyczyna: Czerwony ekran informacyjny z ostrzeżeniem wskazuje, że ustawienie zegara w podstawowym systemie wejścia/wyjścia (BIOS) jest nieprawidłowe.

Rys. 12-6: Czerwony ekran informacyjny z ostrzeżeniem



```
* INFORMATIONAL WARNING!  
* Call bioMérieux, bottle readings may be affected by starting the system  
* On the keyboard press 'Y' to start the system or 'N' to return to DOS  
* The year of BIOS date is set to a value that may be incorrect  
* Current BIOS date setting: 01/14/2008 18:20:14  
* After returning to DOS and rebooting, set the Bios time to GMT/UTC  
* The system will start after 5 minutes if neither key is pressed  
* Do you wish to start the system (Y/N)?
```

Rozwiązanie 1: Jeżeli zamknięto i ponownie uruchomiono oprogramowanie, ale nie wyłączono zasilania systemu, wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Naciśnij na klawiaturze klawisz **Y**, aby uruchomić system.
2. Natychmiast skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux, aby zgłosić nieprawidłowe ustawienie BIOS.

Rozwiązanie 2: Jeżeli wyłączono zasilanie systemu, a po włączeniu zasilania zostaje wyświetlony czerwony ekran informacyjny z ostrzeżeniem (patrz [Rys. 12-6](#)), wykonaj przedstawione poniżej czynności:

1. Natychmiast skontaktuj się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux.
2. Jeżeli przedstawiciel jest niedostępny, naciśnij na klawiaturze klawisz **Y**, aby uruchomić system.

Uwaga — Dla wszystkich butelek zostanie wyświetlony kod błędu 71 i/lub kod błędu 80; butelki te wymagają wykonania przesiewu materiału.



OSTRZEŻENIE — Należy wykonać przesiew materiału z butelek.

Opis systemu

Przeznaczenie

Konfiguracja testowania na obecność prątków (MB) urządzenia BacT/ALERT® 3D jest przeznaczona do namnażania i wykrywania prątków w próbkach od pacjentów.

Ogólny opis

System BacT/ALERT® 3D nie wykorzystuje odczynników radioaktywnych, jest nieinwazyjny oraz umożliwia bezobsługową automatyzację wykrywania prątków. Nie jest wymagana obsługa butelek posianych badaną próbką po ich umieszczeniu w urządzeniu BacT/ALERT® 3D. Wyniki dodatnie są sygnalizowane natychmiast po wykryciu. Po określonym czasie, który może być ustalony przez operatora, sygnalizowane są wyniki ujemne, o ile nie wykryto wzrostu.

Urządzenie BacT/ALERT® 3D obejmuje moduł sterujący, zarządzający działaniem co najmniej jednego modułu inkubacyjnego. Każdy moduł inkubacyjny może zawierać co najmniej jedną szufladę MB do wykrywania prątków. Inżynier serwisowy może dokonać zmiany konfiguracji każdej szuflady i umożliwić wykonywanie przez nią funkcji MB lub nie-MB. Istotną różnicą między konfiguracjami szuflad jest to, że w szufladach MB nie następuje wytrząsanie butelek podczas inkubacji. Szuflady MB są wyraźnie oznaczone czerwoną etykietą na uchwycie szuflady. Ważne jest, aby otwierać i zamykać drzwiczki delikatnie w celu zminimalizowania wstrząsów podczas wkładania lub wyjmowania butelek.

Jednorazowe butelki do badań w kierunku prątków zawierają czujnik kolorymetryczny zastrzeżony przez firmę bioMérieux, który jest stale monitorowany w celu wykrycia próbek z wynikiem dodatnim. Wyjmowanie butelek lub manipulowanie nimi, gdy nie jest to wskazane przez system, może powodować zaburzenia w przypadku krytycznych odczytów butelki. Butelki zawierają ponadto pożywkę i atmosferę wspomagającą namnażanie szerokiego wachlarza gatunków *Mycobacterium* bez wentylacji. Suplement antybiotykowy i płyn rekonstytucyjny MB/BacT® hamują wzrost drobnoustrojów zanieczyszczających i ułatwiają namnażanie prątków.

Dane generowane przez urządzenie BacT/ALERT® 3D są zarządzane przez kompleksowe oprogramowanie do zarządzania danymi, zapewniające wysoki stopień elastyczności. Dane pochodzące z testów na obecność prątków można łatwo przechowywać i sortować oraz tworzyć na ich podstawie raporty. Dostępne są zdefiniowane wstępnie raporty i makra, mogą one być również tworzone przez użytkownika.

Na poniższych stronach opisano elementy konfiguracji MB systemu BacT/ALERT® 3D, przy czym szczególną uwagę zwrócono na różnice w porównaniu z konfiguracją nie-MB, opisaną w pozostałej części niniejszego podręcznika. Mimo że funkcje i zastosowanie w przypadku konfiguracji MB i konfiguracji nie-MB są podobne, występują jednak istotne różnice.

OSTRZEŻENIE



Procedury laboratoryjne dotyczące prątków wymagają specjalnego wyposażenia i technik w celu zminimalizowania zagrożenia biologicznego. Przygotowywanie próbek i obsługa próbek z wynikiem dodatnim musi odbywać się w komorze bezpieczeństwa biologicznego.

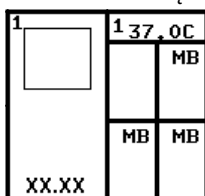
Urządzenie BacT/ALERT® 3D

Urządzenie składa się z modułu sterującego i co najmniej jednego modułu inkubacyjnego. Urządzenie służy do inkubacji i stałego monitorowania stanu każdej butelki do hodowli prątków. Moduł inkubacyjny zawiera cztery szuflady, na których można umieścić po 60 butelek. Szuflady MB i nie-MB mogą znajdować się w tym samym module inkubacyjnym.

Szuflady MB mogą być dostarczone bezpośrednio przez firmę bioMérieux lub ich konfiguracja może być zmieniona z konfiguracji nie-MB u użytkownika.

Uchwyt każdej szuflady MB jest oznaczony czerwoną etykietą MB z numerem modułu inkubacyjnego i literą odpowiadającą tej szufladzie. Oznaczone są również pola szuflad MB na ikonie **Urządzenie** na Ekranie głównym (patrz [Rys. 13-1](#)).

Rys. 13-1: Ikona Urządzenie dla systemu skonfigurowanego jako MB



Wentylator cyrkulacyjny

Wentylator cyrkulacyjny, który zazwyczaj rozprowadza powietrze wewnątrz urządzenia BacT/ALERT® 3D, jest wyłączany w przypadku każdego otwarcia szuflady modułu inkubacyjnego.

Blokada wahacza

W przypadku szuflady BacT/ALERT® 3D skonfigurowanej jako MB mechanizm wytrząsania jest wyłączony, w związku z tym trzy półki w każdej szufladzie pozostają nieruchome.

Uwaga: Aby aktywować tryb MB każdej szuflady, należy odpowiednio skonfigurować oprogramowanie analizatora BacT/ALERT® 3D (patrz [Konfiguracja szuflad MB na stronie 13-4](#)).

Procedury instalacyjne i wymagania specjalne

Początkową instalację i konfigurację analizatora mikrobiologicznego BacT/ALERT® 3D i każdego dodatkowego modułu inkubacyjnego może przeprowadzić tylko przedstawiciel serwisu firmy bioMérieux.

W przypadku konieczności przemieszczenia lub przechowania systemu BacT/ALERT® 3D lub jednego z jego modułów, należy skontaktować się z serwisem firmy bioMérieux w celu uzyskania pomocy.

Urządzenie BacT/ALERT® 3D zaprojektowano tak, aby zminimalizować ryzyko związane z testowaniem na obecność prątków. Należy jednak przedsięwziąć dalsze środki ostrożności, aby dodatkowo zmniejszyć ryzyko przypadkowej ekspozycji na czynniki zakaźne. Zdecydowanie zaleca się, aby urządzenie znajdowało się w laboratorium rutynowo zajmującym się hodowlą *M. tuberculosis*. Zgodnie z wytycznymi CDC i NIH, do czynności związanych z namnażaniem gatunków *M. tuberculosis* lub *Mycobacterium* hodowanych na podłożach i manipulowaniem nimi wymagana jest praktyka, sprzęt ochronny oraz urządzenia, zapewniające poziom 3 bezpieczeństwa biologicznego (BioSafety Level 3).


Minimalnym wymaganiem jest umieszczenie urządzenia w wydzielonym otoczeniu z ograniczonym dostępem, mającym plan kontrolowania ekspozycji na prątki gruźlicy.

Lokalizacja powinna mieć powierzchnie łatwe do odkażenia za pomocą odpowiedniego środka do dezynfekcji miejscowej. Urządzenia nie wolno umieszczać w otwartym korytarzu lub holu dostępnym dla osób postronnych lub pacjentów.

Kody kreskowe

Kody kreskowe butelek hodowlanych MP zawierają informacje o typie butelki. Kody kreskowe butelek hodowlanych MP mają prefiks SM (plastikowe). Po wprowadzeniu kodu kreskowego butelki hodowlanej MP użytkownik otrzyma z systemu BacT/ALERT® 3D polecenie włożenia butelki do szuflady MB. Wszystkie szuflady MB są wyraźnie oznaczone czerwoną etykietą na uchwycie szuflady.

Kody kreskowe butelek do hodowli z krwi MB zawierają informacje o typie butelki. Kody kreskowe butelek do hodowli z krwi MB mają prefiks !B (szklane). Po wprowadzeniu kodu kreskowego butelki do hodowli z krwi MB użytkownik otrzyma z systemu BacT/ALERT® 3D polecenie włożenia butelki do hodowli z krwi MB do dowolnej szuflady z dostępnymi komorami.

OSTRZEŻENIE	
	Nie należy stosować generycznych kodów kreskowych do wkładania butelek BacT/ALERT® MB.

Wkładanie butelek

Komory są przypisywane w zależności od typu butelki. Butelki hodowlane MP są kierowane wyłącznie do szuflad MB.

- Uwaga:**
- *Anonimowo włożone butelki hodowlane MP należy umieszczać w szufladzie MB w celu prawidłowego przeprowadzenia inkubacji i wykrywania wyników dodatnich.*
 - *Butelek do hodowli z krwi MB nigdy nie można wkładać anonimowo.*

Wymywanie butelek z wynikiem dodatnim i ujemnym

Jeśli w urządzeniu są zarówno butelki MB, jak i nie-MB, po naciśnięciu dowolnego przycisku wymywania butelki obu typów zostaną wskazane do wyjęcia. Użytkownik ma wówczas możliwość wyjęcia wszystkich wskazanych butelek, wszystkich wskazanych butelek pewnego typu (np. MB lub nie-MB) lub części wskazanych butelek dowolnego typu.

Ustawianie maksymalnego czasu testu

Systemowy domyślny maksymalny czas testu dla butelek do hodowli prątków wynosi 42 dni. Czasy testów można zmieniać ręcznie na ekranie Ustawianie maksymalnego czasu testu (patrz [Ustawianie maksymalnego czasu testu w rozdziale 9](#)).





Algorytm wykrywania wyników dodatnich

Do wykrywania wzrostu *Mycobacterium* stosowany jest specjalny algorytm. Algorytm ten jest opracowany tak, aby wzrost był wykrywany w możliwie najkrótszym czasie.

Stan butelki

Na Ekranie głównym na monitorze wyświetlany jest stan butelek do hodowli prątków z wynikiem dodatnim i ujemnym, niezależnie od innych typów butelek.

Rys. 13-2: Tabela zliczania butelek i przyciski Wyjmij

MB	1	1	0	0	0
BC	14	4	1	9	1
					

Tuż nad ikoną **Urządzenie** na Ekranie głównym znajdują się przyciski **Wyjmij**. Nad każdym przyciskiem **Wyjmij** znajduje się czworokątne pole zawierające liczbę butelek spełniających aktualnie kryteria wyjęcia dla tego przycisku.

Tabela zliczania butelek ma dwa wiersze. W górnym wierszu, oznaczonym etykietą **MB**, wyświetlana jest liczba butelek do hodowli prątków. W dolnym wierszu, oznaczonym etykietą **BC**, wyświetlana jest liczba butelek do hodowli drobnoustrojów innych niż prątki.

Pierwsze pole od lewej w każdym wierszu zawiera etykietę typu hodowli (np. BC, MB) i nie jest związane z przyciskiem **Wyjmij**. Liczba wyświetlana w tym polu oznacza łączną liczbę butelek (o dowolnym stanie) aktualnie włożonych do systemu.

W drugim polu od lewej wyświetlana jest łączna liczba zidentyfikowanych butelek z dodatnim wynikiem testu. Znajduje się ona nad ikoną **Butelka z wynikiem dodatnim**.

W trzecim polu od lewej wyświetlana jest łączna liczba butelek zidentyfikowanych lub anonimowych z ujemnym wynikiem testu. Znajduje się ona nad ikoną **Butelka z wynikiem ujemnym**.

W drugim polu od prawej wyświetlana jest, razem z odpowiadającą jej ikoną, łączna liczba anonimowych butelek z dodatnim wynikiem testu.

Łączna liczba anonimowych butelek z wynikiem testu dotychczas ujemnym lub ujemnym wyświetlana jest, razem z odpowiadającą jej ikoną, w pierwszym polu od prawej.

Uruchamianie systemu

Informacje ogólne

Konfiguracja szuflad MB

Mechanizm wytrząsania szuflad BacT/ALERT® 3D może być wyłączony fabrycznie lub na miejscu przez inżyniera serwisowego; powoduje to unieruchomienie wszystkich trzech półek. Moduł sterujący BacT/ALERT® 3D wymaga też skonfigurowania przez personel firmy bioMérieux w celu aktywowania trybu MB dla każdej szuflady.

Ograniczenia testu

Dalsze informacje można znaleźć w ulotce informacyjnej dołączonej do butelek hodowlanych MP.

Obsługa i konserwacja

Konserwację zapobiegawczą i rozwiązywanie problemów należy przeprowadzać zgodnie z opisem w [Konserwacja wykonywana przez użytkownika w rozdziale 11](#).

Dodatkowe procedury dotyczące prątków opisano w części [Funkcje bezpieczeństwa na stronie 13-6](#).

Teoria działania

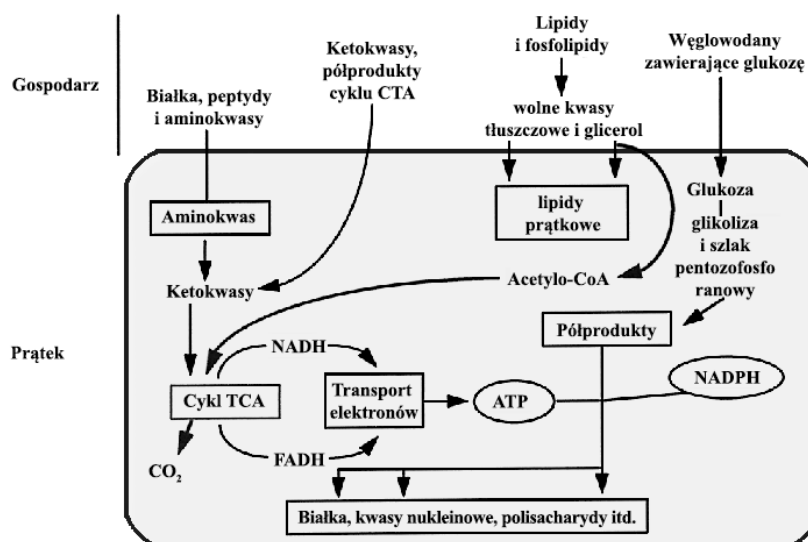
System wykrywania prątków Bact/ALERT® 3D wykorzystuje czujnik kolorymetryczny i detektor odbicia do ustalenia stężenia ditlenku węgla w butelce. Jeśli w butelce występuje wzrost drobnoustrojów, wytwarzany jest dwutlenek węgla, który powoduje zmianę barwy czujnika na dnie butelki. Urządzenie umożliwia monitorowanie tej barwy podczas inkubacji próbki i ustalenie, czy wystąpił wzrost.

Butelki hodowlane MP zawierają podłoże, które wspomaga wzrost prątków. Więcej informacji na ten temat zawiera instrukcja użytkowania (patrz ulotka informacyjna).

Zasada wykrywania

W odniesieniu do metabolizmu węglowodanów, produkcji energii oraz biosyntezy metabolitów niskocząsteczkowych prątki nie różnią się od większości innych bakterii tlenowych. Są zdolne do asymilacji szerokiego zakresu węglowodanów, lipidów i białek. Sposób asymilacji i organizacji tych substratów został pokazany schematycznie na [Rys. 13-3](#).

Rys. 13-3: Szlak metaboliczny CO₂ u prątków



Jako główny substrat metaboliczny do butelek hodowlanych MP wybrano glicerol ze względu na jego unikatowy szlak metaboliczny i zdolność maksymalizacji ilości CO₂ wytwarzanego przez prątki. Po wchłonięciu glicerol jest przekształcany w acetylo-CoA i utleniany w cyklu Krebsa (cyklu kwasów trójkarboksylowych). CO₂ oraz zredukowane nośniki elektronów są głównymi metabolicznymi produktami ubocznymi tej oksydacji.

Półprzewodnikowy czujnik na dnie każdej butelki hodowlanej MP służy do wykrywania CO₂ jako wskaźnika wzrostu drobnoustrojów. W miarę jak wzrasta stężenie CO₂, czujnik zmienia barwę z jasnozielonej lub żółtej.

Funkcje bezpieczeństwa

Konstrukcja urządzenia BacT/ALERT® 3D zapewnia kilka środków bezpieczeństwa, co pozwala zmniejszyć zagrożenie związane z prątkami i innymi drobnoustrojami w interesie bezpieczeństwa operatora i laboratorium. Skrótowo wymieniono je poniżej.

- Wszystkie szklane butelki z podłożami BacT/ALERT® firmy bioMérieux są obecnie produkowane z polimerową osłonką zabezpieczającą w celu ograniczenia skutków ich uszkodzeń. Plastikowe butelki są wykonane z materiału odpornego na uderzenia.
- Każda komora w module inkubacyjnym BacT/ALERT® 3D jest uszczelniona, co pomaga ograniczyć wycieki płynów i zminimalizować ich skutki.
- Na spodzie każdej szuflady, pod końcami półek od strony otwieranej, wbudowana jest tacka ściekowa w celu zminimalizowania skutków wycieku płynów.
- Obrótowe wentylatory wewnątrz modułu inkubacyjnego są wyłączane przy każdym otwarciu szuflady inkubacyjnej, co pozwala zminimalizować przepływ powietrza i możliwość powstania aerozolu.
- W celu zmniejszenia ryzyka uwięźnięcia nadmiernie oklejonej etykietami butelki w komorze, komory modułu inkubacyjnego zwężają się łagodnie i są skonstruowane z podatnego polimeru.

OSTRZEŻENIE



W próbkach mogą być obecne drobnoustroje patogenne, w tym wirus zapalenia wątroby typu B oraz ludzki wirus nabytego braku odporności (HIV). Podczas pracy z materiałami zanieczyszczonymi krwią lub płynami ustrojowymi należy przestrzegać *uniwersalnych środków ostrożności* i lokalnych wytycznych dla laboratoriów. Jeśli posiana próbka zacznie przeciekać lub ulegnie przypadkowemu rozbiciu podczas pobierania lub transportu, z wyciekami zawierającymi prątki należy postępować zgodnie z procedurami przyjętymi w macierzystej placówce. Minimalnym wymaganiem jest stosowanie *uniwersalnych środków ostrożności*. Probówki należy poddać utylizacji we właściwy sposób.

Ogólne środki ostrożności

Należy przestrzegać przedstawionych poniżej środków ostrożności podczas konserwacji i napraw, nawet w przypadku gdy wycieków nie stwierdzono ani nie było takiego podejrzenia. Należy stosować co najmniej jednorazowe rękawice, środki ochrony oczu i fartuch laboratoryjny. Wszelkie usunięte elementy i wykorzystane narzędzia należy odkazić 10-procentowym roztworem wybielacza lub innym zarejestrowanym przez EPA środkiem dezynfekującym prątkobójczym przed wyniesieniem z laboratorium. Wszystko, czego nie można zdezynfekować, należy zamknąć w plastikowej torbie, oznaczyć jako biologicznie niebezpieczne i traktować w odpowiedni sposób. Ponadto należy zawsze przestrzegać środków bezpieczeństwa przyjętych w placówce. Patrz *Biosafety in Microbiological and Biomedical Laboratories* (Bezpieczeństwo biologiczne w laboratoriach mikrobiologicznych i biomedycznych). Publikacja HHS nr CDC 93-8395. Departament Zdrowia i Opieki Społecznej USA, Publiczna Służba Zdrowia, Ośrodki Zwalczania Chorób i Profilaktyki, Narodowe Instytuty Zdrowia, wyd. 3, 1993, str. 93–96.

Zmywanie wycieków

Aby uzyskać informacje na temat określonych procedur zmywania wycieków, patrz [Środki ostrożności w rozdziale 11](#). (Patrz także [Stosowanie klawiatury zamiast panelu operatora w rozdziale 11](#)).

Procedura dezynfekcji w przypadku wycieków wewnątrz urządzenia lub na urządzenie

W przypadku wykrycia wycieku w pomieszczeniu powinny pozostać wyłącznie osoby wyposażone w odzież ochronną, w tym rękawice i maskę oddechową z filtrem HEPA. Każdą badaną próbkę rozlaną wewnątrz urządzenia należy natychmiast usunąć zgodnie z procedurami dezynfekcji przedstawionymi w [Konserwacja wykonywana przez użytkownika w rozdziale 11](#).

Wyjmowanie szuflady

W sprawie części zamiennych należy skontaktować się z serwisem bioMérieux.

Porównanie urządzeń do namnażania prątków

W poniższej tabeli przedstawiono porównanie urządzeń do namnażania prątków na podstawie podobieństw i różnic między systemami BacT/ALERT® 3D i MB/BacT®.

Tabela 13-1: Porównanie urządzeń do namnażania prątków

Wyniki testów		Liczba próbek	% łącznej liczby
MB/BacT®	BacT3D		
Wynik dodatni	Wynik dodatni	22	-
Wynik ujemny	Wynik ujemny	268	-
Łączna liczba zgodnych		290	93,2%
Wynik dodatni	Wynik ujemny	8	-
Wynik ujemny	Wynik dodatni	13	-
Łączna liczba niezgodnych		21	6,8%
Łączna liczba testowanych próbek		311	100,0%

A

Wpisy z wykorzystaniem znaków międzynarodowych

Wpisy z wykorzystaniem znaków międzynarodowych

Urządzenie BacT/ALERT® 3D pozwala na wprowadzanie znaków międzynarodowych. Ze względu to, że klawiatura nie zawiera tych znaków, należy najpierw wprowadzić znak podstawowy, a następnie za pomocą klawiszy **Page Up** i **Page Down** przejść do odpowiedniego znaku.

Każdy blok, który przedstawia [Tabela A-1](#), zawiera z lewej strony znak podstawowy, a z prawej strony warianty pochodne, które można z niego uzyskać.

Tabela A-1: Tabela znaków międzynarodowych

Wielka litera		Mała litera	
Znak podst.	Wariant	Znak podst.	Wariant
A	À	a	à
	Á		á
	Â		â
	Ã		ã
	Ä		ä
	Å		å
	Æ		æ
			a
E	È	e	è
	É		é
	Ê		ê
	Ë		ë
I	Ì	i	ì
	Í		í
	Î		î
	Ï		ï
O	Ò	o	ò
	Ó		ó
	Ô		ô
	Õ		õ
	Ö		ö
	Ø		ø
			ø

Tabela A-1: Tabela znaków międzynarodowych (ciąg dalszy)

Wielka litera		Mała litera	
Znak podst.	Wariant	Znak podst.	Wariant
U	Ů	u	ù
	Ú		ú
	Û		û
	Ü		ü
Y	Ý	y	ý
			ÿ
N	Ñ	n	ñ
C	Ç	c	ç
	ß		
	μ		
	Ɔ		
	Ɔ		

Znaki międzynarodowe mogą być stosowane w dowolnym z przedstawionych poniżej pól tekstowych systemu:

Zastosowania kliniczne

- Pole **Numer uzyskanego materiału**
- Pole **Identyfikator szpitalny**
- Pole **Imię pacjenta**
- Pole **Nazwisko pacjenta**
- Pola **Etykieta raportu**
- Pole **Tytuł raportu**

Zastosowania przemysłowe

- Pole **Identyfikator próbki**
- **Zdefiniowane przez użytkownika 3**
- **Zdefiniowane przez użytkownika 1**
- **Zdefiniowane przez użytkownika 2**
- Pola **Etykieta raportu**
- Pole **Tytuł raportu**

Wprowadzanie znaków międzynarodowych



1. Wprowadź *znak podstawowy* z tabeli. Patrz [Ręczne wprowadzanie tekstu w polach wprowadzania danych \(klawiatura\) w rozdziale 5](#).

2. Za pomocą klawiszy **Page Up** lub **Page Down** przewiń znaki bloku tabeli.

Przykład: Aby wprowadzić znak **Å**, wykonaj jedną z przedstawionych poniżej czynności:

- Naciśnij klawisze **Shift + A**, następnie sześciokrotnie naciśnij klawisz **Page Up**.

lub

- Naciśnij klawisze **Shift + E**, następnie dwukrotnie naciśnij klawisz **Page Down**.

Uwaga: Można przewinąć całą tabelę znaków międzynarodowych po wprowadzeniu jednego znaku podstawowego. Po przewinięciu całego bloku tabeli pojawia się znak podstawowy z następnego bloku. Na przykład po wprowadzeniu znaku **n** i dwukrotnym naciśnięciu klawisza **Page Up** zostanie wyświetlony znak **c**.

B

Kontrola jakości butelki

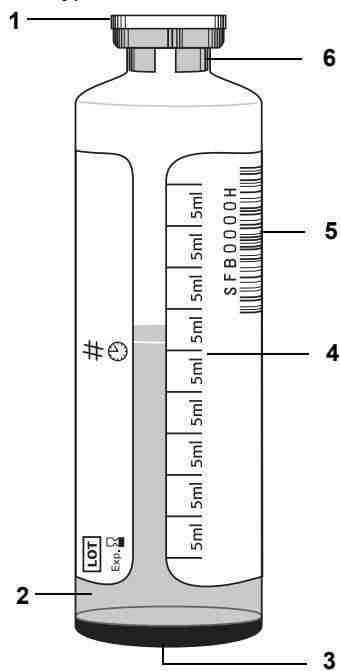
Butelki hodowlane BacT/ALERT®

Wprowadzenie

Butelki BacT/ALERT® to butelki hodowlane jednorazowego użytku, do których dodaje się próbki w celu przeprowadzenia testów. Każda butelka zawiera czujnik wykrywający dwutlenek węgla (CO₂) jako wskaźnik wzrostu drobnoustrojów.

Butelki hodowlane BacT/ALERT® są gotowe do użycia. Na etykiecie każdej butelki wydrukowano termin ważności. Butelek hodowlanych nie należy inokulować w celu przeprowadzania testów po upływie terminu ważności wydrukowanego na etykiecie butelki. Jeśli butelki przechowywane są w lodówce, może utworzyć się osad, który zniknie po ogrzaniu butelek do temperatury pokojowej. Przechowywać z dala od światła w temperaturze pokojowej (15–30 °C). Przed użyciem butelki muszą osiągnąć temperaturę pokojową.

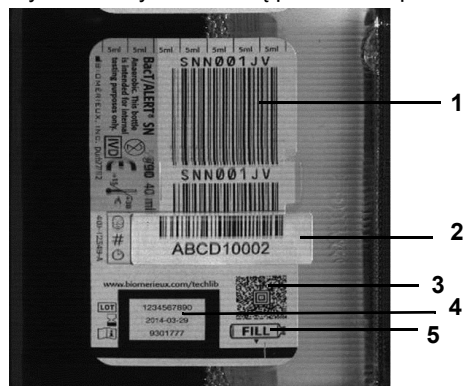
Rys. B-1: Typowa butelka hodowlana BacT/ALERT®



- 1 — Zatyczka
- 2 — Podłoże hodowlane
- 3 — Czujnik
- 4 — Oznaczenia objętości
- 5 — Kod kreskowy
- 6 — Korek/plomba

Na niektórych butelkach znajduje się etykieta z kodem kreskowym 2D z linią poziomą napełnienia.

Rys. B-2: Etykieta z linią poziomu napełnienia



- 1 — Kod kreskowy butelki
- 2 — Kod kreskowy uzyskanego materiału
- 3 — Kod kreskowy 2D
- 4 — Numer partii i termin ważności butelki
- 5 — Linia poziomu napełnienia

Zatyczka

Plastikowa zatyczka gwarantująca czystość zatyczki z plombą, ale nie jałowość.

Korek/plomba

Butylowy korek zabezpieczony aluminiową plombą oznaczoną kolorem. Korek nie jest jałowy i należy go zdezynfekować przed posiewem próbki.

Butelka

Patrz [Rys. B-1](#).

Oznaczenia objętości (zastosowania kliniczne)

Oznakowanie pokazujące przybliżoną objętość w odstępach 5 ml na butelkach dla dorosłych i 4 ml na butelkach pediatrycznych. Oznaczenia te pomagają ocenić w przybliżeniu objętość próbki dodawanej do butelki.

Oznaczenia objętości (zastosowania przemysłowe)

Oznakowanie pokazujące przybliżoną objętość w odstępach 5 ml. Oznaczenia te pomagają ocenić w przybliżeniu objętość próbki dodawanej do butelki.

Kod kreskowy

W urządzeniu BacT/ALERT® 3D wykorzystuje się system kodów kreskowych do wprowadzania informacji o butelce. Każda butelka BacT/ALERT® ma na etykiecie kod kreskowy. Dla wygody część tej etykiety z kodem kreskowym można zdjąć i nakleić na inne dokumenty (np. skierowanie). Kiedy na butelkę nakleja się jakąkolwiek inną etykietę szpitalną lub laboratoryjną, należy sprawdzić, czy co najmniej część kodu kreskowego BacT/ALERT® pozostała widoczna na całej długości, aby można było go prawidłowo zeskanować, a butelkę łatwo wyjąć z komory.

Wprowadzenie kodu kreskowego pozwala systemowi BacT/ALERT® 3D na zastosowanie odpowiedniego algorytmu do odczytu butelki i skierowanie butelki do szuflady właściwego typu:

- (Zastosowania kliniczne) Butelki BacT/ALERT® MP będą kierowane tylko do szuflad MB.
- (Zastosowania kliniczne) Butelki BacT/ALERT® MB będą kierowane do szuflad każdego typu zawierających dostępne komory.
- Butelki nie-MB będą kierowane tylko do szuflad nie-MB.

Kod kreskowy etykiety urządzenia BacT/ALERT® może być czasem nieczytelny dla czytnika (np. po rozlaniu czegoś na etykietę, jej zakryciu lub rozerwaniu). W takich przypadkach dostępne są etykiety generyczne z kodami kreskowymi (należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy bioMérieux). Etykiety te zaczynają się od litery G lub cyfry i nie zawierają informacji o typie butelki (np. podłoża tlenowe, beztlenowe). Etykietę generyczną BacT/ALERT® z kodem kreskowym należy przyklejać wzdłuż butelki, a nie poprzecznie. Nie należy umieszczać etykiety z kodem kreskowym nad czujnikiem na dnie butelki.



PRZESTROGA: (Zastosowania kliniczne) Butelek BacT/ALERT® MB nie wolno wkładać anonimowo ani z generyczną etykietą z kodem kreskowym.

Czujnik

Kolorymetryczny czujnik dwutlenku węgla przymocowany od wewnątrz do dna każdej butelki.

Ograniczenia testu

Więcej informacji zawiera ulotka informacyjna dołączona do butelek hodowlanych BacT/ALERT®.

Zastosowania kliniczne

Wielu zmiennych związanych z badaniem posiewów krwi nie można w praktyce kontrolować tak, aby mieć całkowitą pewność, że otrzymane wyniki zależą wyłącznie od prawidłowego lub nieprawidłowego działania danego podłoża hodowlanego lub systemu wykrywania.

Uwaga: *Preparat z butelki z wynikiem ujemnym barwiony metodą Grama może czasem zawierać niewielką ilość niezdolnych do wzrostu drobnoustrojów pochodzących ze składników podłoża hodowlanego, odczynników barwiących, olejku immersyjnego lub szkiełek, wykazuje zatem wyniki fałszywie dodatnie.*

Zastosowania przemysłowe

Wielu zmiennych związanych z badaniem próbek nie można w praktyce kontrolować tak, aby mieć całkowitą pewność, że otrzymane wyniki zależą wyłącznie od prawidłowego lub nieprawidłowego działania danego podłoża hodowlanego lub systemu wykrywania.

Uwaga: *Preparat z butelki z wynikiem ujemnym może czasem zawierać niewielką ilość niezdolnych do wzrostu drobnoustrojów pochodzących ze składników podłoża hodowlanego, odczynników barwiących, olejku immersyjnego lub szkiełek, wykazuje zatem wyniki fałszywie dodatnie.*

Kontrola jakości zdolności wzrostu

W razie potrzeby poszczególne laboratoria mogą przeprowadzać rutynowe testy kontroli jakości różnych partii butelek do posiewów krwi BacT/ALERT® stosowanych w systemie BacT/ALERT® 3D.

Butelki do posiewów krwi (SA, SN, FA, FN, PF, FA Plus, PF Plus, FN Plus, BPA i BPN)

Każde opakowanie butelek do posiewów krwi BacT/ALERT® (w tym BacT/ALERT® SA, SN, FA, FN, PF, FA Plus, PF Plus, FN Plus, i PF, i FA, i FN) zawiera certyfikat zgodności, który należy zachować do celów kontroli. Certyfikaty zgodności są też dostępne w bibliotece danych technicznych. Jeśli potrzebna jest dodatkowa kontrola jakości, należy się zapoznać z Zalecanym protokołem badań posiewów krwi firmy bioMérieux.

Butelki do hodowli prątków (MB i MP)

Każde opakowanie butelek do hodowli prątków BacT/ALERT® (w tym MP i MB) zawiera certyfikat zgodności, który należy zachować do celów kontroli. Jeśli potrzebna jest dodatkowa kontrola jakości, należy się stosować do instrukcji użytkowania (patrz ulotka informacyjna).

Butelki hodowlane (iAST, iNST, iPF, iFA, iFN, iFA Plus, iFN Plus i iLYM)

W momencie wydania każde opakowanie butelek hodowlanych BacT/ALERT® (w tym iAST, iNST, iPF, iFA, iFN, iFA Plus, iFN Plus oraz iLYM) jest testowane z użyciem grupy drobnoustrojów, które umożliwiają sprawdzenie wydajności podłoża. Certyfikat zgodności wydany przez firmę bioMérieux należy zachować do celów kontroli. Jeśli potrzebna jest dodatkowa kontrola jakości, należy się stosować do instrukcji użytkowania (patrz ulotka informacyjna).

Najlepsze metody postępowania, umożliwiające zapobieganie wynikom fałszywie dodatnim

Badania dotyczące przyczyn występowania określonych odsetków wyników fałszywie dodatnich w systemach BacT/ALERT® 3D zaowocowały opracowaniem listy najlepszych metod postępowania, których zastosowanie spowoduje zmniejszenie częstości występowania wyników fałszywie dodatnich. W tym załączniku wyniki fałszywie dodatnie zostały podzielone na dwie odrębne kategorie: użytkownik oraz urządzenie. Zamieszczono w nim szczegółowe opisy stanów, które mogą spowodować wystąpienie wyników fałszywie dodatnich wraz z najlepszymi metodami postępowania i/lub zaleceniami, które mają na celu zapobieganie tym stanom.

Zapobieganie wynikom fałszywie dodatnim — użytkownik

Niniejsza sekcja zawiera opisy stanów, które mogą spowodować wystąpienie wyników fałszywie dodatnich i którym może zapobiec użytkownik.

Duża liczba krwinek białych (zastosowania kliniczne)

W rzadkich przypadkach wyniki dodatnie mogą być skutkiem obecności w próbce krwi bardzo dużej liczby krwinek białych. W takiej sytuacji wyniki preparatu oraz przesiewu mogą być ujemne. Przyczyną przekroczenia liczby leukocytów 10^5 na μ l krwi może być choroba hematologiczna, taka jak białaczka, lub reakcja układu siateczkowo-śródbłonkowego na zakażenia. Krwinki białe mogą wytwarzać duże ilości CO_2 . Butelki mogą zostać oznaczone jako dodatnie przez algorytmy przyspieszenia lub szybkości.

Najlepsza metoda postępowania nr 1 — Gdy w preparacie barwionym metodą Grama nie ma widocznych drobnoustrojów, właściwe jest użycie funkcji Włóż butelki w celu ponownego włożenia butelki (patrz [Wkładanie butelek w rozdziale 5](#) w przypadku zastosowań klinicznych lub [Wkładanie butelek w rozdziale 6](#) w przypadku zastosowań przemysłowych). Stan zostanie domyślnie zmieniony na dotychczas ujemny, a inkubacja w celu wykrycia wzrostu drobnoustrojów będzie trwać nadal aż do osiągnięcia maksymalnego czasu testu. Patrz [Obsługa butelek z niepotwierdzonym wynikiem dodatnim \(wyniki fałszywie dodatnie\) w rozdziale 5](#) (w przypadku zastosowań klinicznych) lub [Rozdział 6](#) (w przypadku zastosowań przemysłowych).

Zbyt duża objętość krwi (lub próbki)

Jeżeli butelki zostaną napełnione większą niż 10 ml objętością krwi lub mętnego płynu ustrojowego, mogą zostać oznaczone jako dodatnie ze względu na wytwarzanie przez krwinki CO_2 . Przepelniona butelka może zawierać dostatecznie dużą liczbę krwinek, aby zostały uruchomione algorytmy przyspieszenia lub szybkości wywołujące błędną sygnalizację wyników dodatnich.

Najlepsza metoda postępowania nr 2 — Nie napełniaj butelek objętością większą niż zalecana w ulotce informacyjnej. Aby ustalić zalecaną objętość, należy zapoznać się z ulotką informacyjną dołączoną do określonego typu butelki.



PRZESTROGA: Nie wolno napełniać butelek objętością próbki większą niż zalecana.

Zdarzenia wkładania lub wyjmowania dużej liczby butelek

W przypadku wkładania do urządzenia BacT/ALERT® 3D lub wyjmowania z urządzenia BacT/ALERT® 3D dużej liczby butelek w tym samym czasie i w tych samych obszarach, może dojść do bardzo dużej utraty ciepła w obrębie półek. Może to wywołać błędną sygnalizację wyników dodatnich przez algorytmy przyspieszenia lub szybkości.

Najlepsza metoda postępowania nr 3 — Ogranicz czas wkładania do 2 minut w jednym obszarze, aby kontrolować wkładanie butelek o temperaturze pokojowej do półek. Zamknij szufladę, co pozwoli na wyrównanie się temperatury przed ponownym wkładaniem butelek w tym obszarze. Utrzymuj czas wyjmowania nie dłuższy niż 15 minut. Zamknij szufladę, co pozwoli na wyrównanie się temperatury przed ponownym wyjmowaniem butelek z tego obszaru. Można wkładać butelki do różnych szuflad. W przypadku występowania czterech modułów inkubacyjnych używaj szuflad we wszystkich czterech modułach.

Zmiany temperatury w środowisku

Proces wykrywania w urządzeniu BacT/ALERT® 3D jest czuły na zmiany temperatury. Wskutek zmian temperatury mogą wystąpić wyniki fałszywie dodatnie. Zmiany temperatury mogą być spowodowane przez przedstawione poniżej czynniki:

1. Szuflada urządzenia BacT/ALERT® 3D otwarta dłużej niż przez 10 minut w przypadku długotrwałej procedury.
2. Nieprawidłowe zamknięcie szuflady. Przed wyjściem z pomieszczenia sprawdź żółte lampki wskaźnikowe szuflad.
3. Ustawienie urządzenia pod wylotem klimatyzatora lub instalacji ogrzewania.
4. Różnice w zakresie ogrzewania lub chłodzenia w laboratorium. Na przykład zwiększenie lub obniżenie intensywności ogrzewania lub klimatyzacji przez techników laboratoryjnych z innej zmiany roboczej, otwarte okna w laboratorium lub przeciągi oddziałujące na urządzenie.
5. Włożenie zbyt wielu butelek do szuflady, w której butelki są już ogrzane do właściwej temperatury i trwa inkubacja.



PRZESTROGA: Nie wolno zamrażać butelek na czas transportu, ponieważ niektóre drobnoustroje są wrażliwe na temperaturę.

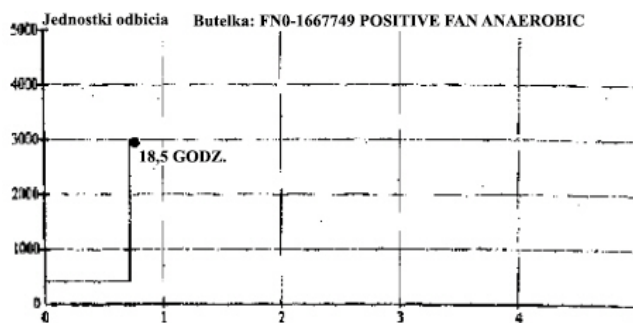
Najlepsza metoda postępowania nr 4 — Zadbaj o to, aby zmiany temperatury w laboratorium były minimalne i aby szuflady były prawidłowo zamykane po zakończeniu pracy, i rozkładaj zdarzenia wkładania (wyjmowania) dużej liczby butelek na wiele szuflad.

WAŻNE: *Współczynnik odbicia butelki i wydajność układów elektronicznych zmieniają się wraz z temperaturą. Ograniczenie fluktuacji temperatury powoduje zmniejszenie odsetka wyników fałszywie dodatnich.*

Niecałkowite włożenie butelki do komory

Wyniki fałszywie dodatnie mogą wystąpić wówczas, gdy niecałkowicie włożona do komory butelka zostanie później wepchnięta do końca komory. [Rys. C-1](#) przedstawia przykładowy wykres komory wyświetlany w tym przypadku.

Rys. C-1: Przykładowy wykres komory



Najlepsza metoda postępowania nr 5 — Podczas wkładania butelek zawsze wciskaj butelkę do końca komory.

Zapobieganie wynikom fałszywie dodatnim — urządzenie

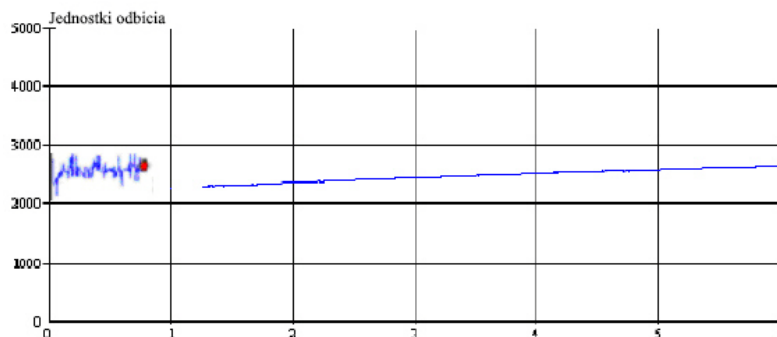
Niniejsza sekcja zawiera opisy przyczyn wyników fałszywie dodatnich wynikających z działania urządzenia.

Szum komory

Komory mogą emitować „szum” elektroniczny widoczny na wykresie. Istnieją trzy główne typy szumów urządzenia:

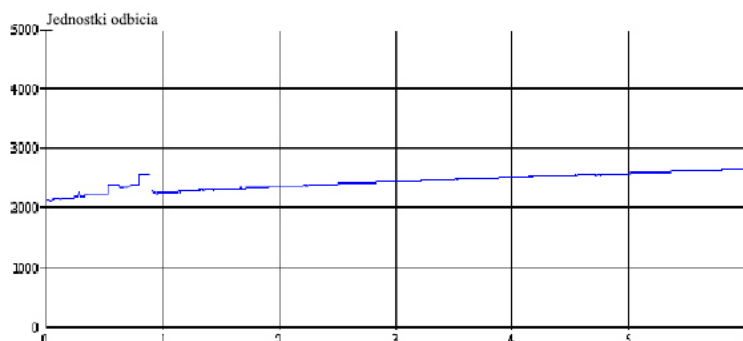
1. Pierwszy typ szumu występuje wówczas, gdy wykresy komór wykazują nieregularne, zmienne sygnały oraz ostre punkty szczytowe i spadki lub duże iglice na wykresie. Skontaktuj się z przedstawicielem firmy bioMérieux, który pomoże ustalić, czy zasilanie jest niestabilne lub czy istnieją inne problemy dotyczące układów elektronicznych, które można zdiagnozować i wyeliminować. Sprawdź identyfikator komory, do której butelka została włożona po raz pierwszy. Może to pomóc ustalić pewien schemat. Na przykład jeśli dla określonej komory, półki lub urządzenia występuje dużo wyników fałszywie dodatnich dla butelek, może to oznaczać, że problem powoduje szum elektryczno-mechaniczny. Szum elektryczno-mechaniczny występuje rzadko, jednak może być przyczyną uzyskiwania dla butelek wyników fałszywie dodatnich.

Rys. C-2: Przykładowy wykres komory — układy elektroniczne



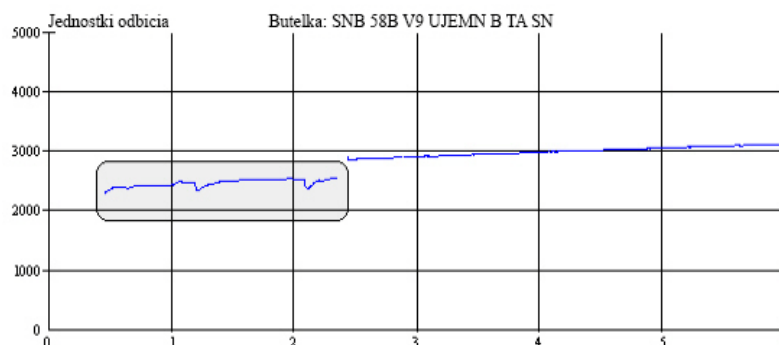
2. Drugi typ szumu powraca do normalnego wykresu, gdy butelka zostanie ponownie włożona do innej lokalizacji (patrz [Rys. C-3](#)). W takim przypadku skontaktuj się z przedstawicielem firmy bioMérieux.

Rys. C-3: Przykładowy wykres komory — powrót do wykresu normalnego



3. Trzeci typ szumu komory w urządzeniach BacT/ALERT® 3D zawiera charakterystyczny wzorec sygnału, który się powtarza (czasami jednocześnie w wielu komorach) i zdaje się zmieniać cyklicznie w określonych porach każdego dnia (patrz [Rys. C-4](#)). Może to wykazywać związek z określonymi zdarzeniami, takimi jak temperatura, oświetlenie lub zdarzenia dotyczące zasilania urządzenia. Te cykliczne impulsy wywołują zdarzenie wyniku fałszywie dodatniego. Sprawdź, czy urządzenie BacT/ALERT® 3D jest podłączone do wyznaczonego obwodu (na przykład czy wirówka lub lodówka nie są podłączone do tego samego obwodu). Upewnij się, że w gniazdku zasilania nie dochodzi do spadków napięcia. Ponadto zastosuj **najlepszą metodę postępowania nr 4** w celu zminimalizowania fluktuacji temperatury.

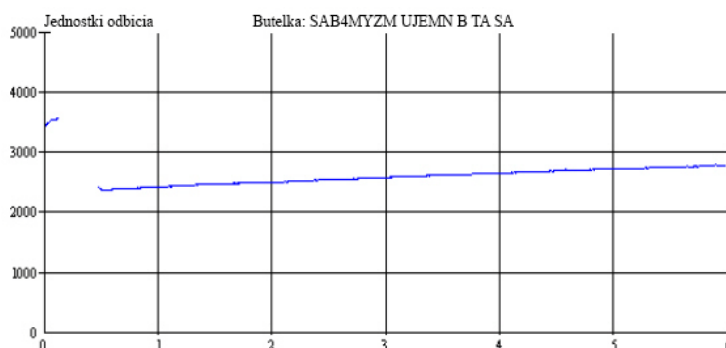
Rys. C-4: Przykładowy wykres komory — impulsy cykliczne



Wysokie odczyty wartości początkowej

Inne wyniki fałszywie dodatnie są spowodowane przez wysokie odczyty wartości początkowej w komorze, które występują stale w tej komorze, ale przybierają wartości normalne, gdy butelka z wynikiem dodatnim zostanie wyjęta i ponownie włożona do innej komory (patrz Rys. C-5). W takim przypadku należy przeprowadzić kalibrację komór. Jeżeli kalibracja komór nie rozwiązuje problemu, wyłącz i odłącz komorę oraz skontaktuj się z przedstawicielem firmy bioMérieux.

Rys. C-5: Przykładowy wykres komory — wysoki odczyt wartości początkowej



Wynik fałszywie dodatni w przypadku butelek hodowlanych MP oznaczonych przez algorytm przyrostu (zastosowania kliniczne)

Te wyniki fałszywie dodatnie są charakterystyczne dla butelek hodowlanych BacT/ALERT® MP, a wywołuje je bardzo czuła część „przyrostu” algorytmu, niezbędna do wykrywania prątków wytwarzających bardzo małe ilości CO₂. Liczba tych wyników fałszywie dodatnich może się zwiększyć w przypadku zmian kalibracji, gdy kalibrację komór przeprowadzono w temperaturze niższej lub wyższej niż zalecana lub gdy przetwarzanie próbek z prątkami nie jest prowadzone w jednolity sposób.

Przeprowadź kalibrację komór, aby kolejno wyjąć butelki hodowlane MP, a następnie skalibrować wszystkie komory w miarę ich codziennego wyjmowania, aż do zakończenia procesu we wszystkich komorach. Przeprowadzaj kalibrację nie więcej niż trzech komór jednocześnie w celu utrzymania temperatury; w miarę możliwości wkładaj butelki hodowlane MP WYŁĄCZNIE do modułów inkubacyjnych przeznaczonych do hodowli prątków, aby uniknąć spadków temperatury w wyniku wkładania posiewów krwi do szuflad modułu inkubacyjnego przeznaczonego do mieszanych posiewów krwi/MB. Zastosuj **najlepszą metodę postępowania nr 4** w celu zminimalizowania fluktuacji temperatury.

WAŻNE: *Współczynnik odbicia butelki i wydajność układów elektronicznych zmieniają się wraz z temperaturą. Ograniczenie fluktuacji temperatury powoduje zmniejszenie odsetka wyników fałszywie dodatnich.*

Standardowa metoda przetwarzania próbek zawierających prątki również pomaga zapobiegać wynikom fałszywie dodatnim. Poniżej przedstawiono najważniejsze punkty w przypadku przetwarzania próbek zawierających prątki:

1. Utrzymuj stałą objętość próbki wynoszącą 10 ml przez dodawanie roztworu soli fizjologicznej do małych próbek oraz rozdzielanie próbek większych. Pozwala to uniknąć zbyt silnego lub zbyt słabego odkażania, gdy odczynniki są odmierzane w jednakowych porcjach po 10 ml.
2. Po odwirowaniu wykonuj całkowitą dekantację płynu.
3. Wykonaj ponownie zawiesinę, rozpuszczając granulkę w jałowym buforze fosforanowym 0,067 M o pH 6,8.
4. Ustal metodę przetwarzania, w której wyniku stale powstaje próbka o pH obojętnym.
5. Stosuj nie więcej niż zalecaną objętość 0,5 ml przeciwpłatkowego suplementu antybiotykowego na butelkę.

Zalecenia przedstawione w powyższych punktach pozwolą zminimalizować odsetek wyników fałszywie dodatnich w przypadku przetwarzania butelek hodowlanych BacT/ALERT® MP i jednocześnie maksymalnie zwiększyć szybkość namnażania prątków. Dodatkowe informacje zamieszczono w opisach najlepszych metod postępowania w przypadku przetwarzania próbek zawierających prątki, przedstawionych w dokumencie *Podręcznik szkolenia dla użytkowników. Testowanie na obecność prątków z wykorzystaniem systemów BacT/ALERT®*.

Aktywność	Przeciwieństwo nieaktywności.
Alarm dźwiękowy	Określony przez użytkownika do informowania o butelkach z wynikiem dodatnim, uszkodzeniu urządzenia lub błędzie operacyjnym.
BacT/ALERT®	Automatyczna aparatura firmy bioMérieux do badań przesiewowych próbek (zastosowania kliniczne i przemysłowe) na obecność drobnoustrojów.
BacT/LINK®	BacT/LINK® to oprogramowanie łączące system BacT/ALERT® z systemem LIS.
Butelka anonimowa	Butelka umieszczona w module inkubacyjnym, która nie przeszła formalnego procesu wkładania butelki. Butelki włożone anonimowo muszą ostatecznie zostać zidentyfikowane i mieć przypisany identyfikator butelki.
CLSI®	Clinical and Laboratory Standards Institute.
CPU 1	Złącze służące do łączenia modułu sterującego z komputerem systemu zarządzania danymi lub do łączenia dwóch modułów sterujących.
CPU 2	Złącze służące do łączenia dwóch modułów sterujących.
Dziennik kontroli	Zapis czynności lub innych pokrewnych informacji (np. zdarzeń dotyczących butelki).
Gniazdo zasilania	Umożliwia podłączenie przewodu zasilającego prądem przemiennym.
Identyfikator butelki	Zwykle kod kreskowy, który jednoznacznie identyfikuje poszczególne butelki hodowlane.
Identyfikator butelki generycznej	Identyfikator butelki, który nie oznacza żadnego ze zdefiniowanych wstępnie typów butelek.
Identyfikator próbek	(Zastosowania przemysłowe) Synonim identyfikatora próbki.
Identyfikator szpitalny	(Zastosowania kliniczne) Ciąg znaków tekstowych, który jednoznacznie identyfikuje pacjenta.
Identyfikator uzyskanego materiału	(Zastosowania kliniczne) Synonim numeru uzyskanego materiału.
Ikony	Funkcje systemu lub przyciski, wyświetlane na ekranie w formie obrazkowej.
Interfejs użytkownika	Środki, za pomocą których użytkownik komunikuje się z komputerem.

Klawiatura	<p>Umożliwia wprowadzanie następujących danych:</p> <p>(zastosowania kliniczne) identyfikatorów butelki, numerów uzyskanego materiału, identyfikatorów szpitalnych oraz nazwisk lub</p> <p>(zastosowania przemysłowe) identyfikatorów butelki, identyfikatorów próbek, wartości w polach Zdefiniowane przez użytkownika 1, Zdefiniowane przez użytkownika 2 oraz Zdefiniowane przez użytkownika 3.</p> <p>Służy również jako zapasowe urządzenie do wprowadzania danych w razie awarii ekranu dotykowego lub czytnika kodów kreskowych.</p>
Komora	Do przechowywania i monitorowania poszczególnych butelek hodowlanych. Poszczególne komory mają numery od 1 do 60.
Konfiguracja Select	Konfiguracja BacT/ALERT® 3D, w przypadku której moduł sterujący lub moduł łączony nie jest podłączony do komputera do zarządzania danymi bioMérieux ani do systemu LIS.
Konfiguracja SelectLink	Konfiguracja BacT/ALERT® 3D, w której moduł sterujący lub moduł łączony jest podłączony bezpośrednio do systemu LIS.
Konfiguracja Signature	Konfiguracja BacT/ALERT® 3D, w przypadku której moduł sterujący jest podłączony bezpośrednio do komputera do zarządzania danymi bioMérieux.
Laboratoryjny system informacyjny	Nazwa komputera obsługiwanego przez użytkownika (zwykle typu mainframe), stosowanego do zbierania informacji z aparatury laboratoryjnej. W skrócie LIS.
Lampka wskaźnikowa	Identyfikator komory lub szuflady, który gdy świeci, wskazuje lokalizację konkretnej butelki lub konkretnego typu butelki. Na szufladach lampki wskaźnikowe znajdują się obok uchwyty. Wewnątrz szuflad znajdują się one na półkach obok wskazywanych komór.
Lampka wskaźnikowa komory	Gdy świeci, wskazuje lokalizację butelek z wynikiem dodatnim, ujemnym lub anonimowym, jak również miejsce, do którego należy włożyć lub z którego należy wyjąć nowe butelki. Lampka wskaźnikowa znajduje się obok każdej komory.
Lampka wskaźnikowa szuflady — zielona	Świeci, gdy działanie wybrane przez użytkownika obejmuje szufladę modułu inkubacyjnego lub jej komory. Miga, jeśli szuflada pozostaje otwarta zbyt długo.
Lampka wskaźnikowa szuflady — żółta	Świeci zawsze wtedy, gdy szuflada modułu inkubacyjnego jest otwarta; po zamknięciu szuflady jest wyłączana. Miga, jeśli szuflada pozostaje otwarta zbyt długo.
LIS	Akronim utworzony od angielskiej nazwy laboratoryjnego systemu informacyjnego (Laboratory Information System).
Moduł	Element lub podzespół systemu.

Moduł inkubacyjny	Urządzenie zawierające cztery szuflady inkubacyjne do przechowywania i inkubacji butelek BacT/ALERT®.
Moduł łączony	Urządzenie mające funkcję interfejsu użytkownika systemu obsługi butelek BacT/ALERT® 3D i zawierające dwie szuflady inkubacyjne, stanowiące integralną część modułu. Moduł łączony służy również do sterowania maksymalnie trzema modułami inkubacyjnymi.
Moduł sterujący	Urządzenie mające funkcję interfejsu użytkownika systemu obsługi butelek BacT/ALERT® 3D i sterujące maksymalnie sześcioma modułami inkubacyjnymi.
Monitor	Urządzenie, na którym wyświetlany jest obraz wideo. W systemie BacT/ALERT® 3D jeden monitor zlokalizowany jest na module sterującym, a drugi jest częścią systemu komputera do zarządzania danymi bioMérieux.
Nieaktywność	Opis stanu elementu interfejsu użytkownika (np. przycisku, pola wprowadzania tekstu), którego użytkownik aktualnie nie może wybrać. Nieaktywne elementy interfejsu użytkownika są zwykle wyświetlane na szaro.
Niepotwierdzony wynik dodatni	Opisuje butelkę z wynikiem ustalonym przez system jako dodatni, ale niepotwierdzonym barwieniem Grama ani przesiewem materiału. Określany również jako wynik fałszywie dodatni.
NIST	National Institute of Standards and Technology
Numer uzyskanego materiału	(Zastosowania kliniczne) Numer, który jednoznacznie identyfikuje próbkę pobraną od pacjenta.
Panel operatora	Ekran dotykowy operatora, zapewniający użytkownikowi połączenie ze wszystkimi funkcjami związanymi z urządzeniem. Aby dokonać wyboru lub wprowadzić dane w inny sposób, wystarczy dotknąć panelu operatora.
Pole	Oznacza obszar na ekranie, w którym wyświetlany jest tekst.
Pole danych	Wyświetlane na ekranie pole do wprowadzania tekstu. Podstawowym przeznaczeniem pola danych jest wprowadzanie danych. Pól danych tylko do odczytu nie można wybrać i są one przyciemnione. Wpisy dokonywane przez użytkownika w polu danych są sprawdzane pod kątem zgodności z zakresem wartości wewnętrznie przypisanych temu polu.
Pole wyboru	Beztekstowe oznaczenie TAK/NIE. Zaznaczenie w polu oznacza TAK , brak zaznaczenia oznacza NIE .
Półka	Zawiera 20 komór, w których można przechowywać i monitorować butelki hodowlane. Półki są łagodnie kołysane, aby butelki były poruszane.
Port drukarki	Port interfejsu drukarki (równoległy) na module sterującym lub module łączonym, do wykonywania drukowanych kopii raportów i wykresów.

Port komunikacyjny modułu sterującego	Łączy moduł sterujący z modulem inkubacyjnym.
Port LIS (diagnostyczny)	Złącze na module sterującym i module łączonym, umożliwiające połączenie do laboratoryjnego systemu informacyjnego.
Porty komunikacyjne modułu inkubacyjnego (6)	Każdy port łączy moduł inkubacyjny z modulem sterującym.
Preparat	Pobranie z butelki porcji materiału i umieszczenie jej na szkiełku mikroskopowym w celu zabarwienia (np. barwienie metodą Grama, barwienie oranżem akrydynowym, barwienia metodą Ziehla-Neelsena na obecność prątków kwasoodpornych).
Przełącznik suwakowy	Czworokątne narzędzie ekranu dotykowego modułu sterującego, poruszające się między stanami WŁ. i WYŁ. (symbolizowanymi odpowiednio przez 1 i 0) po dotknięciu odpowiedniego końca czworokąta.
Przenośny dysk flash USB	Urządzenie pamięci flash zintegrowane z uniwersalną magistralą szeregową (Universal Serial Bus, USB).
Przesiew	Pobranie z butelki porcji materiału i inokulacja płytek lub skosów agarowych odpowiednich dla przewidywanego typu drobnoustrojów, a następnie ich inkubacja w odpowiednich warunkach wzrostu (np. w atmosferze tlenowej lub beztlenowej, we właściwej temperaturze, na agarze odpowiedniego rodzaju).
Przyciemnienie	Urządzenie BacT/ALERT® 3D wyłącza („przyciemnia” lub „wyszarza”) poszczególne elementy interfejsu użytkownika (np. pozycje menu, przyciski, pola tekstowe), które są niedostępne z powodu ograniczeń bezpieczeństwa albo z powodu bieżącego kontekstu programu. Nieaktywnych elementów interfejsu użytkownika nie można wybrać.
Przycisk przełączania	Przycisk ekranu modułu sterującego, który staje się aktywny (jest wyświetlany, aby można go było nacisnąć) po dotknięciu odpowiedniego obszaru ekranu i pozostaje aktywny, dopóki nie zostanie dotknięty ponownie.
Przycisk przewijania	Przycisk ekranu dotykowego modułu sterującego, umożliwiający wybranie wartości numerycznych lub symbolicznych przez naciskanie strzałek znajdujących się powyżej lub poniżej okienka, w którym wyświetlany jest wybrany znak. Po naciśnięciu strzałki, w części środkowej wyświetlany jest jeden znak z listy dostępnych wyborów.
Skrócona karta informacyjna	Przedstawia w skrócie instrukcje dotyczące obsługi systemu i zawiera opis określonych kodów błędów. Znajduje się w szufladzie poniżej szczeliny czytnika kodów kreskowych.
Szczelina czytnika kodów kreskowych	Mieści wyjmowany czytnik kodów kreskowych. Służy do skanowania numerów uzyskanego materiału (zastosowania kliniczne)/identyfikatorów próbek (zastosowania przemysłowe) lub etykiet butelek z kodami kreskowymi oraz do identyfikacji butelek podczas wkładania i wyjmowania.

Szuflada	Każda szuflada modułu inkubacyjnego zawiera trzy półki (łącznie 60 komór), na których można umieścić 60 butelek hodowlanych. Cztery szuflady każdego modułu inkubacyjnego są oznaczone literami A, B, C i D. W module sterującym szuflada znajdująca się poniżej szczeliny czytnika kodów kreskowych w przedniej części urządzenia umożliwia dostęp do klawiatury modułu sterującego i skróconych kart informacyjnych.
Termometr	Niezależne urządzenie do monitorowania temperatury mające świadectwo kalibracji NIST, zwykle znajdujące się w szufladzie A lub B modułu inkubacyjnego.
Termometr referencyjny	Patrz Termometr.
Tryb 21 CFR 11	Funkcja umożliwiająca urządzeniu tworzenie dziennika kontroli i zapisywanie danych dostępu użytkownika.
Typ butelki	Butelka BacT/ALERT® z podłożem hodowlanym określonego typu (np. BacT/ALERT® SA — w przypadku zastosowań klinicznych lub BacT/ALERT® iAST — w przypadku zastosowań przemysłowych).
Uzyskany materiał	(Zastosowania kliniczne) Próbką jednorazowo pobrana od pacjenta.
Wybieranie	Wskazywanie opcji na ekranie za pomocą urządzenia wskazującego.
Wykres butelki	Liniowy wykres odzwierciedlający aktywność drobnoustrojów w hodowli w określonym czasie.
Wynik dodatni	Opisuje butelkę hodowlaną, w której stwierdzono aktywność drobnoustrojów.
Wynik dotychczas ujemny	Opisuje butelkę hodowlaną, w przypadku której nie upłynął jeszcze czas testowania i do chwili obecnej wynik jest ujemny.
Wynik ujemny	Opisuje butelkę hodowlaną, w której nie stwierdzono aktywności drobnoustrojów.
Wyszarzenie	Patrz <i>przyciemnienie</i> . Odnosi się do elementu interfejsu użytkownika, którego nie można wybrać.
Zasilacz UPS	Zasilacz awaryjny (Uninterruptible Power Supply), z podtrzymaniem baterijnym.
Zdefiniowane przez użytkownika 1, 2, 3	(Zastosowanie przemysłowe) Pola interfejsu użytkownika, które można dostosować.
Znacznik komory	Zabezpiecza butelki w komorach. Pomaga w diagnozowaniu komór oraz w ustaleniu konieczności włożenia i wyjęcia butelki.

Historia wersji

W niniejszej części przedstawiono podsumowanie zmian wprowadzonych do każdej wydanej wersji niniejszego podręcznika, począwszy od numeru części 411205.

Kategorie rodzajów zmian:

Nie dotyczy	Nie dotyczy (Pierwsza publikacja)
Korekta	Korekta nieprawidłowości w dokumentacji
Zmiana techniczna	Dodanie, poprawa i/lub usunięcie informacji związanych z produktem
Administracyjne	Wprowadzenie zmian nietechnicznych zauważalnych przez użytkownika

Uwaga: Mniej istotne zmiany typograficzne, gramatyczne i formatowania nie zostały uwzględnione w historii wersji. Nie wszystkie wersje dokumentu są dostępne we wszystkich językach.

Data wydania	Numer części	Rodzaj zmiany	Podsumowanie zmiany
2011/03	411205	Nie dotyczy	Pierwsza publikacja

Data wydania	Numer części	Rodzaj zmiany	Podsumowanie zmiany
2015/12	514818-1	Techniczna/administracyjna	Zastosowano szablon PLD i usunięto hasła. Dodano symbol IVD do strony tytułowej. Usunięto wszystkie odniesienia do wersji B.40.
		Administracyjne	Informacje prawne: Poprawiono rok dotyczący praw autorskich. Dodano informacje dotyczące marek Samsung i Honeywell IP.
		Techniczne	Wprowadzenie: Dodano rozdział.
		Techniczne	Informacje dotyczące bezpieczeństwa: Dodano nowy rozdział z etykietami urządzenia. Dodano ostrzeżenie dotyczące USB.
			Opis systemu oraz podstawowa obsługa
		Administracyjne	Wprowadzenie: Usunięto dwa pierwsze zdania.
		Techniczne	Poprawiono listę ekranów panelu operatora: dodano ekrany 1.3, 1.4, 2.23.3, 2.23.4; usunięto ekrany 2.4.1 i 2.9.
		Techniczne	Części Zgodność z normami elektrycznymi i Informacje dotyczące bezpieczeństwa przeniesiono do rozdziału Bezpieczeństwo.
		Techniczne	Dodano nowszą ilustrację tylnej części CPU bez przełącznika.
		Techniczne	Poprawiono opis znaczników komory i termometru.
		Techniczne	Dodano uwagę dotyczącą zespołu przełącznika ekranu.
		Techniczne	Teoria działania: Usunięto odniesienie do odczytu początkowego i zastąpiono zdanie.
		Techniczne	Instalacja systemu: Utworzono nowy rozdział. Dodano ostrzeżenie dotyczące światła otoczenia/bezpośredniego nasłonecznienia.
			Funkcje podstawowe (zastosowania kliniczne)
		Techniczne	Dodano informacje o uruchamianiu systemu, konfigurowaniu użytkowników, logowaniu się do systemu, ponownym wkładaniu butelek z wynikiem dodatnim i wyłączaniu części systemu.
		Techniczne	Przyciski funkcyjne ekranu Ustawienia: Usunięto przycisk hasła, dodano przycisk Instalacja oprogramowania sprzętowego i edytowano opisy.
		Techniczne	Wszystkie procedury: Poprawiono pkt 1, uwzględniając nowe instrukcje dotyczące logowania.
		Techniczne	Metoda wyłączania 2: Modyfikowano procedurę, uwzględniając nowe etapy.
		Techniczne	Wysyłanie wyników do systemu LIS: Poprawiono pkt 1.

Data wydania	Numer części	Rodzaj zmiany	Podsumowanie zmiany
2015/12	514818-1	Techniczne	Korzystanie z czytnika kodów kreskowych: Dodano przestrożę.
		Techniczne	Wkładanie butelek: Dodano ostrzeżenie i odniesienie do rys. B-1.
		Techniczne	Obsługa niepotwierdzonych wyników dodatnich: Zmieniono uwagę, używając terminu „dotychczas ujemny”.
		Techniczne	Limit czasu bezczynności: Dodano domyślny okres, po którym następuje przekroczenie limitu czasu.
		Techniczne	Korzystanie z funkcji drukowania ekranu: Dodano uwagę dotyczącą funkcji CTRL+P.
		Techniczne	Przeglądanie błędów: Usunięto uwagę dotyczącą kodów o wysokim priorytecie i dodano pkt 2.
		Techniczne	Używanie czytnika kodów kreskowych do wprowadzania danych: Do uwagi dodano pole Nazwa pacjenta.
		Techniczne	Ręczne wprowadzanie tekstu w polach wprowadzania danych (klawiatura): Dodano uwagę dotyczącą naciskania klawisza spacji.
		Techniczne	Obsługa butelek anonimowych: Dodano ważną uwagę dotyczącą używania klawiatury.
		Techniczne	Ponowne wkładanie butelek z wynikiem dodatnim: Dodano uwagę i zmieniono przestrożę dotyczącą czasu na wyjęcie wynoszącego 10 minut.
		Techniczne	Wyjmowanie butelek anonimowych: Zmieniono uwagę dotyczącą wyjmowania butelek z wynikiem dodatnim i ujemnym; dodano przestrożę dotyczącą kodu błędu 83.
		Techniczne	Wyjmowanie zidentyfikowanych butelek: Dodano pkt 5 i zmieniono ważną uwagę.
		Techniczne	Metoda wyłączania 2: Dodano nową ilustrację ekranu Widok modułu inkubacyjnego (rys. 5-46) i zmieniono procedurę.
			Funkcje podstawowe (zastosowania przemysłowe)
		Techniczne	Do rozdziału przeniesiono części Uruchamianie systemu, Procedury 21CFR 11 oraz Wyłączanie systemu. Dodano części dotyczące konfiguracji użytkowników i ponownego wkładania butelek z wynikiem dodatnim.
		Techniczne	Przyciski funkcyjne ekranu Ustawienia: Usunięto przycisk hasła, dodano przycisk Instalacja oprogramowania sprzętowego i edytowano opisy.
		Techniczne	Wszystkie procedury: Poprawiono pkt 1, uwzględniając nowe instrukcje dotyczące logowania.
		Techniczne	Metoda wyłączania 2: Modyfikowano procedurę, uwzględniając nowe etapy.
		Techniczne	Wysyłanie wyników do systemu LIS: Poprawiono pkt 1.
		Techniczne	Korzystanie z czytnika kodów kreskowych: Dodano przestrożę.
		Techniczne	Wkładanie butelek: Dodano ostrzeżenie i odniesienie do rys. B-1.
		Techniczne	Dodawanie użytkowników: Usunięto uwagę dotyczącą symbolu gwiazdki.
		Techniczne	Obsługa niepotwierdzonych wyników dodatnich: Dodano uwagę.
		Techniczne	Limit czasu bezczynności: Dodano domyślny okres, po którym następuje przekroczenie limitu czasu.

Data wydania	Numer części	Rodzaj zmiany	Podsumowanie zmiany
2015/12	514818-1	Techniczne	Korzystanie z funkcji drukowania ekranu: Dodano uwagę dotyczącą funkcji CTRL+P.
		Techniczne	Przeglądanie błędów: Usunięto uwagę dotyczącą kodów o wysokim priorytecie i dodano pkt 2.
		Techniczne	Część Używanie czytnika kodów kreskowych do wprowadzania danych: Do uwagi dodano pole Zdefiniowane przez użytkownika.
		Techniczne	Ręczne wprowadzanie tekstu w polach wprowadzania danych (klawiatura): Dodano uwagę.
		Techniczne	Obsługa butelek anonimowych: Dodano ważną uwagę dotyczącą używania klawiatury.
		Techniczne	Wyjmowanie butelek anonimowych: Dodano uwagę i zmieniono przestrożę dotyczącą czasu na wyjęcie wynoszącego 10 minut; dodano przestrożę dotyczącą kodu błędu 83.
		Techniczne	Wyjmowanie zidentyfikowanych butelek: Dodano pkt 5 i zmieniono ważną uwagę.
		Techniczne	Metoda wyłączania 2: Dodano nową ilustrację ekranu Widok modułu inkubacyjnego (rys. 5-46).
			Edycja danych testowych (zastosowania kliniczne)
		Techniczne	Wprowadzenie: Poprawiono pkt 1, aby umożliwić dostęp do ekranu logowania.
		Techniczne	Inicjowanie procedur funkcji Edycja powiązań danych: Poprawiono pkt 1, aby umożliwić dostęp do ekranu logowania.
		Techniczne	Zaktualizowano ekrany edycji szczegółów butelki.
		Techniczne	Dodano kod sposobu ustalenia stanu 250 i usunięto kod 7.
		Techniczne	Zmieniono tabelę 7-1, dodając butelki: plastikowa FN, Unknown (Nieznana) i Generic (Generyczna).
		Techniczne	Przeglądanie/edycja danych butelki: Dodano przestrożę.
		Techniczne	Dołączanie identyfikatorów butelki bez próbki: Usunięto uwagę o przycisku Poprzedni ekran i uzyskiwaniu dostępu do ekranu Ustawienia.
		Techniczne	Przenoszenie powiązania z identyfikatorem butelki z jednego numeru uzyskanego materiału na inny: Usunięto uwagę o przycisku Poprzedni ekran i uzyskiwaniu dostępu do ekranu Ustawienia.
			Edycja danych testowych (zastosowania przemysłowe)
		Techniczne	Wprowadzenie: Poprawiono pkt 1, aby umożliwić dostęp do ekranu logowania.
		Techniczne	Inicjowanie procedur funkcji Edycja powiązań danych: Poprawiono pkt 1, aby umożliwić dostęp do ekranu logowania.
		Techniczne	Zaktualizowano ekrany edycji szczegółów butelki.
		Techniczne	Dodano kod sposobu ustalenia stanu 250 i usunięto kod 7.
		Techniczne	Zmieniono tabelę 8-1, dodając butelki: Unknown (Nieznana), Generic (Generyczna), iFA i iFN Plus oraz dodając algorytmy.
		Techniczne	Przeglądanie/edycja danych butelki: Dodano przestrożę.
		Techniczne	Dołączanie identyfikatorów butelki bez próbki: Usunięto uwagę o przycisku Poprzedni ekran i uzyskiwaniu dostępu do ekranu Ustawienia.

Data wydania	Numer części	Rodzaj zmiany	Podsumowanie zmiany
2015/12	514818-1	Techniczne	Przenoszenie powiązania z identyfikatorem butelki z jednego numeru uzyskanego materiału na inny: Usunięto uwagę o przycisku Poprzedni ekran i uzyskiwaniu dostępu do ekranu Ustawienia.
			Konfiguracja oprogramowania
		Techniczne	Ustawianie alarmów dźwiękowych: Dodano ostrzeżenie o wyłączaniu alarmów.
		Techniczne	Poprawiono wszystkie procedury w punkcie 1, odzwierciedlając nową procedurę logowania.
		Techniczne	Dodano akapit wprowadzający dotyczący poziomów dostępu.
		Techniczne	Usunięto część Zmiana hasła systemowego.
			Dziennik kontroli
		Techniczne	Przeniesiono treść dotyczącą logowania do rozdziału Funkcje podstawowe i poprawiono nazwę na Dziennik kontroli, a także usunięto odniesienia do funkcji dotyczących tylko zastosowań przemysłowych.
		Techniczne	W tabeli 10-1 dodano nazwy pól specyficznych dla zastosowań przemysłowych oraz zaktualizowano zdarzenia i parametry, aby były zgodne z danymi technicznymi.
		Techniczne	Uzyskiwanie dostępu do dziennika kontroli: Zmieniono pkt 1.
			Konserwacja wykonywana przez użytkownika
		Administracyjne	Informacje dotyczące uruchamiania i wyłączania przeniesiono do rozdziału Funkcje podstawowe.
		Techniczne	Poprawiono wszystkie procedury w punkcie 1, aby odzwierciedlić nową procedurę logowania.
		Techniczne	Poprawiono ilustracje Widok modułu inkubacyjnego.
		Techniczne	Przygotowanie do pracy i odłączanie monitora zewnętrznego: Zaktualizowano część, uwzględniając nowsze modele bez przełącznika.
		Techniczne	Procedury odkażania: Dodano uwagę dotyczącą odbarwienia półek.
		Techniczne	Dodano przestrogi do wszystkich odniesień dotyczących używania klawiszy CTRL+F10.
		Techniczne	Wyświetlanie/kalibracja komory: Dodano uwagę, aby zamknąć szufladę przed naciśnięciem przycisku akceptacji.
		Techniczne	Stosowanie klawiatury zamiast myszy: Usunięto odniesienie do klawiatury.
			Rozwiązywanie problemów
		Techniczne	Dodano uwagę dotyczącą dostępu z uprawnieniami administratora tymczasowego.
		Techniczne	Usunięto kody błędów 7, 8, 710 i 712. Dodano kody błędów 5, 15, 74, 82, 83, 97 i 820.
		Techniczne	Dodano uwagę do kodu błędu 800.
		Techniczne	Poprawiono rozwiązanie 2, pkt 1, kod błędu 80.
		Techniczne	Poprawiono rozwiązanie dotyczące kodu błędu 12.
		Techniczne	Poprawiono rozwiązanie dotyczące kodów błędów 51–57.
		Techniczne	Dodano przestrogi do kodu błędu 60.

Data wydania	Numer części	Rodzaj zmiany	Podsumowanie zmiany
2015/12	514818-1	Techniczne	Edytowano rozwiązanie dla kodu błędu 81.
		Techniczne	Zmieniono kod błędu 99.
		Techniczne	Dodano ważną uwagę do kodu błędu 931, rozwiązanie 2, pkt 2.
		Techniczne	Zmieniono kod błędu 942, uwzględniając typ szuflady.
		Techniczne	Dodano przestrogi do wszystkich odniesień dotyczących używania klawiszy CTRL+F10.
		Techniczne	Zmieniono kod błędu 945.
		Techniczne	Zmieniono opis kodu błędu 933.
		Techniczne	Dodano ostrzeżenie do kodu błędu 79.
		Administracyjne	Dodano zastrzeżony znak towarowy — Honeywell.
			Testowanie na obecność prątków
		Administracyjne	Ogólny opis: Zmieniono informację o butelkach MP (opatentowane na zastrzeżone).
		Administracyjne	Usunięto odniesienie do zestawu bezpiecznego zamknięcia szuflady.
		Techniczne	Usunięto akapit 2 w części Teoria działania i dodano odniesienie do ulotki informacyjnej.
			Załącznik A
		Techniczne	Zaktualizowano tabelę Wpisy z wykorzystaniem znaków międzynarodowych.
			Załącznik B
		Techniczne	Poprawiono informacje dotyczące terminu ważności butelek w opisie rys. B-1.
		Techniczne	Dodano etykietę z kodem kreskowym 2D.
		Techniczne	Dodano odniesienie do biblioteki danych technicznych dotyczące ograniczenia testu.
		Techniczne	Do części Butelki do posiewów krwi i Butelki hodowlane dodano wszystkie typy butelek.
		Techniczne	Usunięto informacje o badaniu z wykorzystaniem szczepów drobnoustrojów oraz dodano odniesienie do biblioteki danych technicznych i zalecanego protokołu dla badań posiewów krwi.
			Załącznik C
		Administracyjne	Szum komory: Zmieniono pozycję 1, aby była prostsza do zrozumienia.
		Administracyjne	Liczba krwinek białych: Dodano zdanie do pierwszego akapitu.
		Techniczne	Usunięto tabelę objętości butelek i zmieniono najlepszą metodę postępowania nr 2.
			Słownik
		Techniczne	Dodano terminy i definicje dotyczące przesiewu, preparatu, trybu 21CFR11, identyfikatora próbki i definiowania przez użytkownika.

