

NOVAMA  **EXPERT®**

LPMS

LIPIDOMETR BT
URZĄDZENIE DO OZNACZANIA
PROFILU LIPIDOWEGO

BF-101b

INSTRUKCJA UŻYWANIA

Przed rozpoczęciem korzystania z tego produktu należy uważnie przeczytać poniższe informacje.

1. Ten produkt wykorzystuje trzy baterie AAA. Nie należy używać innych typów baterii, aby uniknąć uszkodzenia analizatora do oznaczenia profilu lipidowego.
2. Nie należy zanurzać analizatora do oznaczenia profilu lipidowego w żadnym płynie ani umieszczać go w miejscu, w którym mógłby wpaść do płynu.
3. System do monitorowania profilu lipidowego służy wyłącznie do ilościowego oznaczania stężenia cholesterolu całkowitego (TC), cholesterolu lipoprotein o wysokiej gęstości (HDL) lub trójglicerydów (TG) w próbce krwi pełnej kapilarnej lub krwi pełnej żyłnej, surowicy lub osocza. Oraz do obliczania wartości TC/HDL i cholesterolu lipoprotein o niskiej gęstości (LDL). Nie należy używać systemu do innych celów.
4. Analizator do oznaczenia profilu lipidowego produkowany przez naszą firmę jest kompatybilny z naszymi paskami testowymi do pomiaru profilu lipidowego, więc nie należy go mieszać z produktami innych firm.
5. Nie należy używać systemu, jeśli stwierdzono, że nie działa on prawidłowo lub został uszkodzony, aby uniknąć uzyskania nieprawidłowych wyników.
6. Nie używaj tego produktu w pobliżu źródeł ciepła, aby uniknąć uszkodzenia systemu do monitorowania profilu lipidowego.
7. Nie stosować w miejscach bezpośrednio narażonych na promienie słoneczne.
8. Nie należy wkładać żadnych przedmiotów do szczelin ani otworów testowych profilu lipidowego.
9. Nie używaj tego produktu w środowisku, w którym występują krople rozpuszczalników organicznych lub w środowisku pozbawionym tlenu.
10. Próbkę krwi pełnej kapilarnej i żyłnej powinny być pobierane i przygotowywane przez pracowników służby zdrowia.
11. Analizator i nakłuwacz nigdy nie powinny być używane przez więcej niż jedną osobę. Ze względu na ryzyko zakażenia patogenami przenoszonymi przez krew.

12. Analizator i nakłuwacz należy regularnie czyścić i dezynfekować – nawet ponad 50 razy w tygodniu – aby usuwać widoczne zabrudzenia lub inne zanieczyszczenia, co zapewnia bezpieczne użytkowanie i umożliwia późniejszą dezynfekcję.

WSTĘP

System do monitorowania profilu lipidowego BF-101b wykorzystuje zasadę odbicia światła do wykrywania stężenia cholesterolu całkowitego (TC), cholesterolu lipoprotein o wysokiej gęstości (HDL) i trójglicerydów (TG) w próbce ludzkiej pełnej krwi kapilarnej i pełnej krwi żyłnej, surowicy lub osocza oraz do obliczania wartości TC/HDL i cholesterolu lipoprotein o niskiej gęstości (LDL).

Prawidłowo używaj chipa kalibracyjnego dopasowanego do pasków testowych do pomiaru profilu lipidowego:

- Analizator do oznaczenia profilu lipidowego BF-101b ma zastosowanie wyłącznie do pasków testowych do pomiaru profilu lipidowego BFC-101 produkowanych przez naszą firmę (dopasowane paski testowe do pomiaru profilu lipidowego należy zakupić osobno).
- Próbkę obejmują pełną krew kapilarną i pełną krew żylną, próbkę surowicy lub osocza, jeśli stosowany jest antykoagulant, należy użyć antykoagulantu heparyny sodowej lub antykoagulantu EDTA.
- Wyłącznie do stosowania w diagnostyce in vitro.

WPROWADZENIE DO PRODUKTU

NAZWA PRODUKTU

Analizator do oznaczenia profilu lipidowego

TYP I SPECYFIKACJA

BF-101b

GŁÓWNA STRUKTURA

System do monitorowania profilu lipidowego składa się z analizatora

do oznaczenia profilu lipidowego oraz pasków testowych do pomiaru profilu lipidowego. Analizator do oznaczenia profilu lipidowego składa się z wyświetlacza LCD, przycisków, płytki obwodu drukowanego, złącza USB typu C, obudowy, pokrywy pojemnika na baterie i uchwytu na kartę testową. Opcjonalne akcesoria lub produkty, które należy zakupić oddzielnie: kabel USB do transmisji danych, sterylny lancet, nakłuwacz, pasek kontrolny, paski testowe do pomiaru profilu lipidowego BFC-101, chip kalibracyjny (w zestawie), płyn kontrolny do profilu lipidowego (TC-01a/TC-01b/MC-01a/MC-01b).

ZAKRES ZASTOSOWANIA/PRZEZNACZENIE

Analizator do oznaczenia profilu lipidowego jest używany z paskami testowymi do pomiaru profilu lipidowego jako system do monitorowania profilu lipidowego do ilościowego pomiaru stężenia cholesterolu całkowitego (TC), cholesterolu lipoprotein o wysokiej gęstości (HDL) i trójglicerydów (TG) w próbce krwi pełnej kapilarnej lub krwi pełnej żyłnej, surowicy lub osocza.

Służy również do obliczania wartości cholesterolu lipoprotein o niskiej gęstości (LDL) i stosunku cholesterolu całkowitego do cholesterolu lipoprotein o wysokiej gęstości (HDL) jako TC / HDL.

PRZECIWWSKAZANIA

Brak

ZASADY

Po naniesieniu odmierzonej próbki ilościowej do środkowej części studzienki paska testowego, próbka natychmiast rozprzestrzenia się i zostaje wchłonięta przez membranę wewnątrz paska i rozpuszcza odczynniki. Analizator monitoruje zmianę koloru membrany, rejestruje intensywność odbicia w momencie, gdy reakcje osiągają stan równowagi, a następnie przekształca ją w intensywność absorpcji, która jest bezpośrednio proporcjonalna do stężenia TC, HDL i TG.

ZAWARTOŚĆ ZESTAWU ANALIZATORA

- a) Analizator do oznaczenia profilu lipidowego
- b) Etui
- c) Instrukcja dla użytkownika



a



b



c

Opcjonalnie:

- d) Kabel USB do transmisji danych
- e) Sterylny lancet
- f) Nakłuwacz
- g) Pasek kontrolny
- h) Paski testowe do pomiaru profilu lipidowego BFC-101
- i) Chip kalibracyjny
- j) Płyn kontrolny do oznaczenia profilu lipidowego (TC-01a/TC-01b/MC-01a/MC-01b)



d



e

f



g



h



i

⚠ Ostrzeżenie: Aby uniknąć niepotrzebnego ryzyka, należy przechowywać analizator i materiały testowe w miejscu niedostępnym dla dzieci.



j

PRODUCENT NAKŁUWACZA I STERYLNEGO LANCETU

 Shandong Lianfa Medical Plastic Products Co., Ltd.

 Linkfar Healthcare GmbH

Niederrheinstraße 71, 40474 Düsseldorf, Niemcy

 Nakłuwacz ₀₁₉₇ Sterylny lancet

 Beijing Ruicheng Medical Supplies Co., Ltd.

 Lotus NL B.V.

Koningin Julianaplein 10, le Verd, 2595AA, The Hague, Holandia

 Nakłuwacz ₀₁₉₇ Sterylny lancet

 Tianjin Huahong Technology Co., Ltd.

 Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)

Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Niemcy

 Nakłuwacz

PRODUCENT PASKÓW

 Sejoy Biomedical Co., Ltd.

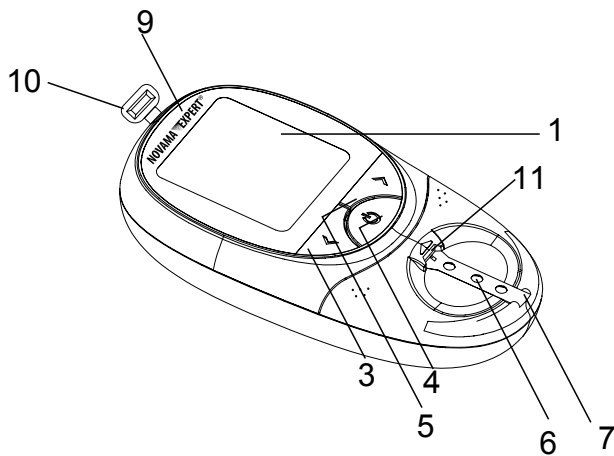
Area C, Building 2, No.365, Wuzhou Road, Yuhang Economic Development Zone, 311100 Hangzhou City, Zhejiang CHIŃSKA REPUBLIKA LUDOWA



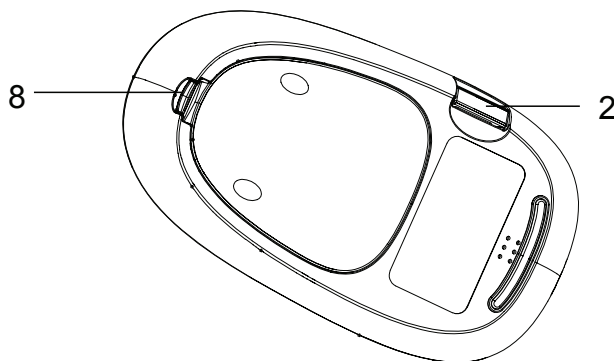
 Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)

Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Niemcy

SCHEMAT PRODUKTU



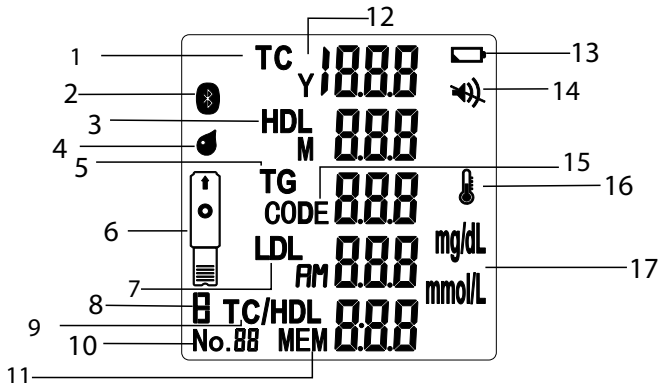
Przód



Na odwrocie

NR I NAZWA	SPOSÓB UŻYTKOWANIA
1 Wyświetlacz LCD	Do wyświetlania wyników pomiarów i różnych informacji
2 Chip kalibracyjny	Do przechowywania informacji o paskach testowych
3 Lewy przycisk	Przycisk funkcyjny z różnymi funkcjami dla różnych interfejsów
4 Przycisk potwierdzenia/ włączenia/wyłączenia zasilania	Przycisk funkcyjny z różnymi funkcjami dla różnych interfejsów
5 Prawy przycisk	Przycisk funkcyjny z różnymi funkcjami dla różnych interfejsów
6 Otwór testowy	Paski testowe do testowania przez otwór kontrolny
7 Uchwyt paska testowego	Do mocowania pasków testowych
8 Pokrywa baterii	Do mocowania baterii
9 NOVAMA EXPERT®	Logotyp marki
10 Typ C Com	W zestawie z kablem USB do transmisji danych, który może być używany do komunikacji z komputerem w celu zarządzania historią pomiarów.
11 Przełącznik stykowy	Wykrywanie pozycji pasków testowych; stan gotowości: włożyć paski testowe, aby włączyć zasilanie

WPROWADZENIE DO WYŚWIETLACZA ANALIZATORA DO OZNACZENIA PROFILU LIPIDOWEGO



NR I NAZWA	SPOSÓB UŻYTKOWANIA
1 TC	Całkowita zawartość cholesterolu
2 Symbol Bluetooth	Gdy wyświetlany jest ten symbol, oznacza to, że funkcja Bluetooth jest włączona
3 HDL	Zawartość cholesterolu lipoprotein o wysokiej gęstości
4 Symbol ładowania	Gdy ten symbol miga, oznacza to, że można dodać próbkę
5 TG	Zawartość trójglicerydów
6 Symbol pasków testowych	Gdy ten symbol miga, oznacza to, że można włożyć paski testowe z profilem lipidowym

NR I NAZWA	SPOSÓB UŻYTKOWANIA
7 LDL	Zawartość cholesterolu lipoprotein o niskiej gęstości
8 Rodzaj próbki	Litera „b” oznacza pełną krew kapilarną i pełną krew żylną, a litera „P” oznacza próbkę surowicy lub osocza
9 TC/HDL	Cholesterol całkowity/cholesterol HDL
10 Numer identyfikacyjny	Określ numer identyfikacyjny
11 Symbol informacji o przechowywaniu	Gdy wyświetlany jest ten symbol, informacje wyświetlane na tym interfejsie są zapisanymi wynikami pomiarów
12 Data i czas	„Y” oznacza rok, „M” oznacza miesiąc, „D” oznacza dzień, a „AM”/”PM” oznacza poranek/popołudnie
13 Przypomnienie o niskim poziomie naładowania baterii	Gdy wyświetlany jest ten symbol, oznacza to, że bateria musi zostać wymieniona w odpowiednim czasie
14 Ikona dźwięku	Pojawia się po włączeniu dźwięku
15 Kod	Wskazuje numer kodu pasków testowych do oznaczenia profilu lipidowego
16 Podpowiedź temperatury	Temperatura pracy (15 °C ~ 35 °C) monit
17 Jednostka pomiaru	Wskazuje jednostkę wyników pomiaru, w tym mg/dl i mmol/l

WŁAŚCIWOŚCI

FUNKCJA	OPIS
Zakres pomiaru	TC: 2,59-10,35 mmol/l (100-400 mg/dl)
	HDL: 0,39-2,59 mmol/l (15-100 mg/dl)
	TG: 0,51-7,34 mmol/L(45-650 mg/dl)
Rodzaj próbki	Krew pełna kapilarna i krew pełna żylna, próbka surowicy lub osocza
Objętość próbki	35 µL
Kontrola wyświetlacza	Po włączeniu, analizator do oznaczenia profilu lipidowego wyświetla wszystkie elementy na ekranie LCD
Alarm dźwiękowy	Gdy dźwięk jest włączony, pojawia się alarm dźwiękowy, gdy analizator do oznaczenia profilu lipidowego jest włączany lub wyłączany
Niskie napięcie	Na ekranie analizatora do oznaczenia profilu lipidowego oraz w formie sygnału dźwiękowego pojawia się powiadomienie o niskim poziomie naładowania baterii
Jednostka pomiaru	mg/dl lub mmol/l
Funkcja Bluetooth	Gdy funkcja Bluetooth jest włączona, dane mogą być przesyłane do powiązanych urządzeń mobilnych
Funkcja pamięci	1 000 zestawów danych
Funkcja automatycznego wyłączania	Okolo 3 minuty po ostatniej operacji
Czas pomiaru	≤180s

FUNKCJA	OPIS
Zasilanie	4,5 VDC, 300 mA (1,5 V x 3 baterie alkaliczne)
Żywotność baterii	100 godzin lub 1000 testów
Rozmiar analizatora	126 mm * 71 mm * 25 mm
Rozmiar ekranu wyświetlacza	41,6 mm * 43,0 mm
Waga	Okolo 113,6 g (bez baterii)
Tryb działania	Ciągła praca
Środowisko działania	15-35°C; wilgotność ≤80%
Warunki przechowywania	0-50°C; wilgotność ≤90%
Oczekiwany okres eksploatacji	5 lat
Typ C Com	W zestawie z kablem USB do transmisji danych; znamionowe napięcie wejściowe wynosi 5 V DC (bez zewnętrznego źródła zasilania)

Numer wersji oprogramowania wbudowanego to V1.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI, OSTRZEŻENIA I WSKAZÓWKI

1. Ten system do monitorowania profilu lipidowego może być używany wyłącznie do oznaczania próbek pełnej krwi kapilarnej i pełnej krwi żyłnej, surowicy lub osocza.
2. Należy unikać silnych zakłóceń elektromagnetycznych podczas pomiaru, ponieważ mogą one wpływać na dokładność.
3. Jeśli na wyświetlaczu pojawi się sygnał błędu, zapoznaj się z częścią [Wskazówki i rozwiązywanie problemów], aby najpierw sprawdzić

analizator do oznaczenia profilu lipidowego; jeśli problemu nie można rozwiązać, skontaktuj się z producentem lub dostawcą.

4. Nakłuwacz jest produktem jednorazowego użytku. Zużyte nakłuwacze i paski testowe należy odpowiednio zutylizować przed wyrzuceniem (na przykład wrzucić do specjalnego kosza na śmieci), aby uniknąć zakażenia krzyżowego.
5. Aby uniknąć uszkodzenia analizatora, należy używać go zgodnie z metodą określoną w instrukcji.
6. Zużyte baterie należy poddać recyklingowi zgodnie z wymaganiami.
7. Przed użyciem pasków testowych należy sprawdzić numer partii produkcyjnej. Jeśli paski testowe utraciły ważność lub ich struktura jest niekompletna lub w obszarze testowym występują widoczne plamy, nie należy ich ponownie używać.
8. Po wyjęciu pasków testowych należy jak najszybciej zamknąć pojemnik, aby uniknąć zawilgocenia i zanieczyszczenia pasków testowych, co może mieć wpływ na wyniki testu.
9. Nie należy dotykać części ładującej pasków testowych rękami, aby zapobiec zanieczyszczeniu tego obszaru.
10. Przed wykonaniem badania należy sprawdzić, czy numer chipa kalibracyjnego odpowiada numerowi wyświetlanemu na analizatorze do oznaczenia profilu lipidowego i numerowi na pojemniku z paskami testowymi.
11. Paski testowe muszą być przechowywane w oryginalnych pojemnikach. Należy użyć pasków testowych natychmiast po ich wyjęciu i szczelnie zamknąć pojemnik.
12. Utylizacja odpadów: Zużyte paski do pomiaru profilu lipidowego lub lancet należy odpowiednio zutylizować zgodnie z przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów medycznych. Akumulatory i jednostka główna powinny być prawidłowo utylizowane zgodnie z krajowymi przepisami i regulacjami dotyczącymi ochrony środowiska.

13. ~~62~~ Jako źródło zagrożenia biologicznego i potencjalnie zakaźnego materiału, próbka krwi powinna być obsługiwana lub traktowana w rękawicach ochronnych. Unikać kontaktu ze skórą.
14. Baterie należy wymienić na nowe natychmiast po użyciu. Baterie należy wyjmować, gdy urządzenie nie jest używane przez dłuższy czas (ponad 3 miesiące). Nie należy mieszać dodatniego i ujemnego bieguna baterii.
15. Użyj standardowego kabla danych interfejsu danych USB dla analizatora do oznaczenia profilu lipidowego naszej firmy jako specjalnego kabla danych online. Aby uniknąć uszkodzenia analizatora do oznaczenia profilu lipidowego, do połączenia z komputerem nie należy używać innego kabla interfejsu danych.
16. Type-C Com: Użyj kabla USB do podłączenia komputera (spełnia wymagania norm IEC 60950 i IEC 62368), wejściowe napięcie znamionowe wynosi 5 V DC (bez zewnętrznego źródła zasilania).

WARUNKI ŚRODOWISKOWE DLA NORMALNEGO UŻYTKOWANIA SYSTEMU W POMIESZCZENIACH

- Wysokość: do 10 000 stóp (3 048 metrów) nad poziomem morza.
- Temperatura pracy: 15°C ~ 35°C (59°F ~ 95°F).
- Wilgotność względna podczas pracy: ≤80% wilgotności względnej.
- Kategoria przepięcia: Nie dotyczy.
- Stopień zanieczyszczenia planowanego środowiska: 2.

WARTOŚCI REFERENCYJNE

RODZAJ BADANIA	POZIOM POŻĄDANY	POZIOM GRANICZNIE WYSOKI	POZIOM WYSOKI
TC	<5,17 mmol/l (<200 mg/dl)	5,17-6,21 mmol/l (200-240 mg/dl)	>6,21 mmol/l (>240 mg/dl)
HDL	>1,55 mmol/l (>60 mg/dl)	Mężczyźni: 1,04-1,55 mmol/l (40-60 mg/dl) Kobiety: 1,29-1,55 mmol/l (50-60 mg/dl)	Mężczyźni: <1,04 mmol/l (<40 mg/dl) Kobiety: <1,29 mmol/l (<50 mg/dl)

TG	<1,69 mmol/l (<150 mg/dl)	1,69-2,26 mmol/l (150-200 mg/dl)	>2,26 mmol/l (>200 mg/dl)
LDL	<3,36 mmol/l (<130 mg/dl)	3,36-4,14 mmol/l (130-160 mg/dl)	>4,14 mmol/l (>160 mg/dl)

Współczynnik konwersji (TC, HDL, LDL): mmol/l*38,65=mg/dl

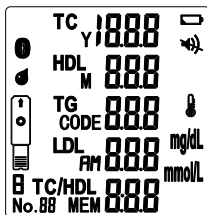
Współczynnik konwersji (TG): mmol/l*88,55=mg/dl

* Każda placówka medyczna powinna ustalić własne zakresy referencyjne.

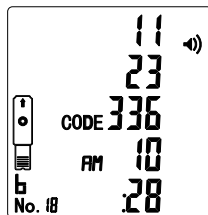
INSTRUKCJA KONFIGURACJI

WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE ZASILANIA

Po włożeniu trzech baterii AAA/1,5 V do komory baterii zgodnie z instrukcją „Konservacja analizatora i rozwiązywanie problemów”, urządzenie automatycznie włączy się i wyświetli ekran gotowości (rys. 2). Informacje na temat konfiguracji znajdują się w sekcji Konfiguracja urządzenia w tym rozdziale. Po zakończeniu konfiguracji systemu analizator wyłączy się automatycznie. Naciśnij przycisk „Potwierdź/Włącz/Wyłącz zasilanie” na panelu, a następnie pojawi się ekran włączenia zasilania (rys. 1), wyświetlający wszystkie symbole, które mogą być wyświetlane przez około 2 sekundy. Po 2 sekundach wyświetlony zostanie ekran gotowości (rys. 2). Na ekranie gotowości naciśnij przycisk „Potwierdź/Włącz/Wyłącz”, aby wyłączyć analizator do oznaczenia profilu lipidowego.



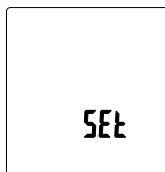
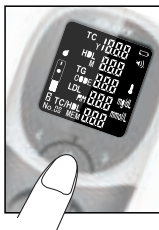
Rys. 1



Rys. 2

USTAWIENIA SYSTEMU

Wyłącz analizator, a następnie naciśnij przycisk włączania/wyłączania zasilania i przytrzymaj go przez co najmniej 2 sekundy, aby przejść do trybu konfiguracji pokazanego poniżej:



Naciśnij „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk”, aby wyświetlić kilka podrzędnych trybów konfiguracji:

Set	Konfiguracja systemu, w tym data, godzina, jednostki i dźwięk.
CHE	Tryb kontroli układu optycznego. Używaj pasków kontrolnych.
CrL	Tryb kontroli układu optycznego. Płyn kontrolny do oznaczenia profilu lipidowego.
PC	Eksport historii pomiarów.
dEL	Tryb usuwania pamięci.
Elt	Naciśnięcie powoduje wyjście z trybu konfiguracji i zapisanie zmian. Analizator wyłączy się automatycznie.

y 02 1

1) Ustawienie roku

Na wyświetlaczu pojawi się rok „Y”. Naciśnij „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk”, aby ustawić rok. Następnie naciśnij przycisk „Potwierdź/Włącz/Wyłącz”, aby zapisać ustawienie i przejść do ustawienia miesiąca.

m 01

2) Ustawienie miesiąca

Na wyświetlaczu pojawi się miesiąc „M”. Naciśnij „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk”, aby ustawić miesiąc. Następnie naciśnij przycisk „Potwierdź/Włącz/Wyłącz”, aby zapisać ustawienie i wprowadzić ustawienie daty.

d 25

3) Ustawienia daty

Na wyświetlaczu pojawi się data „D”. Naciśnij „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk”, aby ustawić datę. Następnie naciśnij przycisk „Potwierdź/Włącz/Wyłącz”, aby zapisać ustawienie i przejść do ustawień systemu czasu.

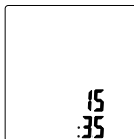
4) Ustawienie systemu czasu

Aby wybrać format czasu AM/PM (system 12-godzinny) lub 24-godzinny, naciśnij „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk”. Następnie naciśnij przycisk „Potwierdź/Włącz/Wyłącz”, aby zapisać ustawienie i wprowadzić ustawienie godziny/minut.

24H

LUB

12H



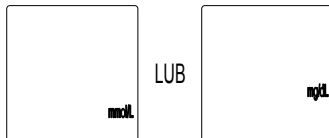
5) Ustawienie godziny/minuty

Informacja o godzinie/minucie pojawi się w prawym górnym rogu wyświetlacza. Naciśnij „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk”, aby ustawić godzinę. Następnie naciśnij przycisk „Potwierdź/Włącz/Wyłącz”, aby zapisać ustawienie i wprowadzić ustawienie minut. Powtórz powyższą operację, aby ustawić minutę. Naciśnij przycisk „Potwierdź/Włącz/Wyłącz”, aby zapisać ustawienie i przejść do ustawienia jednostki pomiaru.

Uwaga: Jeśli wybrano 12-godzinny system czasu, analizator do oznaczenia profilu lipidowego wyświetli AM lub PM.

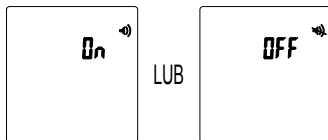
6) Ustawienie jednostki pomiaru

Analizator do oznaczenia profilu lipidowego może wyświetlać wynik badania w dwóch jednostkach: miligram/decylitr (mg/dl) lub milimol/litr (mmol/l). Naciśnij przycisk „W lewo” lub „W prawo”, aby wybrać urządzenie, a następnie naciśnij przycisk „Potwierdź/Włącz/Wyłącz”, aby zapisać ustawienia i przejść do ustawień dźwięku.



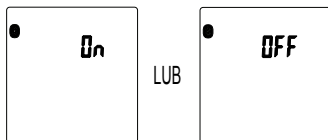
7) Ustawienie dźwięku

Naciśnij „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk”, aby włączyć lub wyłączyć dźwięk. Naciśnij przycisk „Potwierdź/Włącz/Wyłącz”, aby zapisać informacje o ustawieniach dźwięku.



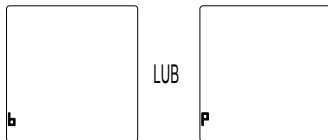
8) Ustawianie Bluetooth

Naciśnij „lub”, aby włączyć lub wyłączyć funkcję Bluetooth. Gdy na wyświetlaczu pojawi się symbol Bluetooth, oznacza to, że funkcja Bluetooth jest włączona. Naciśnij przycisk , aby zapisać i kontynuować.



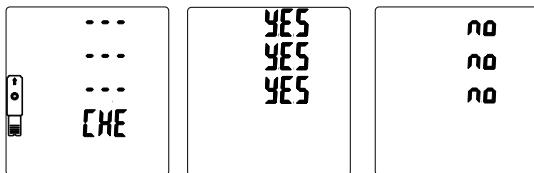
9) Ustawienie typu próbki

Naciśnij „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk”, aby wybrać tryb typu próbki. „b” dla pełnej krwi kapilarnej i pełnej krwi żyłnej, „P” dla próbki surowicy lub osocza. Na wyświetlaczu pojawi się odpowiedni symbol. Naciśnij przycisk , aby zapisać i kontynuować.



KONTROLA UKŁADU OPTYCZNEGO ANALIZATORA

Jeśli w zestawie znajdują się paski kontrolne, można ich użyć do kontroli układu optycznego. Aby uzyskać akcesoria, należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub producentem.



Po wyłączeniu analizatora naciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy, aby przejść do trybu konfiguracji analizatora. Naciskaj „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk”, aż na wyświetlaczu pojawi się CHE. Naciśnij przycisk , aby przejść do trybu kontroli układu optycznego, włóż paski kontrolne, a następnie naciśnij przycisk , aby rozpocząć kontrolę układu systemu optycznego:

- jeśli na wyświetlaczu pojawi się komunikat „TAK”, analizator działa prawidłowo;
- jeśli wyświetlany jest komunikat „NIE”, analizator działa nieprawidłowo.

Po zakończeniu pomiaru wyjdź z trybu kontroli układu optycznego, naciskając przycisk . Naciskaj „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk”, aż na wyświetlaczu pojawi się „Elt”. Naciśnij przycisk , aby wyjść z trybu konfiguracji analizatora.

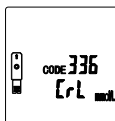
⚠ Uwaga: jeśli system układu optycznego działa nieprawidłowo, należy sprawdzić paski kontrolne pod kątem zanieczyszczenia, wygięcia lub uszkodzenia. W przypadku stwierdzenia powyższego zjawiska należy ponownie sprawdzić jakość pasków. Jeśli po ponownym sprawdzeniu nadal występują problemy, należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub producentem.

KONTROLA UKŁADU OPTYCZNEGO - PŁYN KONTROLNY DO OZNACZENIA PROFILU LIPIDOWEGO

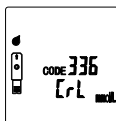
Kiedy należy stosować płyn kontrolny do oznaczenia profilu lipidowego?

1. Gdy wyniki pomiarów odbiegają od oczekiwań.
2. Jeśli urządzenie nie było używane przez dłuższy czas i nie można potwierdzić jego dokładności, można użyć pasków kontrolnych lub płynu kontrolnego do oznaczenia profilu lipidowego jakości w celu weryfikacji.

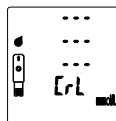
Bardzo ważne jest przeprowadzanie testów z użyciem płynu kontrolnego na różnych poziomach stężenia, aby upewnić się, że system działa prawidłowo. Płyn kontrolny pomaga sprawdzić, czy analizator i paski testowe współpracują ze sobą i czy test jest wykonywany prawidłowo. Regularne wykonywanie tej prostej kontroli ma kluczowe znaczenie dla uzyskania dokładnych wyników.



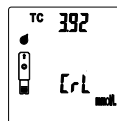
Rys. 1



Rys. 2



Rys. 3



Rys. 4

Po wyłączeniu analizatora naciśnij i przytrzymaj przez 2 sekundy aby przejść do **trybu konfiguracji analizatora**. Naciśnij „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk”, aż na wyświetlaczu pojawi się CrL. Naciśnij przycisk , aby przejść do trybu kontroli układu optycznego, jeśli chip z kodem został włożony do urządzenia, można zobaczyć interfejs pokazany na rys. 1.

- ⚠ Uwaga: Należy używać wyłącznie określonego płynu kontrolnego do oznaczenia profilu lipidowego (TC-01a/TC-01b/MC-01a/MC-01b).
- ⚠ Nie połykać płynu kontrolnego; nie jest on przeznaczony do spożycia przez ludzi.
- ⚠ Nie stosować płynu kontrolnego na skórę lub oczy, ponieważ może to spowodować podrażnienie.

METODY BADAŃ

1. Gdy analizator wyświetla interfejs pokazany na Rys. 1, oznacza to, że wszedł w tryb wykrywania płynu kontrolnego do oznaczenia profilu lipidowego. Teraz można włożyć pasek testowy.
2. Gdy symbol kropli krwi na analizatorze miga, jak pokazano na Rys. 2, oznacza to, że pasek testowy został pomyślnie wykryty i można dodać płyn kontrolny.
3. Po dodaniu próbki analizator automatycznie rozpozna i rozpocznie pomiar, w tym momencie należy odczekać pewien czas, a analizator wyświetli wyniki pomiaru. Czas pomiaru był krótszy niż 180 sekund.
4. Podczas procesu pomiaru ekran analizator będzie migał, jak pokazano na Rys. 3, do momentu wyświetlenia wyniku pomiaru lub wyświetlenia go w inny sposób. Jeśli wyświetlany jest błąd, należy sprawdzić problem zgodnie z sekcją Wskazówki i Rozwiązywanie Problemów).
5. Analizator może automatycznie wyświetlać stężenie i rodzaj płynu kontrolnego dla bieżącego testu. W związku z tym w interfejsie wyświetlania wyników będą wyświetlane różne wyniki. Jak pokazano na Rys. 4, analizator zidentyfikował zastosowany rodzaj płynu kontrolnego jako typ TC, a interfejs wyników pokazywał tylko wynik TC.

ODPOWIEDNIE STĘŻENIE PŁYNU KONTROLNEGO DO OZNACZENIA PROFILU LIPIDOWEGO

TC-01a: TC: 2,61-4,85 mmol/l

TC-01b: TC: 5,22-9,69 mmol/l

MC-01a: HDL: 0,55-1,01 mmol/l

TG: 0,95-1,77 mmol/l

MC-01b: HDL: 1,09-2,02 mmol/l

TG: 1,90-3,52 mmol/l

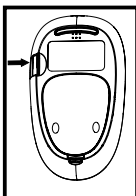
- △ Uwaga: Przed użyciem należy sprawdzić, czy okres ważności płynu kontrolnego do oznaczenia profilu lipidowego upłynął.
- △ Sprawdzić, czy termin ważności pasków upłynął.

WŁÓŻ CHIP KALIBRACYJNY



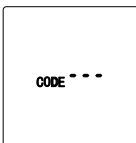
1) Przed włożeniem paska testowego należy sprawdzić numery kodów na pojemniku z paskiem testowym.

Numery kodów służą do kalibracji analizatora z używanymi paskami testowymi.



2) Włóż chip kodujący z opakowania pasków do portu chipowego analizatora.

Każde opakowanie pasków zawiera jeden chip kodujący. Wymień istniejący chip kodujący po rozpoczęciu korzystania z nowego pojemnika pasków.



3) Uwaga: Jeśli na analizatorze nie ma chipa, na wyświetlaczu LCD pojawi się .

Wykonaj krok 2, aby zainstalować chip kodujący.

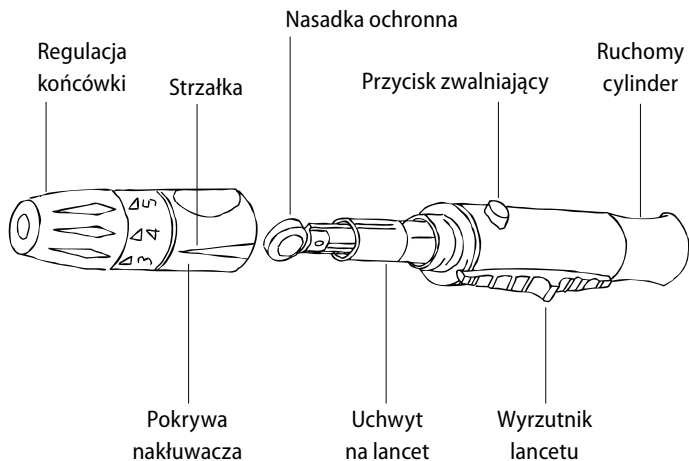


4) Otwierając nowe pudełko pasków testowych, włóż chip kalibracyjny znajdujący się w pudełku do gniazda. Powtórz powyższe czynności podczas otwierania nowego pudełka.

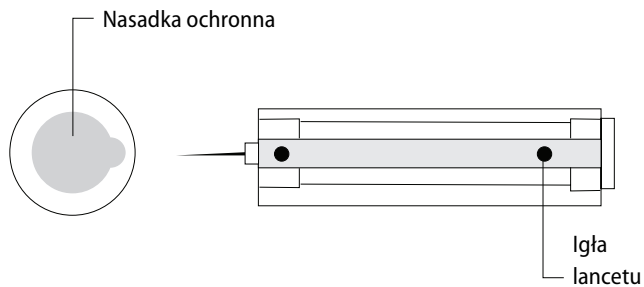
⚠ Uwaga: Chip kalibracyjny jest mały i można go łatwo zgubić. W związku z tym należy zawsze wkładać chip kalibracyjny do analizatora przed wymianą nowego pudełka pasków testowych. W trybie wyłączenia należy wymienić chip kalibracyjny.

KORZYSTANIE Z NAKŁUWACZA

● Nakłuwacz



● Lancet



PRZYGOTOWANIE NAKŁUWACZA



1) Odkręć pokrywę nakłuwacza.



2) Mocno wsuń nowy lancet do uchwyty lancetu.



3) Przytrzymaj osłonkę igły lancetu i delikatnie przekręć ją, aż oddzieli się od lancetu.

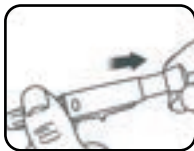


4) Zdejmij nasadkę nakłuwacza. Unikaj dotykania igły lancetu.



5) Dostosuj ustawienie głębokości - regulowana końcówka umożliwia 5 poziomów nakłucia skóry. Obrócić osłonę nakłuwacza do wybranego ustawienia.

Uwaga: Płytsze nakłucie może być mniej bolesne. Wypróbuj najpierw płytsze ustawienie i zwiększaj głębokość, aż znajdziesz wystarczająco głęboką, aby uzyskać wystarczającą kroplę krwi do badania.



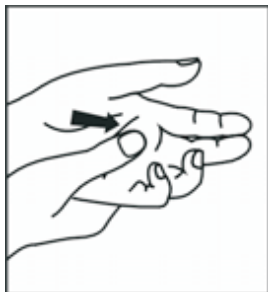
6) Zablokowanie nakłuwacza

Przesuń regulator sprężyny wyrzutnika do tyłu, aż usłyszysz kliknięcie. Nakłuwacz jest gotowy do użycia.

Brak kliknięcia nie stanowi problemu. Możliwe, że został odbezpieczony podczas wkładania lancetu.

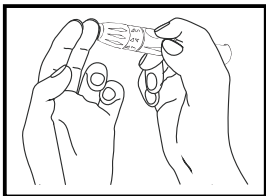
△ **Uwaga:** Nie należy zbyt mocno ciągnąć prowadnicy do tyłu, aby zapobiec jej wypadnięciu. Podczas pobierania krwi długopis powinien być ustawiony pionowo i mocno przylegać do skóry. Igła lancetu nie powinna być przechylona; w przeciwnym razie wpłynie to na efekt pobierania krwi. Nakłuwacz do krwi jest przeznaczony do jednorazowego użytku, nie należy go używać ponownie, aby uniknąć zakażenia krzyżowego. Nie wyrzucaj igły po użyciu i trzymaj ją z dala od dzieci, aby zapobiec niebezpieczeństwu.

POBIERANIE PRÓBEK KRWI Z OPUSZKA PALCA



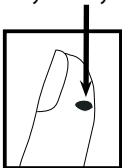
1) Przed wykonaniem badania należy upewnić się, że dłoń jest ciepła i rozluźniona przed pobraniem próbki krwi kapilarnej. W razie potrzeby użyj ciepłej wody, aby zwiększyć przepływ krwi. Masuj dłoń od nadgarstka do opuszki palca kilka razy, aby pobudzić przepływ krwi.

Oczyść miejsce badania wacikiem nasączonym alkoholem, a następnie dokładnie je osusz.

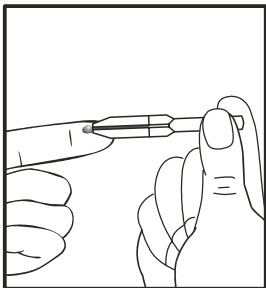


2) Mocno przyłóż nakłuwacz do opuszki palca. Naciśnij przycisk zwalniający.

Przybliżony rozmiar

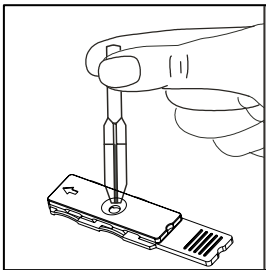


3) Delikatnie ściśnij palec, aż pojawi się okrągła kropla krwi. Strzepnij pierwszą kroplę. Jeśli krew rozmazuje się lub spływa, nie należy używać tej próbki. Wytrzyj obszar i delikatnie wyciśnij kolejną kroplę krwi lub nakłuj nowe miejsce.



4) Przy użyciu próbki kapilarnej trzymać ją poziomo i zanurzyć końcówkę w próbce krwi. Działanie kapilarne automatycznie przyciągnie próbkę do linii napełniania i zatrzyma ją.

⚠ Uwaga: próbka kapilarna napełni się automatycznie. Nigdy nie ściskaj próbki kapilarnej podczas pobierania próbek.



5) Wyrównaj końcówkę probówki kapilarnej z obszarem aplikacji próbki na pasku, ściśnij górną część probówki, aby uwolnić próbkę w celu zakończenia pobierania próbki (około 35 μL).

Uwaga: Nie wkładać paska z probówką kapilarną lub pipetą. Krew kapilarna powinna być badana natychmiast po pobraniu.

W celu uzyskania dokładnych wyników zaleca się użycie probówki kapilarnej lub pipety.

⚠ Uwaga: Aby uzyskać dokładniejsze wyniki, zaleca się stosowanie probówki do pobierania krwi kapilarnej lub pipety, a próbki krwi powinny być badane natychmiast po pobraniu.

POBIERANIE KRWI ŻYLNEJ

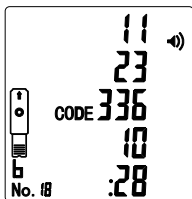
1. Pobranie pełnej krwi żyłnej musi być wykonane przez pracowników służby zdrowia.
2. Zalecane miejsce pobrania krwi: ramię.
3. Jeśli próbka zawiera antykoagulant, do monitorowania można zastosować tylko antykoagulant heparyny sodowej lub antykoagulant EDTA, należy unikać stosowania próbek zawierających inne antykoagulanty.
4. Krew żylna zawierająca antykoagulant powinna zostać użyta w ciągu 8 godzin od pobrania.
5. Próbka w pojemniku powinna być dobrze wymieszana przed badaniem.
6. Podczas monitorowania żyłnej krwi pełnej należy unikać hemolizy.

Objętość próbki powinna wynosić 35 μL . Jeśli próbka jest zbyt duża lub zbyt mała, należy wymienić próbkę testową na nową, aby uniknąć błędów spowodowanych ponownym pobraniem próbki.

PRZYGOTOWANIE PRÓBKİ DO BADANIA



1) Naciśnij przycisk „Potwierdź/Włącz/Wyłącz”, aby włączyć analizator i wyświetlić wszystkie symbole na ekranie LCD. Obserwuj wyświetlacz LCD podczas uruchamiania, aby upewnić się, że wszystkie segmenty i elementy wyświetlacza są włączone i że nie brakuje żadnych ikon ani elementów. Symbol  informuje o niskim poziomie naładowania baterii, którą należy niezwłocznie wymienić.



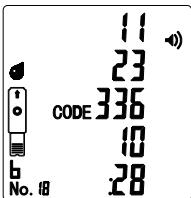
2) Po uruchomieniu analizatora wyświetlany jest interfejs użytkownika. Po upewnieniu się, że chip kalibracyjny jest włożony, sprawdź, czy kod cyfrowy wyświetlany na wyświetlaczu LCD jest zgodny z kodem na górze banku pamięci karty testowej.



3) Włóż próbki testowe do analizatora zgodnie z kierunkiem strzałki, gdy odpowiedni wzór na wyświetlaczu LCD miga, i upewnij się, że karta została włożona na miejsce.

Uwaga! Upewnij się że pasek testowy wprowadzony jest do miernika odpowiednią stroną

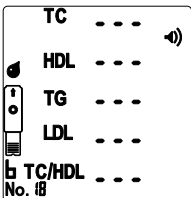




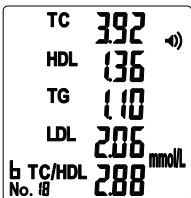
4) Po włożeniu próbki testowej na wyświetlaczu LCD zacznie migać symbol kropli krwi. W tym momencie można wykonać badanie kropli krwi przy użyciu przygotowanej próbki.



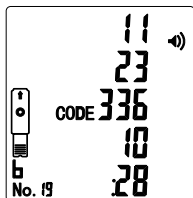
5) Nałożenie 35 µl próbki krwi na obszar testowy próbek testowych.



6) Analizator wyświetli wyniki testu w ciągu 180 sekund i jednocześnie obliczy wartości LDL i TC/HDL.



7) Po wyjęciu próbek testowych analizator automatycznie powróci do ekranu gotowości. „Nie.” zostanie automatycznie dodane o 1 dla następnego badania.



8) Na ekranie czuwania nacisnąć „lewy przycisk”, aby wejść w ustawienia identyfikatora (ID); numer ID znajdujący się za „Nr” zacznie migać. Naciśnij ponownie „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk” i ustaw wymagany numer identyfikacyjny pomiaru (w zakresie 0-99). Po zakończeniu ustawiania naciśnij przycisk „Potwierdź/Włącz”, a następnie powrót do interfejsu gotowości.

DANE I PRZECHOWYWANIE

ANALIZATOR

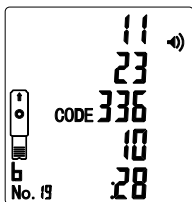
1. Usunięcie danych

Naciśnij „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk” w interfejsie ustawień systemowych, aż wyświetli się „dEL”. Naciśnij przycisk „Potwierdź/Włącz/Wyłącz” na środku interfejsu „dEL”, po czym wszystkie dane zostaną wyczyszczone i zostanie wyświetlony ponownie komunikat „dEL”. Ten produkt może zarejestrować maksymalnie 1000 zestawów danych, a poprzednie dane zostaną automatycznie nadpisane po zapelnieniu pamięci.

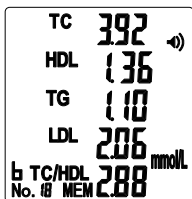
2. Przekazywanie danych

W trybie gotowości użyj kabla USB, aby połączyć się z komputerem. Naciskaj „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk” w interfejsie ustawień systemu do momentu wyświetlenia „PC”. W tym interfejsie naciśnij środkowy przycisk „Potwierdź/Włącz/Wyłącz”, aby przesłać dane. Jeśli wyświetla się „tak”, przekazywanie danych przebiega prawidłowo, jeśli wyświetla się „nie”, przekazywanie danych przebiega nieprawidłowo.

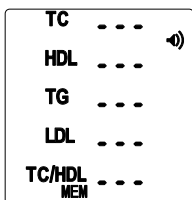
3. Przeszukiwanie danych



1) Na ekranie początkowym naciśnij „Prawy przycisk”, aby przejść do interfejsu przeszukiwania danych.



2) Naciśnij ponownie „Lewy przycisk” lub „Prawy przycisk”, aby przeglądać zmierzone dane jeden po drugim. Krótkie naciśnięcie przycisku „Potwierdź/Włącz/Wyłącz” spowoduje powrót do interfejsu w gotowości.



3) Jeśli w pamięci nie ma żadnych danych, na ekranie pojawi się --- i odpowiedni komunikat głosowy.

OPROGRAMOWANIE DO ZARZĄDZANIA DANYMI

1. Konfiguracja komputera

Komputer z portem USB Type-C Com i zainstalowanym systemem operacyjnym Win7, Win8 lub Win10 firmy Microsoft (od wersji 2016) i WPS (od wersji 2010). Za pomocą odpowiedniego kabla USB podłącz analizator do komputera i zainstaluj sterownik funkcji USB.

2. Logowanie do oprogramowania

Kliknij dwukrotnie „BF data Software.exe”, wprowadź nazwę użytkownika

„BF” i hasło „Password”, jak pokazano na poniższym rysunku.

3. Konfiguracja oprogramowania

Kliknij „Połączenie”, aby przejść do interfejsu „Konfiguracja portów”, a następnie wybierz odpowiedni numer portu kabla. Szybkość transmisji: „9600”; bity danych: „8”; bity parzystości: „brak”; bity stopu: „1”; kontrola przepływu: „Brak”.

4. Import i eksport danych

Kliknij „Start” w interfejsie, aby przejść do trybu odbioru; kliknij „Wyczyść dane”, aby wyczyścić odebrane dane; kliknij „Eksportuj do Excela”, aby wyeksportować odebrane dane jako arkusz EXCEL.



KONSERWACJA ANALIZATORA I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

WYMIANA BATERII

Jeśli bateria jest rozładowana, symbol baterii „”, pojawia się na każdym ekranie wyświetlacza do momentu wymiany baterii. Komunikat o błędzie E-4 pojawi się, jeśli poziom naładowania baterii jest zbyt niski, aby wykonać dalsze badania. Analizator nie będzie działał do momentu wymiany baterii.



1) Przy wyłączonym analizatorze odwróć go, aby znaleźć pokrywę baterii. Wciśnij zatrzask pokrywy baterii znajdujący się na górze i podnieś pokrywę, aby ją otworzyć.



2) Wyjmij i wyrzuć zużyte baterie. Umieść trzy baterie AAA na plastikowej taśmie. Upewnij się, że dwie zewnętrzne baterie są ustawione stroną z plusem (+) do dołu, w kierunku dolnej części analizatora, a środkowa bateria jest ustawiona stroną z plusem (+) do góry, w kierunku górnej części analizatora.

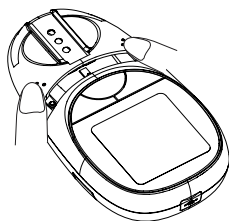


3) Umieść pokrywę baterii z powrotem na miejscu, aż zostanie zablokowana.



⚠ Uwaga: Baterie należy odpowiednio utylizować. Skontaktuj się z lokalnymi władzami, aby uzyskać informacje na temat praktyk utylizacji lub recyklingu w Twojej okolicy.

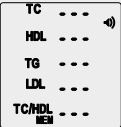
CODZIENNA KONSERWACJA

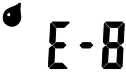


1. Wyjmij uchwyt pasków testowych, naciskając środek uchwytu pasków testowych i wysuwając go z analizatora. Przetrzyj wilgotną szmatką lub łagodnym detergentem i osusz suchą, miękką szmatką. Wsuń uchwyt pasków testowych z powrotem do analizatora, kładąc go płasko na analizatorze. Mocno naciśnij kciukiem środek uchwytu pasków testowych i wciśnij go, aż zatrzaśnie się na swoim miejscu.
 2. Obudowę analizatora i ekran LCD można delikatnie przetrzeć czystą, miękką, suchą ściereczką lub papierem. W razie potrzeby wyczyść powierzchnię miękką ściereczką zwilżoną wodą i osusz ją czystą, miękką ściereczką.
 3. Do dezynfekcji analizatora należy użyć miękkiej ściereczki nasączonej niewielką ilością alkoholu medycznego, aby delikatnie przetrzeć powierzchnię.
- ⚠ Uwaga: Nie używaj rozpuszczalników organicznych, takich jak benzyna lub rozcieńczalnik do farb, które mogą spowodować uszkodzenie analizatora. Przetrzyj obszar czujnika bawełnianym wacikiem. Nie zarysuj przezroczystego okienka zasłaniającego czujnik.
- ⚠ Każdy poważny incydent związany z wyrobem należy zgłosić producentowi i właściwemu organowi państwa członkowskiego, w którym użytkownik lub pacjent mają miejsce zamieszkania.

WSKAZÓWKI I ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

KOMUNIKAT	OBJAŚNIENIE	ROZWIĄZANIE
CODE - - -	Brak chipa kalibracyjnego lub chip nie jest dobrze zainstalowany	Prawidłowo włóż chip kalibracyjny do analizatora.
 E-1	Przemieszczanie się paska testowego podczas badania lub awaria urządzenia	Unikaj potrząsania lub wyjmowania paska testowego podczas testu. Jeśli problemu nie można rozwiązać, należy skontaktować się z producentem.
 E-2	Próbka została nałożona na pasek testowy zbyt wcześnie	Powtórz badanie i zastosuj próbkę po pojawieniu się symbolu kropli krwi.
 E-3	Zużyty lub zabrudzony pasek testowy	Upewnij się, że paski testowe mają datę ważności wydrukowaną na etykiecie pojemnika.
E-4 	Zbyt niski poziom naładowania baterii	Wymień baterie, a następnie powtórz badanie.
E-5	Nieprawidłowe wykrywanie ścieżki światła po włączeniu zasilania (np. uszkodzona szyba, plamy, ciała obce blokujące otwór testowy po włączeniu zasilania)	Przetrzyj powierzchnię czystą, miękką szmatką lub papierem i włącz urządzenie ponownie, gdy nad otworem nie ma żadnych ciał obcych.

	Brak zapisu badania	Sprawdź tylko wtedy, gdy istnieje zapis pomiaru
	Wynik badania jest niższy niż zakres pomiarowy (dolna granica wykrywalności pasków testowych)	Wymieszaj próbkę wcześniej lub wybierz odpowiednią próbkę.
	Wynik testu jest wyższy niż zakres pomiarowy (górną granicą wykrywalności pasków testowych)	Wymieszaj próbkę wcześniej lub wybierz odpowiednią próbkę.
	Przeterminowane paski testowe	Prawidłowe ustawienie daty i godziny bieżącego analizatora; Użycie prawidłowych pasków testowych do badania.
	Niewystarczająca objętość próbki	Próbki należy dodawać zgodnie z zalecaną ilością określoną w instrukcji obsługi pasków do oznaczenia profilu lipidowego; nie należy dodawać próbek dwukrotnie; nie należy dodawać próbek zbyt wolno.

	Zalecana temperatura testowa nie powinna być wyższa niż 35°C	Przed ponownym badaniem należy umieścić system w odpowiednim środowisku pracy na 30 minut (15°C~35°C).
	Zalecana temperatura testowa nie powinna być niższa niż 15°C	
	Limit czasu	Wymieszaj próbkę wcześniej lub wybierz odpowiednią próbkę.

TRANSPORT I PRZECHOWYWANIE

Podczas transportu analizator do oznaczenia profilu lipidowego powinien być odpowiednio ułożony zgodnie z oznaczeniami na opakowaniu i powinien być chroniony przed silnym naciskiem, uderzeniami, silnymi wibracjami oraz bezpośrednim deszczem i śniegiem. Zapakowane profile lipidowe powinny być przechowywane w suchym miejscu w czystym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu o temperaturze 0°C-50°C (32°F-122°F), wilgotności względnej poniżej 90%, ciśnieniu atmosferycznym 70Kpa-106Kpa, bez gazów korozyjnych i silnych wibracji mechanicznych.

OKRES GWARANCYJNY

W ciągu dwóch lat od daty opuszczenia fabryki producent zapewnia bezpłatną konserwację lub wymianę zakwalifikowanych produktów w przypadku problemów jakościowych spowodowanych przyczynami innymi niż ludzkie, pod warunkiem, że zapakowany analizator do oznaczenia profilu lipidowego jest zgodny z przepisami dotyczącymi przechowywania, transportu i serwisu. Producent zapewnia dożywotnią konserwację.

Zobacz opakowanie, aby sprawdzić datę produkcji.

INDEKS SYMBOLI

	Należy zapoznać się z instrukcją użytkownika		DC
	Wyroby medyczne do diagnostyki in vitro		Kod partii
	Ochrona przed źródłami ciepła i promieniowania		Unikać źródła światła
	Temperatura przechowywania		Przechowywać w suchym miejscu
	Zagrożenia biologiczne		Ostrzeżenie
	Limit ciśnienia atmosferycznego podczas transportu i przechowywania wynosi 70kPa-106kPa		Ograniczenie wilgotności przechowywania
	Importer		Dystrybutor
	Produkt jest zgodny z wymaganiami dyrektywy WE IVDD (98/97/WE) w sprawie wyrobów medycznych używanych do diagnozy in vitro.		
	Ten symbol oznacza, że nie należy wyrzucać zużytego sprzętu elektrycznego lub elektronicznego (WEEE) do śmieci. W celu prawidłowej utylizacji należy skontaktować się z lokalnym sprzedawcą, u którego produkt został zakupiony		Niepowtarzalny kod identyfikacyjny wyrobu: (01) GTIN (10) Nr serii (11) Data produkcji (17) Data ważności
	Upoważniony przedstawiciel Unii Europejskiej		Model

GWARANCJA

NAZWA I MODEL URZĄDZENIA	NOVAMA EXPERT LPMS	
GWARANT	Novamed.pl S.A. Dr. Stefana Kopcińskiego 62D, 90-032 Łódź	
INFOLINIA POMOCY I WSPARCIA TECHNICZNEGO	tel. 887 11 00 66 e-mail: pomoc@novamed.pl	
GWARANCJA	Gwarant zapewnia Nabywcę, że urządzenie NOVAMA, którego dotyczy niniejsza gwarancja, zostało zaprojektowane i wyprodukowane w oparciu o wysokie standardy jakości oraz o dobrej jakości urządzenia, brak wad materiałowych i produkcyjnych, które mogłyby zakłócać jego prawidłowe działanie. W przypadku wad, uszkodzeń i usterek ujawnionych w okresie niniejszej gwarancji Gwarant bezpłatnie naprawi lub wymieni urządzenie na nowe bezpłatnie w możliwie krótkim terminie nie przekraczającym 14 dni . W przypadku braku zgodności rzeczy sprzedanej z umową kupującemu z mocy prawa przysługują środki ochrony prawnej ze strony i na koszt sprzedawcy. Gwarancja nie ma wpływu na te środki.	
TYP GWARANCJI	Niniejsza gwarancja uprawnia nabywcę do skorzystania z gwarancji typu od drzwi do drzwi, która zakłada, że reklamowany sprzęt jest bezpłatnie odbierany od Nabywcy przez kuriera, bezpłatnie naprawiany oraz bezpłatnie dostarczany z powrotem w to samo miejsce.	
OKRES GWARANCJI	3 lata na urządzenie.	Bez gwarancji na części i akcesoria ulegające zużyciu podczas normalnego użytkowania: baterie
BIEG OKRESU GWARANCJI	Gwarancja jest ważna od dnia zakupu potwierdzonego dowodem zakupu, który należy dołączyć do karty gwarancyjnej.	
OBSZAR OBOWIĄZYWANIA GWARANCJI	Niniejsza gwarancja obowiązuje na terytorium Polski.	
POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU STWIERDZENIA USTERKI	Aby skorzystać z gwarancji door to door, w ciągu w ciągu 14 dni od chwili ujawnienia wady, należy skontaktować się z infolinią pomocy i wsparcia technicznego w celu uzyskania pomocy i w razie konieczności uruchomienia procedury reklamacji „od drzwi do drzwi”.	

WARUNKI WAŻNOŚCI GWARANCJI	W celu zachowania ważności gwarancji razem z reklamowanym urządzeniem należy dostarczyć niniejszą kartę gwarancyjną (poprawnie wypełnioną i podpisaną) oraz dowód zakupu zawierający datę zakupu wraz z nazwą zakupionego urządzenia. Niniejsza Gwarancja nie zachowuje ważności, gdy model i/lub numer seryjny (jeśli dostępny) zostały zmienione, usunięte lub są nieczytelne.	
OGRANICZENIA I WYŁĄCZENIA GWARANCJI	Gwarancja nie przewiduje żadnej rekompensaty za szkody pośrednie lub bezpośrednie, wyrządzone osobom bądź urządzeniom, gdy urządzenie nie działało lub znajdowało się w serwisie. Gwarancja nie obejmuje mechanicznych uszkodzeń sprzętu oraz wad i uszkodzeń wynikłych na skutek: • niewłaściwego (niezgodnego z przeznaczeniem) lub w sposób niezgodny z instrukcją użytkowania • niewłaściwego lub niezgodnego z instrukcją przechowywania i konserwacji (np. użycia niewłaściwych środków czyszczących) oraz użycia niewłaściwych materiałów eksploatacyjnych • ingerencji nieautoryzowanego serwisu, samowolnych napraw, przeróbek i zmian konstrukcyjnych • przyczyn natury zewnętrznej (zjawisk atmosferycznych, przepięcia w sieci energetycznej, niewłaściwego zasilania, itp.) Gwarancja nie obejmuje niesprawności produktu z powodu zmiany właściwości (obniżenia jakości) elementów, które ulegają naturalnemu zużyciu. Naprawami gwarancyjnymi nie są czynności związane z konserwacją i czyszczeniem urządzenia opisane w Instrukcji obsługi.	
PIECZĘĆ I PODPIS SPRZEDAWCY	DATA	PODPIS KLIENTA

INFORMACJE KONTAKTOWE



Sejoy Biomedical Co., Ltd.

Area C, Building 2, No.365, Wuzhou Road, Yuhang Economic Development Zone, 311100 Hangzhou City, Zhejiang, Chińska Republika Ludowa



Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe)

Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, Niemcy



Produkt jest zgodny z wymaganiami dyrektywy WE IVDD (98/97/WE) w sprawie wyrobów medycznych używanych do diagnozy in vitro.

NOVAMEDPL



NOVAMED.PL S.A.

ul. dr. Stefana Kopcińskiego 62D, 90-032 Łódź, Poland



NOVAMA CLOUD S.A.

ul. dr. Stefana Kopcińskiego 62D, 90-032 Łódź, Poland

Dokument nr: DBF-0104-007, wersja G

NE LPMS #BF0101b MANUAL PL 2025-11-04 01.03