DIALAB Produktion und Vertrieb von chemisch-technischen Produkten
und Laborinstrumenten Gesellschaft m. b. H.
IZ-NOE Süd, Hondastraße, Objekt M55
A-2351 Wiener Neudorf, Austria
Tel.: +43-2236-660910-0 Fax.: +43-2236-660910-30
E-Mail.: office@dialab.at

ACON Laboratories, Inc.
5850 Oberlin Drive, #340
San Diego, CA 92121, USA

EC REP
MDSS GmbH
Schiffgraben 41
30175 Hannover, Germany

Rev. Date: xxxx-xx-xx
Number: 1151649401

Urine Strip Analyser 500

Manual de utilizare

IVD

CE

Cuprins

Cuprins **1**
Secțiunea 1 Introducere **2**
Secțiunea 2 Componentele analizorului **3**
Funcțiile porturilor 3
Secțiunea 3 Prima pornire **4**
Încărcarea hârtiei în imprimantă 4
Instalarea imprimantei externe (opțional) 4
Activarea transmiterii externe a datelor (opțional) 4
Instalarea cititorului de coduri de bare 5
Pornirea analizorului 5
Secțiunea 4 Configurarea analizorului **6**
Navigarea pe ecranul tactil LCD color 6
Meniul principal 7
Configurarea sistemului 8
Numărul testului 13
Tipul de bandă 15
Unități de măsură 16
Data/ora 17
Limba 18
Baza de date 18
Memorie 23
Conectarea utilizatorului 24
Secțiunea 5 Funcționarea analizorului **28**
Introducerea codului recipientului 29
Funcționare fără cititorul de coduri de bare 30
Funcționarea cu cititorul de coduri de bare 33
Testarea QC a martorilor de urină 35
Blocarea QC 35
Secțiunea 6 Date/comunicare **37**
Secțiunea 7 Controlul calității **38**
Secțiunea 8 Întreținere **39**
Încărcarea hârtiei în imprimantă 39
Curățarea generală 39
Îndepărtarea și curățarea tăvii pentru deșeuri 39
Curățarea platformei pentru benzi și a tăvii pentru deșeuri 40
Curățarea plăcuței albe de calibrare 40
Curățarea sistemului de transportare a benzilor 41
Curățarea depunerilor de probe 42
Procesul de sterilizare 43
Înlocuirea siguranțelor 43
Calibrarea ecranului tactil LCD color 44
Secțiunea 9 Măsuri de precauție **45**
Secțiunea 10 Depanarea **46**
Anexa 1 Specificațiile analizorului de urină **48**
Anexa 2 Caracteristici de performanță ale benzilor Urinalysis Reagent Strips **49**
Anexa 3 Tabelul parametrilor benzii de analiză a urinei **51**
Anexa 4 Imprimarea rezultatelor **53**
Anexa 5 Cititorul de coduri de bare **54**
Anexa 6 Catalog **55**
Anexa 7 Indexul simbolurilor **56**
Anexa 8 Garanție **57**

Secțiunea 1 Introducere

DIALAB Urine Strip Analyser 500 este un fotometru de reflectanță semi-automat care analizează intensitatea și culoarea luminii reflectate de zonele cu reactiv ale unei benzi cu reactiv pentru analiza urinei. Analizorul are un randament de 500 de teste pe oră, iar ciclul de măsurare este de 7 secunde pentru fiecare test. Analizorul stochează până la 2.000 de înregistrări ale pacienților și imprimă rezultatele în unități convenționale (Conventional), SI sau arbitrare (Arbitrary) utilizând o imprimantă integrată sau externă.

DIALAB Urine Strip Analyser 500 dispune de calibrare automată, capacitate de autotestare și un ecran tactil LCD color pentru o utilizare ușoară. O diodă emițătoare de lumină (LED) detectează prezența benzii, furnizează timpul de incubare, transportă automat banda pentru analiză și o depozitează într-o tavă de deșeuri internă. Combinația dintre platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri permite curățarea ușoară într-un singur pas. Un cititor de coduri de bare înregistrează datele de identificare (ID) aferente pacientului. Înregistrările pot fi transferate pe un computer pentru analize ulterioare prin intermediul portului serial RS232 sau al portului USB situat pe partea din spate a analizorului. Software-ul simplu de utilizat este conceput pentru a minimiza necesitatea de instruire a utilizatorului și pentru a maximiza funcționalitatea analizorului.

Utilizarea prevăzută

DIALAB Urine Strip Analyser 500 este destinat utilizării împreună cu benzile **DIALAB** Urinalysis Reagent Strips pentru detectarea semi-cantitativă a următorilor analiți în urină: glucoză, bilirubină, cetonă (acid acetoacetic), greutate specifică, sânge, pH, proteine, urobilinogen, leucocite, acid ascorbic, albumină și creatinină, precum și pentru detectarea calitativă a nitriților. Instrumentul este destinat exclusiv utilizării profesionale, pentru diagnostic in vitro.

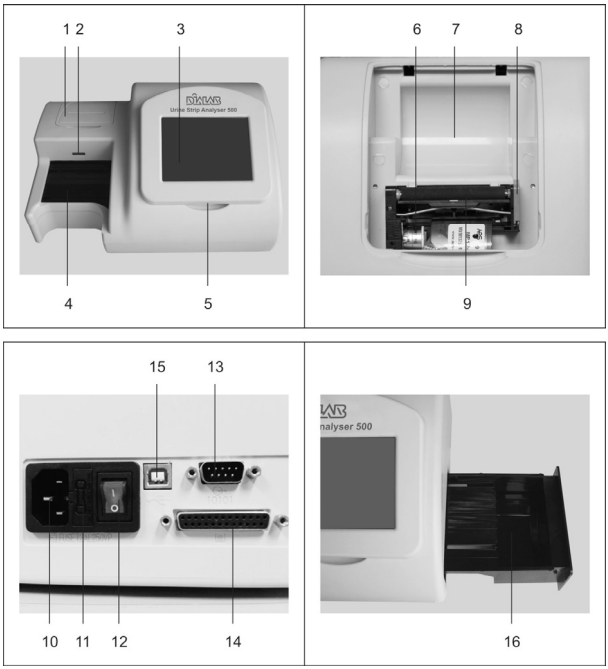
Notă: În acest ghid de utilizare, părțile sau componentele analizorului sunt menționate cu caractere aldine, în timp ce elementele afișate pe ecran sunt identificate cu caractere *aldine cursive*.

Notă

Orice incident grav care a avut loc în legătură cu dispozitivul trebuie să fie raportat producătorului și autorității competente a statului membru în care este stabilit utilizatorul și/sau pacientul.

Secțiunea 2 Componentele analizorului

1. Capacul imprimantei
2. Diodă emițătoare de lumină (LED) cu senzor de bandă
3. Ecran tactil (LCD)
4. Zona de încărcare a benzilor
5. Fantă de acces la afișaj
6. Imprimantă termică
7. Recipient de role de hârtie pentru imprimantă
8. Manetă de eliberare a imprimantei
9. Rolă de imprimantă
10. Conector cablu de alimentare
11. Soclu siguranță/siguranță de rezervă
12. Comutator de alimentare cu energie
13. Conector RS232C
14. Conector imprimantă externă
15. Port USB
16. Platformă pentru benzi și tavă pentru deșeuri



Funcțiile porturilor

10. Conector cablu de alimentare	Fișă cablu de alimentare
13. Conector RS232C	Transfer de date, cititor de coduri de bare, actualizare software
14. Conector imprimantă externă	Imprimantă externă
15. Port USB	Transfer de date

Secțiunea 3 Prima pornire

Inspectați cutia, analizorul și accesoriile pentru a identifica eventuale semne vizibile de deteriorare. Contactați distribuitorul local dacă există semne vizibile de deteriorare. Scoateți analizorul și celelalte elemente de ambalare din cutie. Analizorul este compus din următoarele componente.

Lista componentelor

Nr.	Componente	Cantitate
1	**DIALAB** Urine Strip Analyser 500	1
2	Platformă pentru benzi și tavă pentru deșeuri	1
3	Role de hârtie pentru imprimantă	2
4	Siguranțe (2,0 A)	2
5	Cablu de alimentare	1
6	Cablu splitter serial (opțional)	1
7	Cablu de transfer de date (Cablu RS 232C, opțional)	1
8	Cititor de coduri de bare	1
9	Manual de utilizare	1

Amplasați analizorul pe o suprafață dreaptă. Lăsați câte 50 cm (20 inchi) pe toate laturile analizorului pentru acces.

Încărcarea hârtiei în imprimantă

Încărcați **hârtia pentru imprimantă** urmând instrucțiunile din Secțiunea 8.

Instalarea imprimantei externe (opțional)

Conectați cablul imprimantei cu 25 de pini de la imprimanta externă compatibilă la **conectorul imprimantei externe** de pe partea din spate a analizorului.

Activarea transmiterii externe a datelor (opțional)

Conectați un cablu RS232C compatibil sau un cablu USB de la un computer la **conectorul RS232C sau conectorul USB** de pe partea din spate a analizorului.

Înregistrările de date sunt trimise automat la computer în același timp cu imprimarea, unde pot fi vizualizate cu ajutorul unui software adecvat instalat pe computer. În cazul în care computerul cu software-ul respectiv nu este conectat la analizor înainte de efectuarea unui test, operatorul poate exporta manual fiecare înregistrare pe rând, de la o anumită dată sau toate datele din baza de date.

Instalarea cititorului de coduri de bare

Conectați cablul RS232C de la cititorul de coduri de bare la **conectorul RS232C** de pe partea din spate a analizorului folosind cablul furnizat împreună cu **cititorul de coduri de bare**.

Consultați Anexa 5 „Cititor de coduri de bare” pentru specificații și compatibilități.

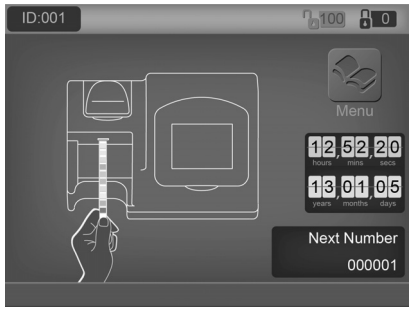
Dacă atât **cititorul de coduri de bare** opțional, cât și capacitatea externă de transmitere a datelor sunt utilizate în același timp, utilizați cablul splitter serial pentru a conecta atât computerul extern, cât și cititorul de coduri de bare la **conectorul RS232C** al analizorului.

Pornirea analizorului

Conectați cablul de alimentare la conectorul de alimentare al analizorului, apoi la o priză adecvată.

Apăsați **comutatorul de alimentare cu energie** situat pe panoul din spate pentru a porni analizorul și pentru a iniția autotestarea automată.

Dacă autotestarea automată este reușită, se va afișa ecranul inițial prezentat mai jos, indicând faptul că analizorul funcționează corect.



Notă: Numărul din colțul din dreapta sus al ecranului reprezintă numărul de benzi rămase pentru utilizare.

Analizorul este acum gata de funcționare cu configurația implicită. Consultați Secțiunea 4 pentru setarea și configurarea analizorului și Secțiunea 5 pentru detalii complete privind funcționarea analizorului. În cazul în care autotestarea automată eșuează, va fi afișat un ecran „Failed” (Eșec), specificând motivul eșecului. Pentru a remedia defecțiunea, consultați tabelul de depanare din Secțiunea 10.

Notă: Dacă se afișează „Waste tray full” (Tavă pentru deșeuri plină) atunci când tava pentru deșeuri este goală, scoateți tava pentru deșeuri și reintroduceți-o complet în analizor când analizorul afișează „Initial screen” (ecranul inițial).

Secțiunea 4 Configurarea analizorului

Navigarea pe ecranul tactil LCD color

Toate configurările analizorului sunt efectuate utilizând ecranul tactil LCD color. Pictogramele selectate prezentate mai jos și textul se pot apăsa cu degetul pentru a modifica setările sau pentru a accesa/părăsi ecranele. Dacă analizorul nu răspunde, apăsați simbolul sau textul pentru ceva mai mult timp sau cu o presiune puțin mai mare pentru a activa zona respectivă a ecranului tactil. Dacă analizorul tot nu răspunde, consultați Secțiunea 10 „Depanare”.

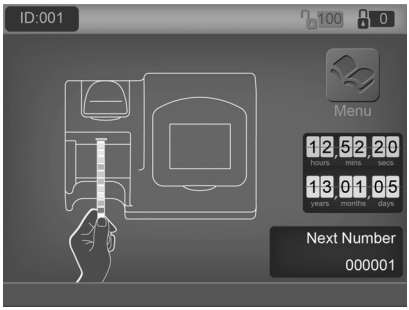
Atenție: Nu utilizați niciodată alte obiecte decât degetul pentru a activa ecranul tactil. Obiectele dure sau ascuțite pot cauza deteriorarea ireversibilă a afișajului.

Simbol	Nume	Descriere
	Main Menu (Meniul principal)	Navighează la meniul principal din alte ecrane
	Checkmark (Bifă)	Salvează noile selecții și revine la ecranul anterior
	Cancel (Anulare)	Anulează orice modificări efectuate și revine la ecranul anterior
	Clear (Golire)	Șterge numerele incorecte, anulează și revine la ecranul anterior pe ecranul tastaturii
	Enter	Salvează noua selecție și revine la ecranul anterior pe ecranul tastaturii
	Exit (Ieșire)	Revine la ecranul anterior
	Exit (Ieșire)	Revine la ecranul anterior
	Print (Imprimare)	Imprimă rezultatele testelor afișate
	Export Database (Export bază de date)	Transferă înregistrările către un computer extern
	Search (Căutare)	Caută și localizează rezultatele testelor
	Previous Test Result (Rezultatul testului anterior)	Afișează rezultatul testului anterior din baza de date
	Next Test Result (Rezultatul testului următor)	Afișează rezultatul testului următor din baza de date
	First Test Result (Rezultatul primului test)	Afișează rezultatul primului test din baza de date
	Last Test Result (Rezultatul ultimului test)	Afișează rezultatul ultimului test din baza de date

	Previous 10th Test Result (Rezultatele celor 10 teste anterioare)	Afișează rezultatele celor 10 teste anterioare din baza de date
	Next 10th Test Result (Rezultatele celor 10 teste următoare)	Afișează rezultatele celor 10 teste următoare din baza de date
	Plus	Calibrează ecranul tactil cu cristale lichide (LCD)
	Manual barcode entry (Introducere manuală a codului de bare)	Permite introducerea manuală a unui cod de bare.

Meniul principal

După pornirea analizorului, se afișează ***ecranul inițial*** de mai jos, din care se efectuează în mod normal operațiunile de testare a benzilor.



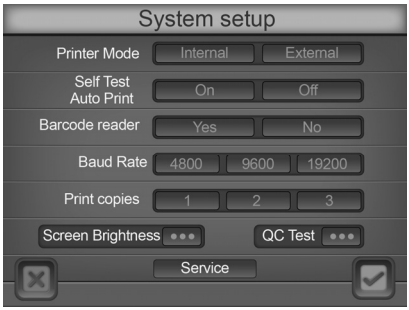
După 10 minute de inactivitate va apărea un economizor de ecran pentru a reduce posibilitatea apariției unei imagini permanente pe ecran.

Apăsați pictograma analizorului din mijlocul ecranului pentru a afișa ecranul de introducere a codului de bare pentru introducerea unui ID de pacient. Apăsați în colțul din stânga sus pentru conectarea utilizatorului (User Login). Apăsați colțul din dreapta sus pentru a introduce un nou cod de recipient dacă funcția de blocare a benzilor (Strip Lockout) este activată.

Pentru a afișa ecranul Main Menu (Meniul principal) de mai jos, apăsați . Ecranul Main Menu (Meniul principal) conține opțiunile de configurare a analizorului pentru a personaliza analizorul în funcție de operațiunile dintr-un anumit centru de testare.

Configurarea sistemului

Apăsați pentru a afișa ecranul cu opțiuni de configurare a sistemului, utilizat pentru a configura modul imprimantei, imprimarea automată a autotestării, cititorul de coduri de bare, rata de transfer, imprimarea de copii, luminozitatea ecranului, testul QC și modurile de service.



Dacă opțiunea ***User Login*** (Conectare utilizator) este activată și ***Operator ID*** (ID operator) este de la 11 la 20, operatorul poate doar vizualiza setările și rula un test de control al calității.

După ce toate selecțiile sunt finalizate, apăsați pentru a salva selecțiile și a afișa ecranul ***Main Menu*** (Meniul principal).

Apăsați pentru a anula toate modificările și a afișa ecranul ***Main Menu*** (Meniul principal).

Mod imprimantă

Apăsați ***Internal*** (Internă) sau ***External*** (Externă) pentru a selecta ***modul imprimantei.*** Textul va deveni albastru pentru a indica setarea aleasă.

Dacă este selectată opțiunea ***Internal*** (Internă), toate testele se vor imprima pe imprimanta internă.

Dacă este selectată opțiunea ***External*** (Externă), toate testele se vor imprima pe

imprimanta externă, dacă este conectată. Secțiunea 3 „Instalarea imprimantei externe (opțional)” pentru mai multe detalii.

Imprimarea automată a autotestării

Apăsați ***On*** (Activat) sau ***Off*** (Dezactivat) pentru a selecta modul de imprimare automată a autotestării (***self-test auto print***). Textul va fi evidențiat în albastru pentru a indica setarea aleasă.

Dacă se selectează opțiunea ***On*** (Activat), analizorul va imprima rezultatele după autotestare.

Dacă se selectează opțiunea ***Off*** (Dezactivat), analizorul nu va imprima rezultatele după autotestare.

Cititor de coduri de bare

Apăsați ***Yes*** (Da) dacă este instalat **cititorul de coduri de bare**. Ecranele vor fi modificate pentru a accepta ID-uri de probe cu coduri de bare care să fie citite cu **cititorul de coduri de bare.**

În cazul în care **cititorul de coduri de bare** nu este instalat, apăsați ***No*** (Nu).

Viteza de transfer

Viteza de transfer (***Baud Rate***) este viteza de comunicare pentru portul **RS232C**, utilizat cu **cititorul de coduri de bare** sau cu un computer extern. Toate dispozitivele conectate la portul **RS232C** trebuie să fie configurate la aceeași viteză de transfer, în caz contrar, acestea nu vor funcționa. Viteza de transfer implicită pentru **cititorul de coduri de bare** este 9600.

Apăsați pentru a parcurge opțiunile vitezei de transfer. Selectați viteza de transfer dorită.

Imprimare copii

Print Copies (Imprimare copii) definește numărul de copii ale rezultatelor imprimate simultan. Valoarea poate fi setată de la 1 la 3.

Luminozitatea ecranului

Apăsați ***Screen Brightness*** (Luminozitate ecran) pentru a modifica nivelul de iluminare a ecranului analizorului. Va apărea o scală de luminozitate. Selectați cea mai întunecată setare pentru a reduce luminozitatea ecranului sau cea mai deschisă setare pentru a o crește. Apăsați pentru a salva selecția și a reveni la meniul **System Setup** (Configurare sistem) sau apăsați pentru a reveni la meniul **System Setup** (Configurare sistem) fără a efectua nicio modificare.

Test QC

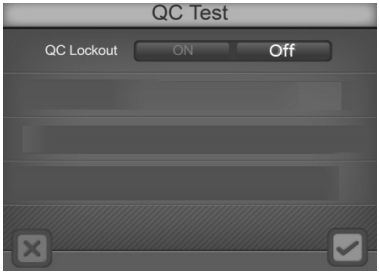
Apăsați ***QC Test*** (Test QC) pentru a accesa ecranul ***QC Test*** (Test QC) pentru a seta,

examina și efectua un test de control al calității înainte de următoarea oră de testare programată.

Blocarea QC

Selectați ***On*** (Activat) sau ***Off*** (Dezactivat) pentru a ***activa*** sau ***dezactiva*** funcția **QC Lockout** (Blocare QC). Selecția va fi evidențiată în albastru.

Cu blocarea QC dezactivată, ***Off***, va fi afișat ecranul de mai jos:



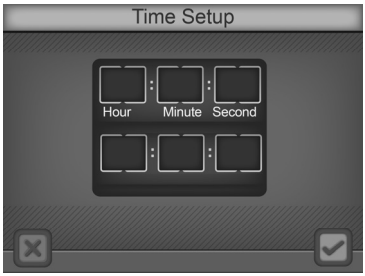
Cu blocarea QC activată, ***On***, va fi afișat ecranul de mai jos:

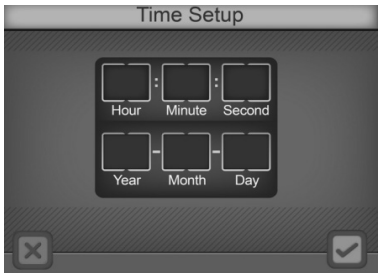
Ora

Selectați ***Time*** (Ora) pentru a seta timpul testului QC astfel: ***Every 8 Hours*** (La fiecare 8 ore), ***Daily*** (Zilnic), ***Weekly*** (Săptămânal) sau ***Monthly*** (Lunar).

Configurarea orei

Accesați opțiunea de configurare a orei, ***Time Setup,*** selectând ***Time Setup*** (Configurare oră).





Pentru a modifica oricare dintre setările de dată ***Date*** sau oră, ***Time***, apăsați numele sau numărul relevant din zona de afișare. Aceasta va afișa tastatura numerică pentru introducerea anului, lunii etc. dorite.

Note:

- Dacă numărul introdus este în afara intervalului, modificarea nu va fi acceptată.
- Nu se poate realiza configurarea datei, ***Date Setup,*** dacă testele QC sunt setate la ***Every 8 Hours*** **(La fiecare 8 ore) sau** ***Daily*** **(Zilnic)**.
- Pentru opțiunea ***Monthly*** (Lunar), ***data*** poate fi setată de la 01 la 28. 29, 30 și 31 nu sunt valabile.

Rulare test QC

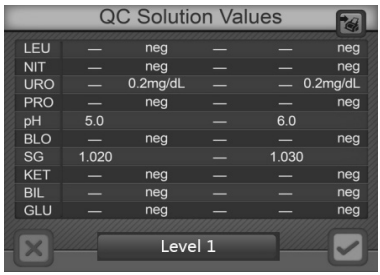
Apăsați ***Run QC Test*** (Rulare test QC) pentru a efectua un test de control al calității înainte de următoarea oră de testare programată.

Când un test QC este rulat pentru prima dată, analizorul va afișa ecranul de eroare de mai jos dacă valorile QC nu au fost configurate. După 3 secunde, ecranul va reveni la ecranul QC Test (Test QC).

Setarea valorilor QC

În meniul **System Setup** (Configurare sistem), apăsați ***Service*** pentru a afișa ecranul de introducere a parolei, ***Password***. Introduceți parola pentru a afișa ecranul de configurare **QC Solution Values** (Valori soluție QC).

Notă: Valorile QC așteptate sunt furnizate în ambalajul soluției de control.



Benzi cu până la 11 parametri

- Pentru benzi cu până la 11 parametri, introduceți codul **7532691** pentru a seta valorile soluției QC pentru parametrii corespunzători.
- Apăsați ***Level*** (Nivel) (în partea de jos din centrul ecranului) pentru a comuta între setările de nivel 1 și nivel 2. Apăsați fiecare dintre valorile soluției QC pentru analit pentru a schimba setările la valoarea corespunzătoare. Coloana din stânga este pentru reducerea valorii QC. Coloana din stânga este pentru creșterea valorii QC.

Apăsați pentru a imprima valorile curente. Apăsați pentru a salva modificările și a părăsi ecranul. Apăsați pentru a anula modificările și a părăsi ecranul.

Benzi cu mai mult de 11 parametri

- Pentru benzi cu mai mult de 11 parametri, introduceți codul **7532691** pentru a seta valorile soluției QC pentru primii 11 parametri de pe ecran.
- Apăsați ***Level*** (Nivel) (în partea de jos din centrul ecranului) pentru a comuta între setările de nivel 1 și nivel 2. Apăsați fiecare dintre valorile soluției QC pentru analit pentru a schimba setările la valoarea corespunzătoare. Coloana din stânga este pentru reducerea valorii QC. Coloana din stânga este pentru creșterea valorii QC.

- Părăsiți ecranul apăsând pentru a salva modificările și a reveni la meniul **System Setup** (Configurare sistem).
- În meniul **System Setup** (Configurare sistem), apăsați ***Service*** pentru a afișa ecranul de introducere a parolei, ***Password***, apoi introduceți codul **7532690** pentru a seta valorile soluției QC pentru parametrii suplimentari.

Apăsați pentru a imprima valorile curente. Apăsați pentru a salva modificările și a părăsi ecranul. Apăsați pentru a anula modificările și a părăsi ecranul.

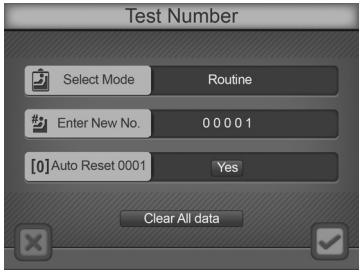
Service

În meniul ***System Setup*** (Configurare sistem), apăsați ***Service*** pentru a afișa ecranul de introducere a parolei, ***Password***. Introduceți parola necesară pentru a efectua orice operațiune legată de service. Apăsați pentru a șterge ultimul număr introdus. Apăsați pentru a confirma numărul introdus și pentru a accesa ecranele de service.

Notă: Modul de service nu este accesibil în mod normal ca parte a funcționării analizorului. Întreținerea analizorului trebuie efectuată numai de către un inginer sau tehnician profesionist. Pentru asistență pentru clienți, vă rugăm să contactați furnizorul local de asistență tehnică sau distribuitorul.

Numărul testului

Apăsați pentru meniul de configurare a numerelor de teste și pentru a selecta un mod de funcționare. Când configurația este completă, apăsați pentru a accepta modificarea și pentru a reveni la ecranul ***Main Menu*** (Meniul principal). Apăsați pentru a reveni la ecranul ***Main Menu*** (Meniul principal) fără a modifica niciun parametru.



Dacă opțiunea ***User Login*** (Conectare utilizator) este activată și ***Operator ID*** (ID operator) este de la 11 la 20, operatorul poate doar vizualiza setările, schimba modul de testare și reseta numărul testului.

Selectarea modului

Apăsați ***Select Mode*** (Selectare mod) pentru a parcurge cele trei moduri disponibile.

Test de rutină

Utilizat pentru testarea normală a urinei. Numărul testului variază de la 00001 la 09999, întotdeauna precedat de un 0. Se resetează automat la 00001 în fiecare zi dacă opțiunea ***Auto Reset 0001*** (Resetare automată 0001) este ***Yes*** (Da).

Test urgent

Utilizat pentru testarea de urgență a urinei. Numărul testului variază de la 10001 la 19999, întotdeauna precedat de un 1. Se resetează automat la 10001 în fiecare zi dacă opțiunea ***Auto Reset 0001*** (Resetare automată 0001) este ***Yes*** (Da). Dacă testul QC a eșuat, analizorul va trece automat la testul ***STAT*** (Urgent) și nu poate fi schimbat.

Test QC

Folosit pentru a testa martorii pozitivi/negativi. Numărul testului variază de la 20001 la 29999 și se resetează automat la 20001 în fiecare zi dacă opțiunea ***Auto Reset 0001*** (Resetare automată 0001) este ***Yes*** (Da).

Notă: Asigurați-vă că modul *QC Test* (Test QC) este utilizat pentru testarea martorilor pozitivi și negativi, astfel încât datele de testare să poată fi ușor căutate și identificate.

Introducerea unui număr nou

Numărul testului (***Test Number***) curent va fi afișat lângă ***Enter New No.*** (Introduceți un număr nou). Apăsați ***Enter New No.*** (Introduceți un număr nou) pentru a afișa ***tastatura numerică*** și a schimba numărul testului într-o secvență nouă.

Introduceți până la 4 cifre atingând ***tastele numerice*** de pe ecranul tactil. Apăsați pentru a șterge ultimul număr introdus. Apăsați pentru a accepta numărul introdus și pentru a reveni la ecranul anterior.

Notă: Cel mai mare număr de test este X9999. După ce numărul de test ajunge la X9999, acesta va reveni la X0001. X indică cifra principală 0, 1 sau 2, în funcție de modul de testare.

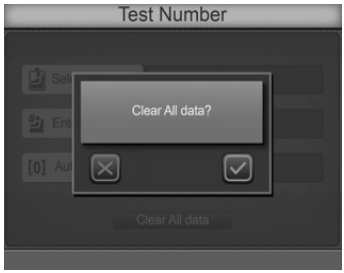
Avertisment: Numărul maxim de rezultate ale testelor este 2.000. După ce 2.000 de rezultate ale testelor sunt stocate în memorie, noile rezultate ale testelor vor începe să înlocuiască cele mai vechi rezultate ale testelor stocate în memorie.

Resetare automată 0001

Apăsați ***Auto Reset 0001*** (Resetare automată 0001) pentru a selecta ***Yes*** (Da) sau ***No***(Nu). Dacă este selectat ***Yes*** (Da), numărul testului se va reseta la 00001, 10001 sau 20001 pentru modurile Rutină, Urgență sau QC atunci când alimentarea este oprită și apoi repornită. Dacă este selectat ***No*** (Nu), numărul testului nu este afectat de ciclurile de alimentare.

Ștergerea tuturor datelor

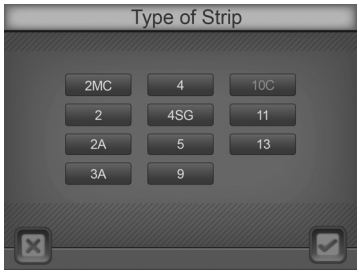
Apăsați ***Clear All Data*** (Ștergeți toate datele) pentru a afișa un ecran de confirmare.



Apăsați pentru a continua cu ștergerea tuturor datelor. După ștergerea datelor, numărul testului se va reseta la 00001, 10001 sau 20001, în funcție de modul de testare. Apăsați pentru a reveni la ecranul ***Test Number*** (Număr test) fără a șterge datele.

Tipul de bandă

Din ***Main Menu*** (Meniul principal), apăsați pentru a schimba tipul de bandă. ***Type of Strip*** (Tipul de bandă) selectat în prezent va fi evidențiat. Denumirea fiecărui tip de bandă definește numărul de parametri de testare pentru o bandă.



Dacă opțiunea ***User Login*** (Conectare utilizator) este activată și ***Operator ID*** (ID operator) este de la 11 la 20, operatorul poate doar vizualiza setările.

Notă: Asigurați-vă că tipul de bandă selectat corespunde cu banda care urmează să fie utilizată. În caz contrar, acest lucru va fi detectat și va fi afișat un mesaj de eroare.

Selectați tipul de bandă care va fi utilizat pentru testare. Apăsați pentru a reveni la ecranul ***Main Menu*** (Meniul principal) fără a modifica tipul de bandă. După ce este selectat tipul de bandă corespunzător, apăsați pentru a accesa ecranul ***Order of Strip*** (Ordinea benzilor).

Ecranul ***Order of Strip*** (Ordinea benzilor) este utilizat pentru a selecta ordinea în care parametrii sunt afișați pe ecranul de rezultate și pe rezultatele imprimate. Selectați parametrul dorit în dreptul fiecărui număr. „--" înseamnă că nu va fi afișat niciun parametru pentru numărul respectiv. De exemplu, dacă LEU este selectat pentru poziția 1, atunci LEU este primul parametru care apare pe ecranul de rezultate și pe imprimare.

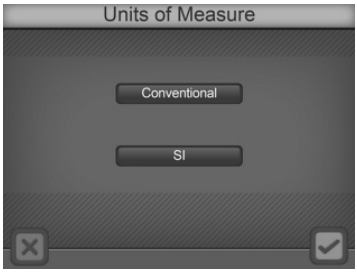
Odată ce ordinea adecvată este selectată, apăsați pentru a accepta modificarea și pentru a reveni la ecranul ***Main Menu*** (Meniul principal). Apăsați pentru a reveni la ecranul ***Main Menu*** (Meniul principal) fără a modifica ordinea parametrilor.

Unități de măsură

Din ***Main Menu*** (Meniul principal), apăsați pentru a selecta unitățile de măsură, ***Units of Measure,*** utilizând ecranul de mai jos. Apăsați ***Conventional*** (Convențional) sau ***SI*** pentru a selecta una dintre aceste unități pe ecranul tactil. Selecția va fi evidențiată în albastru.

Dacă opțiunea ***User Login*** (Conectare utilizator) este activată și ***Operator ID*** (ID operator) este de la 11 la 20, operatorul poate doar vizualiza setările.

Notă: Rezultatele arbitrare vor fi imprimate automat, indiferent de setarea unităților.



Apăsați pentru a salva modificările și a reveni la ***Main Menu*** (Meniul principal) sau apăsați pentru a reveni la ***Main Menu*** (Meniul principal) fără a efectua nicio modificare.

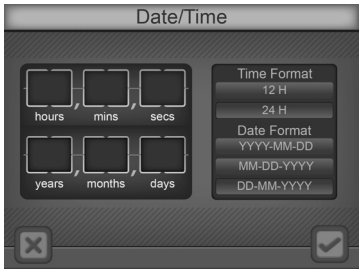
Data/ora

Din ***Main Menu*** (Meniul principal), apăsați pentru a schimba setările datei sau orei. Va fi afișat ecranul ***Date/Time*** (Data/ora).

Pentru a modifica oricare dintre setările datei sau orei, apăsați numele sau numărul asociat în zona de afișare corespunzătoare. Aceasta va afișa tastatura numerică pentru introducerea anului, lunii etc. dorite, cu intervalul corespunzător de cifre de introdus.

Dacă opțiunea ***User Login*** (Conectare utilizator) este activată și ***Operator ID*** (ID operator) este de la 11 la 20, operatorul poate doar vizualiza setările.

Notă: Dacă numărul introdus este în afara intervalului, modificarea nu va fi acceptată.



Ca exemplu, următorul ecran este afișat atunci când se apasă ***Year*** (An). Anul curent este vizibil în timp ce noul an este introdus cu tastatura.

Când este introdus anul dorit, apăsați pentru a accepta numărul introdus și pentru a reveni la ecranul ***Date/Time*** (Data/ora). Apăsați C pentru a șterge ultimul număr introdus dacă este introdus un număr incorect. Continuați să introduceți numerele corecte pentru toate intrările ***Date/Time*** (Data/ora).

Formatul datei include ***MM-DD-YYYY***, ***DD-MM-YYYY***, ***YYYY-MM-DD*** (LL-ZZ-AAAA, ZZ-LL-AAAA, AAAA-LL-ZZ), iar formatul orei include ***12H*** (12 ore) sau ***24H*** (24 de ore). Selectați formatele ***Date/Time*** (Data/ora) și apăsați pentru a accepta modificările și a reveni la ***Main Menu*** (Meniul principal) sau apăsați pentru a reveni la ***Main Menu*** (Meniul principal) fără modificări.

Limba

Apăsați din ***Main Menu*** (Meniul principal) pentru a vizualiza limbile instalate. Setarea curentă va fi evidențiată în albastru.

Apăsați zonele de text pentru a selecta limba dorită.

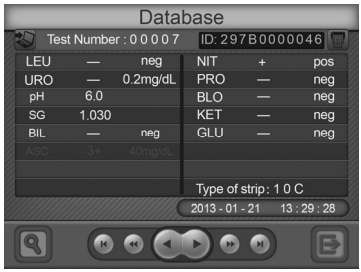
Dacă opțiunea ***User Login*** (Conectare utilizator) este activată și ***Operator ID*** (ID operator) este de la 11 la 20, operatorul poate doar vizualiza setările.

Notă: Software-ul analizorului are instalate toate limbile curente. Selectați limba dorită din opțiunile afișate pe ecran.

Când limba dorită este evidențiată, apăsați pentru a accepta modificările și a reveni la ***Main Menu*** (Meniul principal) sau apăsați pentru a reveni la ***Main Menu*** (Meniul principal) fără modificări.

Baza de date

Pentru a examina datele din benzile prelucrate, apăsați ***Database*** (Baza de date) în din ***Main Menu*** (Meniul principal) pentru a afișa ecranul ***Database*** (Baza de date). Va fi afișată ultima înregistrare salvată.



Apăsați pentru a vizualiza înregistrarea anterioară.

Apăsați pentru a vizualiza 10 înregistrări anterioare.

Apăsați pentru a vizualiza prima înregistrare.

Apăsați pentru a vizualiza următoarea înregistrare.

Apăsați pentru a vizualiza 10 înregistrări următoare.

Apăsați pentru a vizualiza ultima înregistrare.

Pentru a căuta și localiza o anumită înregistrare de test, apăsați pentru a afișa ecranul de căutare a datelor. Înregistrările pot fi căutate folosind numărul testului, ID-ul pacientului, data, rezultatele STAT, rezultatele QC și rezultatele pozitive. Apăsați pentru a părăsi ecranul de căutare a datelor și a reveni la ecranul bazei de date.

Numărul testului

Apăsați ***Test Number*** (Numărul testului) pentru a afișa tastatura numerică pe ecranul tactil. Introduceți numărul de test dorit. Apăsați pentru a accepta numărul introdus. Apăsați pentru a șterge ultimul număr introdus. Analizorul va face o scurtă pauză în timp ce caută înregistrarea corectă a testului, afișând înregistrarea atunci când este găsită.

În cazul în care înregistrarea nu este găsită, se va afișa scurt un ecran care va indica ***Record Not Found*** (Înregistrarea nu a fost găsită). Acest ecran va dispărea după câteva secunde sau apăsați zona de ecran cu mesajul ***Record Not Found*** (Înregistrarea nu a fost găsită) pentru a-l elimina mai repede.

Alte înregistrări de testare adiacente pot fi găsite prin apăsarea tastelor săgeată corespunzătoare, deplasându-vă înainte sau înapoi în înregistrările datelor de testare stocate.

Dacă numărul de test introdus are mai multe înregistrări în baza de date, va fi afișat un mesaj pe ecranul de rezultate cu prima înregistrare găsită, cu o notă care indică ***Record X of Y*** (Înregistrarea X din Y). ***X*** este numărul de secvență al înregistrării curente, iar ***Y*** este numărul total de înregistrări cu același număr de test din baza de date. Apăsând , , , următoarea, următoarele 10 și ultima înregistrare pot fi găsite și afișate. Apăsând , , înregistrările de testare pot fi căutate în direcția opusă. Aceste taste vor fi limitate la deplasarea în cadrul înregistrărilor cu același număr de test.

Exemplu: Dacă există 100 de înregistrări cu un număr de test 00001 în baza de date, introduceți 00001 cu tastatura de căutare pentru a afișa prima înregistrare găsită. Se va afișa ***Record 1 of 100*** (Înregistrarea 1 din 100).

Apăsați pentru a vizualiza a doua înregistrare găsită sau pentru a unsprezecea înregistrare găsită. Apăsați pentru a localiza ultima înregistrare găsită (înregistrarea 100). Apăsați , iar ecranul de mai jos afișează a doua înregistrare găsită: ***Record 2 of 100*** (Înregistrarea 2 din 100).

Apăsați pentru a ieși la ecranul normal al bazei de date, ***Database*** de mai jos, unde pot fi găsite toate înregistrările în succesiune, utilizând tastele săgeată.

Orice înregistrare de test afișată poate fi imprimată la imprimanta selectată în prezent apăsând sau pot fi exportate către un computer conectat sau la LIS apăsând .

Pentru conectarea cu un computer extern sau LIS, consultați secțiunea Date/Comunicare.

Apăsați pentru a ieși din meniul ***Database*** (Bază de date) și a reveni la ***Main Menu*** (Meniul principal).

ID pacient

Apăsați ***Patient ID*** (ID pacient) pentru a afișa tastatura alfanumerică și a introduce ID-ul pacientului. Apăsați pentru a accepta numărul introdus. Apăsați pentru a șterge ultimul număr introdus. Analizorul va face o scurtă pauză în timp ce caută înregistrarea corectă a testului, afișând înregistrarea atunci când este găsită.

În cazul în care înregistrarea nu este găsită, se va afișa scurt un ecran care va indica ***Record Not Found*** (Înregistrarea nu a fost găsită). Acest ecran va dispărea după câteva secunde sau apăsați zona de ecran cu mesajul ***Record Not Found*** (Înregistrarea nu a fost găsită) pentru a-l elimina mai repede.

Alte înregistrări de testare adiacente pot fi găsite prin apăsarea tastelor săgeată corespunzătoare, deplasându-vă înainte sau înapoi în înregistrările datelor de testare stocate.

Dacă ID-ul de pacient introdus are mai multe înregistrări în baza de date, va fi afișat un mesaj pe ecranul de rezultate cu prima înregistrare găsită, cu o notă care indică ***Record X of Y*** (Înregistrarea X din Y). ***X*** este numărul de secvență al înregistrării curente, iar ***Y*** este numărul total de înregistrări cu același ID de pacient din baza de date. Apăsând , , , următoarea, următoarele 10 și ultima înregistrare pot fi găsite și afișate. Apăsând , , înregistrările de testare pot fi căutate în direcția opusă. Aceste taste vor fi limitate la deplasarea în cadrul înregistrărilor cu același număr de test.

Apăsați pentru a ieși la ecranul normal al bazei de date, ***Database*** de mai jos,

unde pot fi găsite toate înregistrările în succesiune, utilizând tastele săgeată.

Orice înregistrare de test afișată poate fi imprimată la imprimanta selectată în prezent apăsând sau pot fi exportate către un computer conectat sau la LIS apăsând .

Pentru conectarea cu un computer extern sau LIS, consultați secțiunea Date/Comunicare.

Apăsați pentru a ieși din meniul ***Database*** (Bază de date) și a reveni la ***Main Menu*** (Meniul principal).

Data

Apăsați ***Date*** (Data) pentru a afișa ecranul formatului datei care a fost ales anterior **(*MM-DD-YYYY***, ***DD-MM-YYYY***, ***YYYY-MM-DD)*** (LL-ZZ-AAAA, ZZ-LL-AAAA, AAAA-LL-ZZ). Apăsați numele sau numărul relevant în zona de afișare corespunzătoare. Aceasta va afișa tastatura numerică pentru introducerea anului, lunii etc. dorite, cu intervalul corespunzător de cifre de introdus. Apăsați pentru a accepta numărul introdus. Apăsați pentru a șterge ultimul număr introdus. Când toate cele trei câmpuri au fost introduse, apăsați butonul pentru a începe căutarea. Analizorul va face o scurtă pauză în timp ce caută înregistrarea corectă a testului, afișând înregistrarea atunci când este găsită.

În cazul în care înregistrarea nu este găsită, se va afișa scurt un ecran care va indica ***Record Not Found*** (Înregistrarea nu a fost găsită). Acest ecran va dispărea după câteva secunde sau apăsați zona de ecran cu mesajul ***Record Not Found*** (Înregistrarea nu a fost găsită) pentru a-l elimina mai repede.

Alte înregistrări de testare adiacente pot fi găsite prin apăsarea tastelor săgeată corespunzătoare, deplasându-vă înainte sau înapoi în înregistrările datelor de testare stocate.

Dacă data introdusă are mai multe înregistrări în baza de date, va fi afișat un mesaj pe ecranul de rezultate cu prima înregistrare găsită, cu o notă care indică ***Record X of Y*** (Înregistrarea X din Y). ***X*** este numărul de secvență al înregistrării curente, iar ***Y*** este numărul total de înregistrări cu aceeași dată din baza de date. Apăsând , , , următoarea, următoarele 10 și ultima înregistrare pot fi găsite și afișate. Apăsând , , înregistrările de testare pot fi căutate în direcția opusă. Aceste taste vor fi limitate la deplasarea în cadrul înregistrărilor cu același număr de test.

Apăsați pentru a ieși la ecranul normal al bazei de date, ***Database*** de mai jos, unde pot fi găsite toate înregistrările în succesiune, utilizând tastele săgeată.

Orice înregistrare de test afișată poate fi imprimată la imprimanta selectată în prezent apăsând sau pot fi exportate către un computer conectat sau la LIS apăsând .

Pentru conectarea cu un computer extern sau LIS, consultați secțiunea

Date/Comunicare.

Apăsați pentru a ieși din meniul ***Database*** (Bază de date) și a reveni la ***Main Menu*** (Meniul principal).

Rezultate STAT

Apăsați ***STAT Results*** (Rezultate urgente) pentru a afișa ecranul de rezultate cu prima înregistrare găsită, cu o notă care indică ***Record X of Y*** (Înregistrarea X din Y). ***X*** este numărul de secvență al înregistrării curente, iar ***Y*** este numărul total de înregistrări cu aceeași dată din baza de date. Apăsând , , , următoarea, următoarele 10 și ultima înregistrare pot fi găsite și afișate. Apăsând , , înregistrările de testare pot fi căutate în direcția opusă. Aceste taste vor fi limitate la deplasarea în cadrul înregistrărilor cu aceeași stare de rezultate urgente.

Dacă nu există înregistrări ale rezultatelor urgente, se va afișa scurt un ecran care indică ***Record Not Found*** (Înregistrarea nu a fost găsită). Acest ecran va dispărea după câteva secunde sau apăsați zona de ecran cu mesajul ***Record Not Found*** (Înregistrarea nu a fost găsită) pentru a-l elimina mai repede.

Apăsați pentru a ieși la ecranul normal al bazei de date, ***Database*** de mai jos, unde pot fi găsite toate înregistrările în succesiune, utilizând tastele săgeată.

Orice înregistrare de test afișată poate fi imprimată la imprimanta selectată în prezent apăsând sau pot fi exportate către un computer conectat sau la LIS apăsând .

Pentru conectarea cu un computer extern sau LIS, consultați secțiunea Date/Comunicare.

Apăsați pentru a ieși din meniul ***Database*** (Bază de date) și a reveni la ***Main Menu*** (Meniul principal).

Rezultate QC

Apăsați ***QC Results*** (Rezultate QC) pentru a afișa ecranul de rezultate cu prima înregistrare găsită, cu o notă care indică ***Record X of Y*** (Înregistrarea X din Y). ***X*** este numărul de secvență al înregistrării curente, iar ***Y*** este numărul total de înregistrări cu aceeași dată din baza de date. Apăsând , , , următoarea, următoarele 10 și ultima înregistrare pot fi găsite și afișate. Apăsând , , înregistrările de testare pot fi căutate în direcția opusă. Aceste taste vor fi limitate la deplasarea în cadrul înregistrărilor cu aceeași stare de rezultate urgente.

Dacă nu există înregistrări ale rezultatelor QC, se va afișa scurt un ecran care indică ***Record Not Found*** (Înregistrarea nu a fost găsită). Acest ecran va dispărea după câteva secunde sau apăsați zona de ecran cu mesajul ***Record Not Found*** (Înregistrarea nu a fost găsită) pentru a-l elimina mai repede.

Apăsați pentru a ieși la ecranul normal al bazei de date, ***Database*** de mai jos, unde pot fi găsite toate înregistrările în succesiune, utilizând tastele săgeată.

Orice înregistrare de test afișată poate fi imprimată la imprimanta selectată în prezent apăsând sau pot fi exportate către un computer conectat sau la LIS apăsând .

Pentru conectarea cu un computer extern sau LIS, consultați secțiunea Date/Comunicare.

Apăsați pentru a ieși din meniul ***Database*** (Bază de date) și a reveni la ***Main Menu*** (Meniul principal).

Rezultate pozitive

Apăsați ***Positive Results*** (Rezultate pozitive) pentru a afișa ecranul de rezultate cu prima înregistrare găsită, cu o notă care indică ***Record X of Y*** (Înregistrarea X din Y). ***X*** este numărul de secvență al înregistrării curente, iar ***Y*** este numărul total de înregistrări cu aceeași dată din baza de date. Apăsând , , , următoarea, următoarele 10 și ultima înregistrare pot fi găsite și afișate. Apăsând , , , înregistrările de testare pot fi căutate în direcția opusă. Aceste taste vor fi limitate la deplasarea în cadrul înregistrărilor cu aceeași stare de rezultate pozitive.

Dacă nu există înregistrări ale rezultatelor pozitive, se va afișa scurt un ecran care indică ***Record Not Found*** (Înregistrarea nu a fost găsită). Acest ecran va dispărea după câteva secunde sau apăsați zona de ecran cu mesajul ***Record Not Found*** (Înregistrarea nu a fost găsită) pentru a-l elimina mai repede.

Apăsați pentru a ieși la ecranul normal al bazei de date, ***Database*** de mai jos, unde pot fi găsite toate înregistrările în succesiune, utilizând tastele săgeată.

Orice înregistrare de test afișată poate fi imprimată la imprimanta selectată în prezent apăsând sau pot fi exportate către un computer conectat sau la LIS apăsând .

Pentru conectarea cu un computer extern sau LIS, consultați secțiunea Date/Comunicare.

Apăsați pentru a ieși din meniul ***Database*** (Bază de date) și a reveni la ***Main Menu*** (Meniul principal).

Memorie

Până la 2.000 de înregistrări de testare sunt stocate automat în memorie. După ce 2.000 de înregistrări de testare sunt stocate în memorie, cea mai veche înregistrare de testare va fi ștearsă (suprascrisă). De exemplu, dacă în baza de date sunt stocate 2.000 de înregistrări, următoarea înregistrare de testare (2.001) va înlocui prima înregistrare de testare stocată în memorie.

Pentru a asigura capacitatea de a identifica și localiza cu ușurință înregistrările de

testare, se recomandă ca numerele înregistrărilor de testare care se suprapun să fie reduse la minimum. În cazul unei întreruperi a alimentării cu energie electrică, înregistrările de testare stocate pot fi imprimate sau descărcate la reluarea alimentării.

Conectarea utilizatorului

Apăsați colțul din stânga sus al ecranului inițial pentru a afișa ecranul de conectare a administratorului. ID-ul operatorului este presetat la 100.

La prima accesare a acestui ecran, lăsați codul de acces **Passcode** gol și apăsați .

Apăsați pentru a reveni la ecranul inițial fără a activa conectarea utilizatorului.

Administrator ID-uri

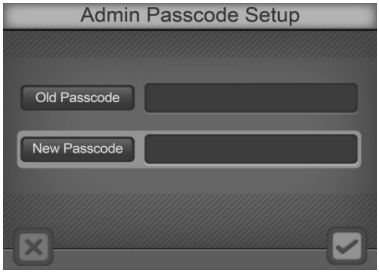
Este afișat ecranul Administrator.

Apăsați o opțiune pentru a efectua modificări.

În cazul în care codul de acces este gol, conectarea utilizatorului nu este încă activată și se poate alege doar ***Change Admin Passcode*** (Schimbare cod de acces administrator). Apăsați pentru a salva modificările și a ieși. Apăsați pentru a ieși la ecranul inițial.

<u>Configurarea codului de acces al administratorului</u>

Pentru a activa funcțiile de blocare a utilizatorului, selectați ***Admin Passcode Setup*** (Configurare cod de acces administrator).



Un cod de acces trebuie introdus în câmpul ***New Passcode*** (Cod de acces nou) pentru a activa opțiunea ***User Login*** (Conectare utilizator). Dacă este introdus un cod de acces gol, un nou ecran va indica faptul că acel cod de acces nu este valid. După 3 secunde, ecranul va reveni la ecranul de conectare.

Apăsați pentru a păstra codul de acces existent și a ieși.

Scanați sau introduceți un cod de acces, ***Passcode***, valid și apăsați pentru a accepta și a ieși. Conectarea utilizatorului (***User Login***) va fi activată.

<u>Configurarea operatorului</u>

După ce conectarea utilizatorului, ***User Login,*** este activată, selectați ***Operator Setup*** (Configurare operator).

X indică faptul că ID-ul este activat. O indică faptul că ID-ul nu este activat.

Apăsați ID-ul dorit pentru a accesa ecranul ***Passcode*** (Cod de acces).

Scanați sau introduceți un nou ***cod de acces***. Apăsați pentru a salva setările și a ieși. Apăsați pentru a anula setările și a ieși. Introduceți un ***cod de acces*** gol pentru a dezactiva ID-ul.

Deconectarea

După ce conectarea utilizatorului (User Login) este activată, selectați Logout (Deconectare) pentru a vă deconecta de la ecranul de mai sus. Ecranul normal de conectare va fi afișat pentru conectarea unui operator nou. Consultați Secțiunea 5 pentru procedurile de conectare.

Apăsați pentru a ieși la ecranul inițial și apăsați colțul din stânga sus al ecranului pentru a vă deconecta și a afișa ecranul de conectare prezentat mai sus.

Ștergerea tuturor ID-urilor/codurilor de acces

Pentru a dezactiva funcția de blocare a utilizatorului, apăsați Operator pentru a introduce ID-ul operatorului și tastați 100 în ecranul de conectare a utilizatorului (User Login).

Apăsați în colțul din dreapta sus și va fi afișată o nouă solicitare cu textul **Delete all Passcode/IDs** (Ștergeți toate codurile de acces/ID-urile), pentru a dezactiva această funcție. Apăsați pentru a șterge această funcție și a reveni la ecranul User Login (Conectare utilizator) cu ID-ul operatorului drept 100. Apăsați pentru a reveni la ecranul inițial. Funcția de blocare a utilizatorului (User Lockout) este acum dezactivată.

User Login
Delete all Passcodes/IDs?

Secțiunea 5 Funcționarea analizorului

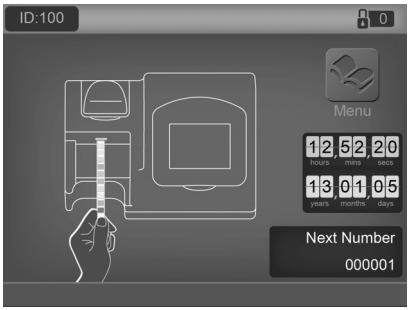
Dacă opțiunea ***User Login*** (Conectare utilizator) nu este activată, ecranul inițial va fi afișat după autotestare. Consultați Secțiunea 3 „Prima pornire”.

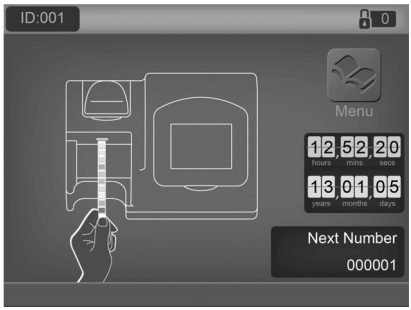
Dacă opțiunea ***User Login*** (Conectare utilizator) este activată, analizorul va afișa un ecran de conectare după autotestare.

Apăsați ***Operator*** pentru a introduce ID-ul operatorului. Introduceți sau scanați codul de acces, ***Passcode***. Apăsați pentru a rula analizorul. Apăsați pentru a reveni la ecranul de conectare.

În cazul în care ***codul de acces*** este incorect, analizorul va indica o eroare legată de codul de acces. După 3 secunde, ecranul va reveni la ecranul de conectare.

În cazul în care ***codul de acces*** este corect, analizorul va afișa ecranul inițial. Va fi afișat ID-ul conectat (11-20 sau 100).





ID-ul utilizatorului va fi 11-20 pentru operatori. Acest lucru oferă acces la operarea analizorului, la schimbarea modului de testare și a numărului de testare, precum și la examinarea setărilor. Apăsați colțul din stânga sus al ecranului inițial pentru a vă deconecta și a afișa ecranul de conectare.

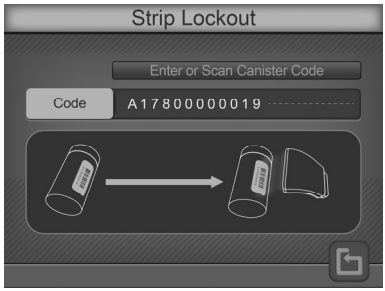
ID-ul utilizatorului va fi 100 pentru administrator. Acesta oferă acces complet la operarea analizorului și la modificarea setărilor. Apăsați colțul din stânga sus al ecranului inițial pentru a afișa ecranul ID Admin (Administrator ID-uri).

Verificați toate setările și tipurile de benzi înainte de testare.

Introducerea codului recipientului

Atunci când este necesar un nou recipient cu benzi, analizorul va solicita introducerea unui cod de recipient de pe noul recipient. Codul poate fi introdus manual de la tastatură sau scanat cu cititorul de coduri de bare, dacă este instalat.

După autotestare, va fi afișat ecranul de mai jos.

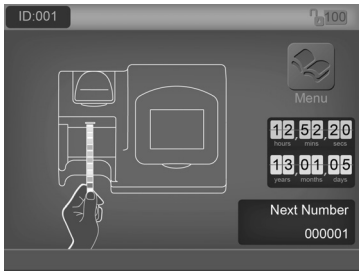


Scanați sau introduceți manual codul recipientului de pe recipientul cu benzi prin apăsarea liniei de introducere a datelor. În cazul în care cititorul de coduri de bare este prezent, chiar dacă este setat la **NO** (Nu), acesta poate fi utilizat pentru a scana codul recipientului în analizor. Apăsați ***Code*** (Cod) pentru a afișa ***tastatura numerică*** și a introduce manual codul noului recipient. Apăsați pentru a anula și a părăsi ecranul.

În cazul în care codul recipientului este incorect, se va afișa următorul ecran.

Apăsați pentru a anula și a comuta la ecranul anterior.

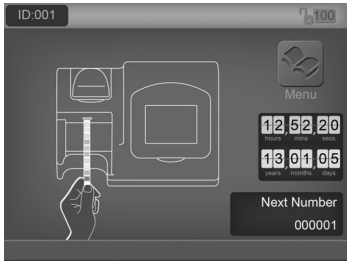
În cazul în care codul recipientului este corect, analizorul va trece la ecranul inițial.



Notă: Nu pot fi introduse mai mult de 500 de benzi pentru un tip de bandă. Dacă numărul din colțul din dreapta sus este mai mic de 500, apăsați-l și introduceți un nou cod de recipient până când numărul este mai mare de 500. Dacă numărul este mai mare de 500, apăsarea acestei zone nu va avea niciun răspuns.

Funcționare fără cititorul de coduri de bare

Asigurați-vă că analizorul este configurat și funcționează conform descrierii din **Secțiunea 3 „Prima pornire”**, iar parametrii analizorului sunt configurați corect conform descrierii din **Secțiunea 4 „Configurarea analizorului”**. Porniți analizorul de la comutatorul de alimentare cu energie situat pe panoul din spate al analizorului. Ecranul inițial va fi afișat indicând că analizorul este pregătit să înceapă testarea benzilor, cu o pictogramă animată a benzii de testare care indică faptul că analizorul este pregătit să accepte benzi pentru testare.



Pregătirea probei/benzii

Lăsați banda, specimenul de urină și/sau martorii să ajungă la temperatura camerei, 15-30 ºC (59-86 ºF), înainte de testare.

Notă: Pentru funcționarea corectă și rezultate precise utilizați benzi de aceeași marcă precum analizorul.

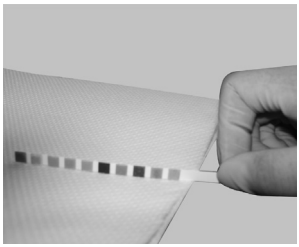
Scoateți benzile din recipientul închis și utilizați-le cât mai curând posibil. Închideți bine recipientul imediat după îndepărtarea benzilor.

Prelucrarea și testarea benzilor

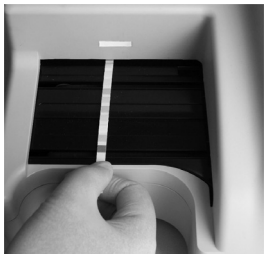
Folosind o bandă nouă, scufundați complet zonele cu reactiv ale benzii în urină proaspătă, bine amestecată, timp de aproximativ 2 secunde. Îndepărtați imediat banda pentru a evita dizolvarea reactivilor.

Notă: Scufundați complet toate tampoanele benzii în probă. În caz contrar poate apărea o eroare *Strip* (Bandă).

În timp ce scoateți banda din urină, treceți marginea benzii pe marginea recipientului cu specimene de urină pentru a elimina excesul de urină. Țineți banda într-o poziție orizontală și aduceți marginea benzii în contact cu un material absorbant (de exemplu, un prosop de hârtie) pentru a evita amestecarea substanțelor chimice din zonele cu reactiv adiacente și/sau murdărirea mâinilor cu urină.



Așezați banda cu tampoanele de testare cu reactiv orientate în sus pe **platforma pentru benzi**, după cum se arată mai jos. Un **LED verde al senzorului de bandă** de deasupra platformei se va aprinde pentru a indica faptul că o nouă bandă este detectată și va fi transportată și prelucrată.



Notă: Asigurați-vă că banda este amplasată corect pe platforma pentru benzi. Amplasarea necorespunzătoare a benzilor poate cauza transportul defectuos al benzilor, rezultând citiri inexacte. Amplasarea incorectă a benzilor poate duce la un rezultat gol al testului, afișând doar data, ora și ID-ul.

Banda va fi prelucrată secvențial prin mai multe locații interne de incubare, necesitând în total 60 de secunde de la acceptarea unei benzi în zona de încărcare până la afișarea, stocarea și imprimarea rezultatelor testelor. Rezultatele vor fi imprimate automat numai dacă este selectată opțiunea **Internal Printer** (Imprimantă internă).

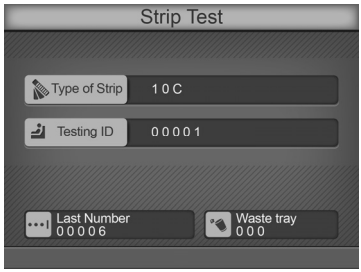
Benzile folosite vor fi depuse automat în **tava pentru deșeuri** de către sistemul de transport al benzilor.

Analizorul efectuează o calibrare automată de fiecare dată când este rulat un test. Rezultatele vor fi afișate pe ecran și înregistrate automat în memorie. Orice rezultate anormale vor fi evidențiate pe ecran și marcate pe foaia imprimată.

Avertisment: Nu așezați alte obiecte străine decât benzile pe platforma pentru benzi.

După ce prima bandă este transportată în analizor și **LED-ul senzorului de bandă** se stinge, repetați procesul de mai sus pentru a testa alte specimene de urină. Un nou specimen poate fi adăugat aproximativ la fiecare 7 secunde.

În colțul din stânga jos al ecranului ***Strip Test*** (Testare bandă), este afișat ultimul număr de test atribuit.

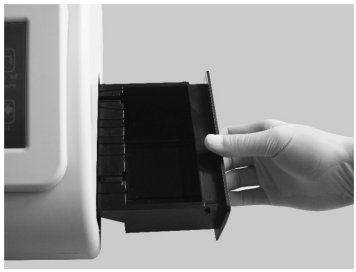


Scoateți din când în când benzile folosite din **tava pentru deșeuri** și aruncați-le în conformitate cu reglementările locale. Atunci când numărul de benzi testate din **tava pentru deșeuri** depășește 140, analizorul va emite un semnal sonor periodic și va afișa un mesaj ***Waste Tray Full*** (Tavă pentru deșeuri plină) pe ecranul de rezultate. Pentru a recunoaște corect momentul în care tava pentru deșeuri este golită, analizorul trebuie să fie pornit, fără a fi prelucrate benzi în acel moment.

Analizorul va prelucra benzile rămase pe **platforma pentru benzi**, dar nu va prelucra alte benzi până când **tava pentru deșeuri** nu este golită. Odată ce ultimele benzi sunt prelucrate, pe ***ecranul inițial*** va fi afișat un mesaj intermitent ***Waste Tray Full*** (Tavă pentru deșeuri plină), împreună cu un ***X*** mare deasupra zonei ***Waste Tray*** (Tavă pentru deșeuri).

Scoateți **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** și goliți benzile prelucrate, după cum este necesar.

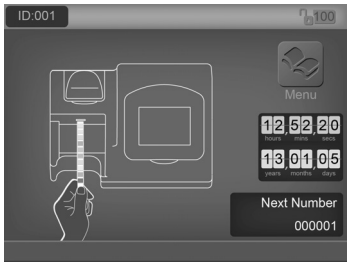
Atenție: Nu scoateți tava pentru deșeuri atunci când analizorul prelucrează benzi. Mecanismul de transport al benzilor poate fi deteriorat dacă încearcă să deplaseze benzi cu tava pentru deșeuri parțial scoasă.



Efectuați curățarea zilnică atunci când analizele sunt finalizate pentru ziua respectivă. Consultați Secțiunea 8 „Întreținerea”.

Funcționarea cu cititorul de coduri de bare

Asigurați-vă că analizorul este configurat și funcționează conform descrierii din **Secțiunea 3 „Prima pornire”**, iar parametrii analizorului sunt configurați corect conform descrierii din **Secțiunea 4 „Configurarea analizorului”** cu ***cititorul de coduri de bare*** setat la ***Yes*** (Da). Porniți analizorul de la comutatorul de alimentare cu energie situat pe panoul din spate al analizorului. Ecranul inițial va fi afișat indicând că analizorul este pregătit să înceapă testarea benzilor, cu o pictogramă animată a benzii de testare care indică faptul că analizorul este pregătit să accepte benzi pentru testare.



Pregătirea probei/benzii

Pregătirea probei și a benzii este la fel ca în cazul funcționării fără cititor de coduri de bare. Consultați secțiunea anterioară pentru prelucrarea benzilor.

Scanarea sau introducerea manuală a ID-urilor codurilor de bare

Ținând cititorul de coduri de bare deasupra codului de bare de pe recipientul cu specimene, apăsați butonul de scanare de pe cititorul de coduri de bare. O linie roșie iluminată va apărea deasupra codului de bare care urmează să fie citit. Deplasați cititorul de coduri de bare pentru a alinia linia roșie peste codul de bare și poziționați-l până când cititorul de coduri de bare emite un semnal sonor, indicând faptul că respectivul cod de bare a fost scanat. După scanarea codului, va apărea un ecran cu informații despre ID-ul pacientului și numărul testului.

ID pacient

Acest câmp va afișa ID-ul pacientului și nu poate fi modificat.

Numărul testului

Numărul testului va fi afișat în conformitate cu configurația din Secțiunea 4 - Numărul testului.

Codurile de bare pot fi introduse și manual. Apăsați ••• și analizorul va afișa o casetă de introducere pentru ***codul de bare*** dorit. Introduceți codul de bare selectând numere pe ***tastatura alfanumerică*** aflată pe ecranul tactil. Apăsați C pentru a șterge ultimul număr introdus. Apăsați ↵ pentru a accepta numărul introdus și pentru a reveni la ecranul codului de bare.

Până la 100 de coduri de bare pot fi introduse în același timp. Odată introduse, probele trebuie să fie rulate în secvența scanată.

Alternativ, fiecare ID de probă poate fi scanat unul câte unul, în același timp cu prelucrarea probei. Analizorul nu va prelucra sau accepta o bandă nouă, cu excepția cazului în care aceasta are un cod de bare pentru banda amplasată pe **platforma pentru benzi**.

Probele noi pot fi scanate și prelucrate în orice moment înainte de finalizarea benzilor în curs de prelucrare.

Notă: Nu modificați setările cititorului de coduri de bare sau ale numărului testului înainte ca toate codurile de bare să fi fost prelucrate, deoarece codurile de bare rămase ar putea fi șterse.

Din ecranul de introducere a codului de bare, apăsați ⏎ pentru a continua la ecranul inițial pentru testare. Apăsați ⌫ pentru a șterge ultimul cod de bare introdus.

Testarea QC a martorilor de urină

Asigurați-vă că ***modul*** de funcționare este setat la ***QC***. Toate numerele de test în modul QC vor începe cu ***2***. Acest lucru permite ca rezultatele să fie căutate și găsite cu ușurință.

Pregătirea benzii

Lăsați banda și martorii de urină să ajungă la temperatura camerei, 15-30 ºC (59-86 ºF), înainte de testare.

Notă: Pentru o funcționare corectă și rezultate precise, utilizați benzile DIALAB Urinalysis Reagent Strips.

Scoateți benzile din recipientul închis și utilizați-le cât mai curând posibil. Închideți bine recipientul imediat după îndepărtarea benzilor.

Proceduri de testare pentru martorul de urină

Procedurile de testare a martorului de urină sunt aceleași ca în cazul funcționării normale, fără cititor de coduri de bare, sau al funcționării normale, cu cititor de coduri de bare instalat. Consultați **Secțiunea 5 „Funcționarea analizorului”.**

Rezultatele obținute în timpul testului de control al calității vor fi comparate de analizor cu valorile țintă programate în prealabil și va fi generat un raport. Dacă opțiunea ***Printer*** (Imprimantă) este setată la ***Internal*** (Internă), rezultatul va fi imprimat.

Dacă testul QC „eșuează” (Fail), contactați distribuitorul local pentru asistență tehnică.

Blocarea QC

Atunci când opțiunea ***QC lockout*** (Blocare QC) este **On** (Activată), utilizatorul va fi notificat atunci când este necesar un test QC. Se va afișa următorul ecran.

Notă: Pentru o funcționare corectă și rezultate precise, utilizați benzile DIALAB Urinalysis Reagent Strips.

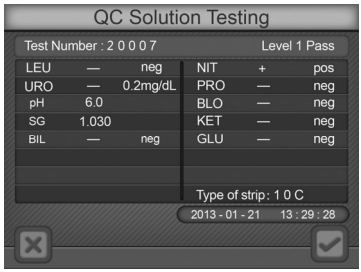
Dacă este prima dată când efectuați un test QC, pentru a configura valorile testului QC, consultați *Setarea valorilor QC* din Secțiunea 4 - Configurarea analizorului.

Apăsați pentru a rula testele QC. Apăsați pentru a reveni la ecranul inițial. Dacă se anulează, analizorul va schimba modul de testare la ***STAT*** (Urgent). Un „**E**” va

fi afișat după numărul testului pe toate imprimările pentru a indica faptul că testele QC erau expirate și în așteptare.

Analizorul va efectua mai întâi un test QC de nivel 1. Consultați secțiunea „Testarea benzilor” pentru detalii privind testarea.

După testare, analizorul va afișa rezultatele testului.



Dacă un parametru este în afara intervalului, acesta va fi evidențiat și marcat cu un „*”.

Dacă opțiunea ***Printer*** (Imprimantă) este setată la Internal (Internă), rezultatul va fi imprimat.

2013-01-21	13:29:28	
Nivel 1	Trecut	
Nr.: 20001	(00000001)	
LEU	-	neg
NIT	-	neg
URO	-	0,2 mg/dl
PRO	-	neg
pH	6,0	
BLO	-	neg
SG	1,030	
KET	-	neg
BIL	-	neg
GLU	-	neg

2013-01-21	13:29:28	
Nivel 2	Trecut	
Nr.: 20002	(00000002)	
LEU	2+	125 Leu/µl
NIT	+	poz
URO	1+	2 mg/dl
PRO	3+	300 mg/dl
pH	8,0	
BLO	3+	200 Eri/µl
SG	1,010	
KET	2+	40 mg/dl
BIL	2+	2 mg/dl
GLU	2+	500 mg/dl

Apăsați pentru a testa nivelul de control 2. Pașii sunt aceiași ca pentru nivelul 1.

Atunci când ambele teste QC sunt trecute, nu va mai fi afișat „E” la sfârșitul numărului testului.

Secțiunea 6 Date/comunicare

Analizorul este echipat cu trei conectori pentru transmiterea externă a datelor. Cel mai mare conector este un conector cu 25 de pini dedicat unei imprimante externe opționale. Un conector **RS232C** standard este disponibil pentru conectarea la un computer extern și la **cititorul de coduri de bare** opțional. Este disponibil un port USB pentru conectarea la un computer extern. Dacă atât **cititorul de coduri de bare,** cât și computerul extern sunt utilizate în același timp, vitezele de transfer pentru analizor, **cititorul de coduri de bare** și porturile computerului extern trebuie să fie configurate la aceeași valoare pentru a permite comunicarea între toate dispozitivele conectate la conectorul **RS232C**. Pentru a conecta simultan **cititorul de coduri de bare** și computerul extern la conectorul **RS232C**, trebuie utilizat un cablu splitter serial „Y", furnizat împreună cu **cititorul de coduri de bare**.

Pentru transmiterea datelor către un computer extern, analizorul necesită un cablu RS232C sau un cablu USB și un software de comunicare adecvat (opțional), cum ar fi Hyperterminal, pentru a se conecta la un computer și a exporta baza de date.

Protocolul de comunicare este prezentat mai jos.

Formatul datelor

Viteza de transfer	4800, 9600 sau 19200
Octet de date	8
Paritate	0
Octet de oprire	1
Control flux	Fără

Analizorul se poate conecta, de asemenea, la un sistem informatic de laborator (LIS) utilizând parametrii formatului de date disponibili într-o broșură suplimentară privind comunicarea.

Analizorul este capabil să transfere rezultate unice, rezultate de la o anumită dată și toate rezultatele din baza de date.

Pentru asistență pentru clienți, vă rugăm să contactați furnizorul local de asistență tehnică sau distribuitorul.

Secțiunea 7 Controlul calității

Fiecare laborator trebuie să elaboreze și să utilizeze propriile standarde și proceduri de performanță. Testați specimenele/martorii pozitivi și negativi cunoscuți la următoarele momente, în conformitate cu reglementările locale, de stat și/sau federale sau cu cerințele de acreditare.

- Se deschide un nou recipient cu benzi
- Un operator nou utilizează analizorul
- Rezultatele testelor par inexacte
- După efectuarea lucrărilor de întreținere sau service pe analizor

Dacă testele QC nu oferă rezultatele așteptate, efectuați următoarele verificări:

- Asigurați-vă că benzile utilizate nu au depășit data de expirare.
- Asigurați-vă că benzile sunt proaspete, dintr-un recipient nou.
- Asigurați-vă că martorii nu au depășit data de expirare.
- Repetați testul pentru a vă asigura că nu au fost făcute erori în timpul testului.

Pentru asistență pentru clienți, vă rugăm să contactați furnizorul local de asistență tehnică sau distribuitorul.

Secțiunea 8 Întreținere

Încărcarea hârtiei în imprimantă

Trageți în sus pe zona de tragere cu degetul marcată pentru a deschide **capacul imprimantei**. Așezați rola de hârtie în cutia imprimantei și introduceți hârtia sub rola de alimentare a imprimantei până când senzorul de hârtie trece hârtia prin imprimantă. Trageți hârtia afară, lăsând 10 cm (4 inchi) de hârtie suplimentară deasupra **rolei imprimantei**. Treceți excesul de hârtie prin **fanta pentru hârtie a imprimantei** din **capacul imprimantei** și readuceți **capacul imprimantei** la poziția sa inițială.

Atenție: Imprimanta va imprima numai pe suprafața exterioară a rolei. Dacă este amplasată incorect, nu va exista nicio imprimare.

Pentru încărcarea ușoară a hârtiei de imprimantă, îndoiți marginea de înaintare a hârtiei de imprimantă în sus spre partea din spate a analizorului. Împingeți marginea de înaintare a hârtiei de imprimantă prin alimentator, iar hârtia de imprimantă va trece acum cu ușurință prin rola imprimantei.

Curățarea generală

Păstrați în permanență partea exterioară a instrumentului lipsită de praf. Dacă este necesar, exteriorul poate fi curățat folosind o cârpă umedă. Nu utilizați niciun fel de solvent, ulei, unsoare, spray siliconic sau lubrifiant pe nicio parte a instrumentului.

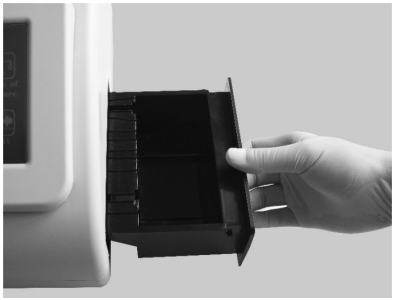
Îndepărtarea și curățarea tăvii pentru deșeuri

Platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri trebuie curățate zilnic pentru a îndepărta depunerile de probe, utilizând următoarea procedură. Lunar, în funcție de numărul de benzi prelucrate, mecanismul de **transport al benzilor** trebuie inspectat și depunerile de probe trebuie îndepărtate dacă este necesar, utilizând procedura de

curățare a transportorului de benzi de mai jos.

Curățarea platformei pentru benzi și a tăvii pentru deșeuri

Opriți analizorul de la comutatorul de alimentare cu energie și deconectați analizorul de la sursa de alimentare primară. Scoateți **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** trăgând **tava pentru deșeuri** afară prin partea dreaptă a analizorului, după cum se arată mai jos.



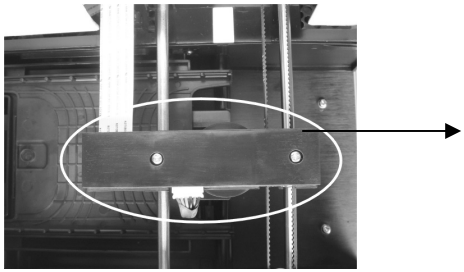
Curățați **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** folosind un bețișor de bumbac sau un tampon de vată umezit cu apă distilată. Uscați cu un tampon de vată curat și uscat. Odată cu îndepărtarea **platformei pentru benzi și a tăvii pentru deșeuri**, curățați orice depuneri de probe rămase din zona de încărcare a benzilor de sub **platforma pentru benzi**, folosind un bețișor de bumbac sau un tampon de vată umezit cu apă distilată. Evitați picurarea oricărui lichid în mecanismul de transport. Uscați cu un tampon de vată curat și uscat.

Curățarea plăcuței albe de calibrare

Opriți analizorul de la **comutatorul de alimentare cu energie** și deconectați analizorul de la sursa de alimentare primară.

Scoateți **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** trăgând **tava pentru deșeuri** afară prin partea dreaptă a analizorului, după cum se arată mai sus.

Ridicați **panoul de afișare** cu balamale al analizorului prin plasarea unui deget sub **fanta de acces la afișaj** și trageți afișajul în sus. Afișajul se va roti în sus, permițând accesul la mijlocul zonei de transport al benzilor și la **ansamblul optic**, prezentat mai jos.



Examinați **plăcuța albă de calibrare** pentru a vă asigura că nu sunt prezente crestături sau impurități. Curățați **plăcuța albă de calibrare** după cum este necesar folosind un bețișor de bumbac sau un tampon de vată umezit cu apă distilată. Uscați cu un tampon de vată curat și uscat.

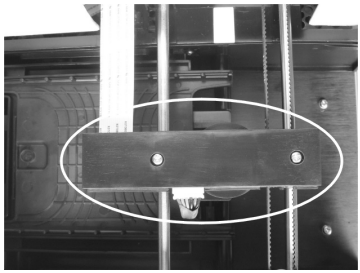
Puneți **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** înapoi în locașul lor din analizor, împingându-le până când sunt complet așezate și la același nivel cu exteriorul analizorului.

Curățarea sistemului de transportare a benzilor

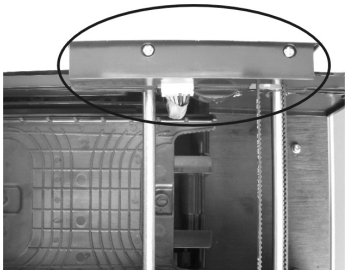
Opriți analizorul de la **comutatorul de alimentare cu energie** și deconectați analizorul de la sursa de alimentare primară.

Scoateți **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** trăgând **tava pentru deșeuri** afară prin partea dreaptă a analizorului, după cum se arată mai sus.

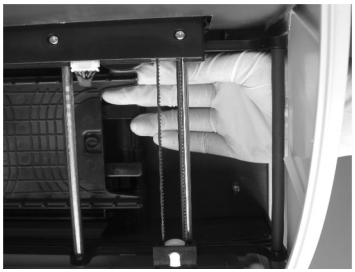
Ridicați **panoul de afișare** cu balamale al analizorului prin plasarea unui deget sub **fanta de acces la afișaj** și trageți afișajul în sus. Afișajul se va roti în sus, permițând accesul la mijlocul zonei de transport al benzilor și la **ansamblul optic**, prezentat mai jos.

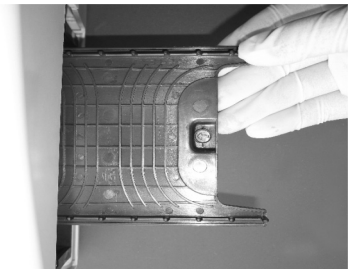


Împingeți **ansamblul optic** spre partea din spate a analizorului pentru a lăsa suficient spațiu pentru îndepărtarea **transportorului de benzi**.



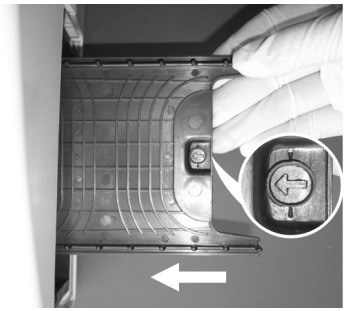
Scoateți **transportorul de benzi** ridicând de colț și trăgându-l afară din partea dreaptă a analizorului, după cum se arată mai jos.





Curățați toate depunerile vizibile de probe cu un bețișor de bumbac sau un tampon de vată umezit cu apă distilată. Uscați cu un tampon de vată curat și uscat.

Așezați **transportorul de benzi** înapoi în interiorul analizorului, asigurându-vă că săgețile de pe **transportorul de benzi** sunt îndreptate spre interiorul analizorului.



Avertisment: Capul de citire optică trebuie să fi revenit la poziția sa centrală înainte de a încărca platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri; în caz contrar pot apărea deteriorări permanente ale ansamblului capului de citire optică.

Coborâți **panoul de afișare** cu balamale când curățarea este terminată, închizându-l.

Atenție: Asigurați-vă că panoul de afișare este complet închis înainte de reluarea funcționării.

Puneți **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** înapoi în locașul lor din analizor, împingându-le până când sunt complet așezate și la același nivel cu exteriorul analizorului.

Curățarea depunerilor de probe

Ocazional, este posibil ca depunerile de probe să nu poată fi îndepărtate folosind procesul de curățare de mai sus. Pentru a îndepărta depunerile de probe rămase, utilizați următoarea procedură.

Opriți analizorul de la comutatorul de alimentare cu energie și deconectați analizorul de la sursa de alimentare primară.

Scoateți **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** trăgând **tava pentru deșeuri** afară prin partea dreaptă a analizorului, după cum se arată mai sus.

Curățați **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** , precum și componentele mecanice, folosind un bețișor de bumbac sau un tampon de vată umezit cu hidroxid de sodiu 0,1 M (NaOH).

Curățați excesul de NaOH de pe **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri**, precum și de pe componentele mecanice folosind o cârpă umezită cu apă distilată.

Uscați **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** , precum și componentele mecanice, cu un tampon de vată curat și uscat.

Puneți **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** înapoi în locașul lor din analizor, împingându-le până când sunt complet așezate și la același nivel cu exteriorul analizorului.

Procesul de sterilizare

Opriți analizorul de la comutatorul de alimentare cu energie și deconectați analizorul de la sursa de alimentare primară.

Scoateți **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** trăgând **tava pentru deșeuri** afară prin partea dreaptă a analizorului, după cum se arată mai sus.

Curățați **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** folosind un bețișor de bumbac sau un tampon de vată umezit cu una dintre următoarele soluții de sterilizare.

1. 2% glutaraldehidă (densitate suficientă): Consultați instrucțiunile detaliate de pe eticheta produsului.
2. 0,05% soluție de hipoclorit de sodiu: Adăugați 1 ml de hipoclorit de sodiu 5% în 99 ml de apă distilată sau preparați o diluție în raport de 1:100 cu volumul final corespunzător.
3. Alcool izopropilic (70-80%).

Puneți **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** înapoi în locașul lor din analizor, împingându-le până când sunt complet așezate și la același nivel cu exteriorul analizorului.

Înlocuirea siguranțelor

Opriți analizorul de la comutatorul de alimentare cu energie și deconectați cablul de alimentare de la priza din spatele analizorului.

Scoateți capacul compartimentului pentru siguranțe din spatele analizorului.

Scoateți siguranța și înlocuiți-o cu o siguranță nouă.

Repuneți capacul compartimentului pentru siguranțe în poziția sa inițială, apoi conectați

cablul de alimentare la priza de alimentare cu energie din spatele analizorului.

Calibrarea ecranului tactil LCD color

Opriți analizorul de la comutatorul de alimentare cu energie, apoi porniți-l.

Când este afișată ***autotestarea***, apăsați oriunde pe **ecranul tactil LCD color**. Ecranul ***Color Touch Screen Calibration*** (Calibrarea ecranului tactil color) va fi afișat, după cum se arată mai jos.

Îndepărtați degetul de pe **ecranul tactil color LCD** și un **+** va fi afișat în centrul ecranului.

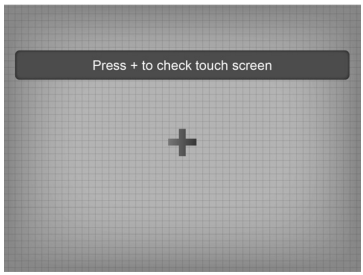
Apăsați semnul **+** afișat în centrul ecranului pentru a începe calibrarea.

+ se va muta în partea din stânga sus a ecranului. Apăsați semnul **+** afișat în partea din stânga sus a ecranului.

+ se va muta în partea din dreapta sus a ecranului. Apăsați din nou semnul **+** de pe ecran.

Repetați acest proces când **+** este afișat în partea din dreapta jos a ecranului. Acest proces calibrează ecranul tactil astfel încât analizorul să poată interpreta ce zone sunt atinse în timpul funcționării.

Notă: Atunci când atingeți ecranul în timpul procesului de calibrare, asigurați-vă că degetul este amplasat direct deasupra semnului +. În caz contrar, este posibil ca ecranul tactil să fie calibrat necorespunzător și să nu poată răspunde corect la intrarea pe ecranul tactil.



Secțiunea 9 Măsuri de precauție

Respectați măsurile de precauție enumerate mai jos pentru a asigura rezultate exacte și funcționarea corectă a analizorului.

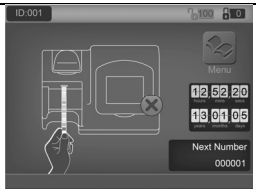
- Protecția oferită de echipament poate fi afectată dacă se utilizează într-un mod care nu este definit în acest ghid de utilizare.
- Conectați la o sursă de alimentare care conține o fișă de împământare funcțională.
- Purtați mănuși pentru a evita contactul cu probe biologice potențial periculoase în timpul prelucrării benzilor sau cu componentele analizorului.
- Analizorul este un analizor electronic de laborator și trebuie manipulat corespunzător pentru a obține rezultate precise și fiabile.
- Citiți și urmați manualul de utilizare înainte de a opera analizorul.
- Opriți analizorul de la comutatorul de alimentare cu energie și deconectați cablul de alimentare înainte de a efectua lucrări de întreținere sau service asupra analizorului.
- Evitați depozitarea sau utilizarea analizorului în lumina directă a soarelui, la umiditate sau temperaturi excesive. Consultați Anexa 1 „Specificațiile analizorului de urină” pentru cerințe privind condițiile de funcționare.
- Nu așezați niciodată nimic pe platforma pentru benzi pentru a evita coliziunile atunci când platforma pentru benzi înaintează automat banda în analizor.
- Păstrați analizorul curat și ștergeți-l frecvent cu o cârpă moale, curată și uscată.
- Nu scoateți **platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri** în timpul prelucrării benzilor
- Nu curățați analizorul cu substanțe precum benzină, diluant pentru vopsele, compuși de benzen sau alți solvenți organici pentru a evita deteriorarea platformei pentru benzi sau a altor componente.
- Nu spălați cu apă ecranul tactil cu cristale lichide. Pentru a-l curăța, ștergeți-l ușor cu o cârpă curată, moale și uscată sau cu un prosop de hârtie.
- Nu atingeți cu obiecte dure ecranul tactil cu cristale lichide. Folosiți doar degetul.
- Platforma pentru benzi trebuie să fie păstrată curată. Ștergeți-o zilnic folosind apă de la robinet. Consultați Secțiunea 8 „Întreținerea”.
- Respectați măsurile de precauție adecvate și toate reglementările locale atunci când aruncați analizorul și accesoriile folosite.
- Nu utilizați analizorul sau benzile în afara intervalelor de temperatură de funcționare indicate mai jos pentru a asigura acuratețea rezultatelor testelor:

  Analizor: 0-40 ºC (32-104 ºF)

  Benzi: 15-30 ºC (59-86 ºF)

Secțiunea 10 Depanarea

Problemă	Soluții
Eroare legată de bandă	• Asigurați-vă că tipul de bandă utilizat corespunde tipului de setare a benzii. • Asigurați-vă că marca benzii este compatibilă cu analizorul. • Asigurați-vă că toate tampoanele de testare de pe bandă au fost scufundate în probă. • Asigurați-vă că banda de sincronizare nu este deteriorată. Contactați distribuitorul local pentru instrucțiuni suplimentare.
Eroare Lipsă bandă	• Introduceți o bandă.
Nu se afișează nimic pe ecran	• Asigurați-vă că analizorul este conectat la sursa de alimentare. • Asigurați-vă că ați acționat comutatorul de alimentare cu energie în poziția pornit. • Examinați siguranța de pe partea din spate a analizorului pentru a confirma că nu este deteriorată. Înlocuiți dacă este necesar. • Consultați „Înlocuirea siguranței” în această secțiune.
Siguranța este deteriorată	• Opriți analizorul de la comutatorul de alimentare cu energie. • Deconectați cablul de alimentare. • Înlocuiți siguranța deteriorată cu o nouă siguranță de 2,0 A. • Consultați „Înlocuirea siguranței” în această secțiune.
Imprimanta internă nu funcționează	• Asigurați-vă că rola de hârtie a imprimantei este instalată corect. Consultați **Secțiunea 8 „Întreținerea”**. • Asigurați-vă că modul imprimantei (***Printer Mode***) este setat la ***Internal*** (Internă). Consultați **Secțiunea 4 „Configurarea analizorului”**.
Ecranul tactil LCD nu răspunde corect	• Apăsați simbolul sau textul pentru ceva mai mult timp sau glisați degetul pe ecran. • Opriți și porniți analizorul de la comutatorul de alimentare cu energie pentru a efectua o calibrare a ecranului tactil. • Consultați „Calibrarea ecranului tactil LCD” din această secțiune.
Testul sistemului electronic a eșuat	• Opriți analizorul de la comutatorul de alimentare cu energie, apoi porniți-l. • Examinați siguranța de pe partea din spate a analizorului pentru a confirma că nu este deteriorată. Înlocuiți dacă este necesar. Consultați „Înlocuirea siguranței” în această secțiune. • Cablul de alimentare trebuie să fie conectat corect și să nu fie slăbit sau deteriorat.
Testul sistemului mecanic a eșuat	• Îndepărtați orice obstacol din calea platformei pentru benzi • Nu atingeți platforma pentru benzi atunci când aceasta este în mișcare • Opriți și porniți analizorul de la comutatorul de alimentare cu energie pentru a efectua o autotestare automată. Consultați **Secțiunea 5 „Funcționarea analizorului”**.
Eroare Lipsă hârtie în imprimantă 	• Asigurați-vă că rola de hârtie a imprimantei este instalată corect. • Consultați **Secțiunea 8 „Întreținerea”**.

 Eroare la îndepărtarea platformei pentru benzi	• Instalați ***platforma pentru benzi și tava pentru deșeuri*** în analizor complet, la nivel cu peretele exterior al carcasei. • Consultați **Secțiunea 8 „Întreținerea”**.
 Eroare Tavă pentru deșeuri plină	• Scoateți benzile folosite din ***tava pentru deșeuri*** atunci când analizorul este pornit. Aruncați benzile folosite în conformitate cu reglementările locale. Consultați **Secțiunea 8 „Întreținerea”**.
Cititorul de coduri de bare nu funcționează	• Asigurați-vă că ați conectat bine cititorul de coduri de bare la analizor și că șuruburile conectorului sunt strânse. • Asigurați-vă că setarea ***cititorului de coduri de bare*** este ***Yes*** (Da). • Consultați **Secțiunea 4 „Configurarea analizorului”**.
Cod de bare ilizibil	• Codul de bare trebuie să fie compatibil cu cititorul de coduri de bare.
Eroare legată de codul recipientului	• Codul de recipient introdus trebuie să fie corect • Asigurați-vă că tipul de bandă utilizat corespunde setării analizorului.
Test QC eșuat	• Asigurați-vă că martorul este corect. • Asigurați-vă că tipul de bandă este corect. • Asigurați-vă că marca benzii este compatibilă cu analizorul. • Asigurați-vă că toate tampoanele de reactiv de pe bandă au fost scufundate.
Senzor optic eșuat	• Asigurați-vă că plăcuța albă de calibrare este curată.
Eșec din cauza excesului de lumină	• Asigurați-vă că tava pentru deșeuri este curată și nu are niciun alt obiect în ea.

Pentru asistență pentru clienți, vă rugăm să contactați furnizorul local de asistență tehnică sau distribuitorul.

Anexa 1 Specificațiile analizorului de urină

Caracteristică	Specificații
Metodologie	Fotometru de reflectanță
Detecție	Diodă fotosensibilă
Randament	500 teste/oră
Ciclul de măsurare	7 secunde/test
Memorie	2.000 de rezultate
Timpul de incubație a benzii	1 minut
Lungimea de undă	525 nm și 635 nm
Capacitatea de eliminare a deșeurilor	Până la 150 de benzi
Porturi analizor	Port standard RS232C pentru cititor de coduri de bare sau transfer de date, Port paralel cu 25 de pini pentru imprimantă externă Port USB pentru transfer de date
Capabilități	Imprimantă termică internă (inclusă), Imprimantă externă opțională (nu este inclusă), Cititor de coduri de bare RS232C (opțional), Cablu de transfer de date RS232C (opțional) Cablu de transfer de date USB (opțional)
Calibrarea	Automată
Limbi disponibile pe ecran	Engleză (implicit în SUA și în anumite țări) și toate limbile disponibile
Condiții de funcționare a contorului	0-40 ºC (32-104 ºF); ≤85% umiditate relativă (fără condensare)
Condiții de utilizare a benzii	15-30 ºC (59-86 ºF); ≤85% umiditate relativă (fără condensare)
Sursă de alimentare	100-240 V c.a., 50-60 Hz
Dimensiuni (L x l x H)	36,6 cm × 28,3 cm × 19,5 cm (14,4” x 11,1” x 7,7”)
Dimensiuni afișaj (L x l)	11,5 cm × 9,0 cm (4,5” x 3,5”)
Greutate	5,1 kg (11,24 lbs)

Acest produs este conform cu EN 61326.

Anexa 2 Caracteristici de performanță ale benzilor Urinalysis Reagent Strips

Caracteristicile de performanță ale benzilor **DIALAB** Urinalysis Reagent Strips (Urine) au fost determinate atât în laborator, cât și în teste clinice. Tabelul următor conține caracteristicile de performanță pentru fiecare parametru.

Reactiv	Compoziție	Sensibilitate - Citire vizuală	Sensibilitate - Citire DIALAB Urine Strip Analyser 500
Leucocite (LEU)	ester acid de pirol aminoderivat; sare de diazoniu; soluție tampon; ingrediente nereactive	Detectează leucocite până la 9-15 globule albe (Leu/µl) în urina clinică.	Detectează leucocite până la 12-15 globule albe (Leu/µl) în urina clinică.
Nitrit (NIT)	acid p-arsanilic; N-(1-naftil) etilendiamină; ingrediente nereactive	Detectează nitritul de sodiu până la 0,05-0,1 mg/dl în urină cu o greutate specifică scăzută și mai puțin de 30 mg/dl acid ascorbic.	Detectează nitritul de sodiu până la 0,05 mg/dl în urină cu o greutate specifică scăzută și mai puțin de 30 mg/dl acid ascorbic.
Urobilinogen (URO)	p-dietilaminobenzaldehidă; soluție tampon și ingrediente nereactive	Detectează urobilinogen până la 0,2-1,0 mg/dl (3,5-17 µmol/l).	Detectează urobilinogen până la 0,8-1,0 mg/dl (13,6-17 µmol/l).
Urobilinogen (URO) - 13	tetrafluoroborat de 4-metoxibenzen diazoniu; soluție tampon și ingrediente nereactive	Detectează urobilinogen până la 0,8-1,0 mg/dl (13,6-17 µmol/l).	Detectează urobilinogen până la 0,8-1,0 mg/dl (13,6-17 µmol/l).
Proteine (PRO)	albastru de tetrabromofenol; soluție tampon și ingrediente nereactive	Detectează albumina până la 7,5-15 mg/dl (0,075-0,15 g/l).	Detectează albumina până la 12-15 mg/dl (0,12-0,15 g/l).
pH	sare de sodiu de roșu de metil; albastru de bromtimol; ingrediente nereactive	Permite diferențierea cantitativă a valorilor pH-ului în intervalul 5-9.	Permite diferențierea cantitativă a valorilor pH-ului în intervalul 5-9.
Sânge (BLO)	3,3',5,5'-tetrametilbenzidină (TMB); dihidroperoxid de diizopropilbenzen; soluție tampon și ingrediente nereactive	Detectează hemoglobina liberă până la 0,018-0,060 mg/dl sau 5-10 Eri/µl în specimene de urină cu conținut de acid ascorbic <50 mg/dl.	Detectează hemoglobina liberă până la 0,018-0,060 mg/dl sau 5-10 Eri/µl în specimene de urină cu conținut de acid ascorbic <50 mg/dl.
Greutate specifică (SG)	indicator albastru de bromtimol; soluție tampon și ingrediente nereactive; poli(metil-vinil-eter/anhidridă maleică); hidroxid de sodiu	Determină greutatea specifică a urinei între 1,000 și 1,030. Rezultatele sunt corelate cu valorile obținute prin metoda indicelui de refracție cu o marjă de ±0,005.	Determină greutatea specifică a urinei între 1,000 și 1,030. Rezultatele sunt corelate cu valorile obținute prin metoda indicelui de refracție cu o marjă de ±0,005.
Cetonă (KET)	nitroprusiat de sodiu; soluție tampon	Detectează acidul acetoacetic până la 2,5-5 mg/dl (0,25-0,5 mmol/l).	Detectează acidul acetoacetic până la 4-5 mg/dl (0,4-0,5 mmol/l).

Bilirubină (BIL)	sare de diazoniu 2, 4-dicloroanilină; soluție tampon și ingrediente nereactive	Detectează bilirubina până la 0,4-1,0 mg/dl (6,8-17 µmol/l).	Detectează bilirubina până la 0,8-1,0 mg/dl (13,6-17 µmol/l).
Bilirubină (BIL) - 13	2, 6-dicloroanilină; soluție tampon și ingrediente nereactive	Detectează bilirubina până la 0,4-1,0 mg/dl (6,8-17 µmol/l).	Detectează bilirubina până la 0,8-1,0 mg/dl (13,6-17 µmol/l).
Glucoză (GLU)	glucoză oxidază; peroxidază; iodură de potasiu; soluție tampon; ingrediente nereactive	Detectează glucoza până la 50-100 mg/dl (2,5-5 µmol/l).	Detectează glucoza până la 80-100 mg/dl (4-5 µmol/l).
Glucoză (GLU) - 13	glucoză oxidază; peroxidază; 3,3',5,5'-tetrametilbenzidină (TMB); soluție tampon; ingrediente nereactive	Detectează glucoza până la 25-40 mg/dl (1,25-2 µmol/l).	Detectează glucoza până la 25-50 mg/dl (1,25-2,5 mmol/l).
Acid ascorbic (ASC)	2,6-diclorofenolindofenol; soluție tampon și ingrediente nereactive	Detectează acidul ascorbic până la 5-10 mg/dl (0,28-0,56 mmol/l).	Detectează acidul ascorbic până la 8-10 mg/dl (0,45-0,56 mmol/l).
Albumină (ALB)	bis(3',3"-diiodo-4',4"-dihidroxi-5',5"-dinitrofenil)-3,4,5,6-tetrabrom-ftaleină sulfonă; soluție tampon; ingrediente nereactive	Detectează albumina între 10-150 mg/l	Detectează albumina între 10-150 mg/l
Creatinină (CRE)	acetat de cupru; dihidroperoxid de diizopropilbenzen; 3,3',5,5'-tetrametilbenzidină; soluție tampon; ingrediente nereactive	Detectează creatinina urinară între 10 - 300 mg/dl	Detectează creatinina urinară între 10 - 300 mg/dl

Note:

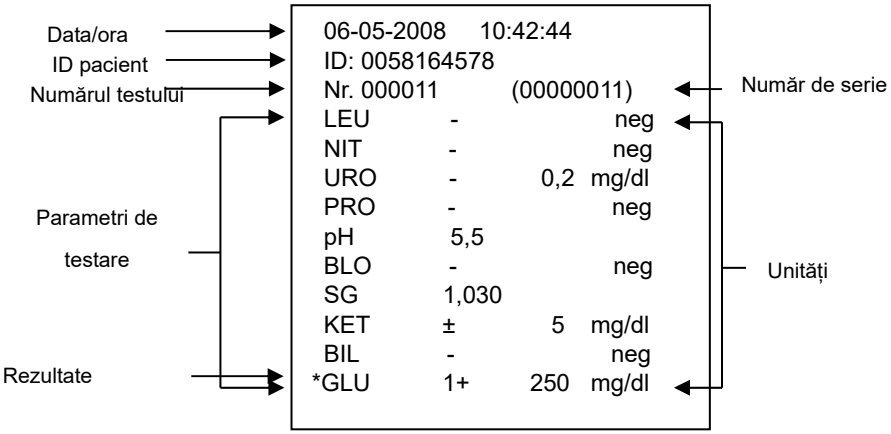
- Pentru aranjarea parametrilor și combinarea diferitelor benzi reactive pentru urină, consultați informațiile despre produs de pe cutia kitului de benzi **DIALAB** Urinalysis Reagent Strips sau eticheta recipientului.
- Asigurați-vă că tipul de bandă selectat corespunde cu banda care urmează să fie utilizată. În caz contrar, acest lucru va fi detectat și se va afișa o eroare.
- Pentru rezultate precise, utilizați doar benzile **DIALAB** Urinalysis Reagent Strips cu analizorul.

Anexa 3 Tabelul parametrilor benzii de analiză a urinei

Denumirea parametrului (Abreviere pe afișaj)	Arbitrar	Convențional	SI
Leucocite (LEU)	- ± 1+ 2+ 3+	Neg 15 Leu/µl 70 Leu/µl 125 Leu/µl 500 Leu/µl	Neg 15 Leu/µl 70 Leu/µl 125 Leu/µl 500 Leu/µl
Nitrit (NIT)	- +	Neg Poz	Neg Poz
Urobilinogen (URO)	- ± 1+ 2+ 3+	0,2 mg/dl 1 mg/dl 2 mg/dl 4 mg/dl 8 mg/dl	3,5 µmol/l 17 µmol/l 35 µmol/l 70 µmol/l 140 µmol/l
Proteine (PRO)	- ± 1+ 2+ 3+	Neg 15 mg/dl 30 mg/dl 100 mg/dl 300 mg/dl	Neg 0,15 g/l 0,3 g/l 1,0 g/l 3,0 g/l
pH	5,0 5,5 6,0 6,5 7,0 7,5 8,0 8,5 9,0	5,0 5,5 6,0 6,5 7,0 7,5 8,0 8,5 9,0	5,0 5,5 6,0 6,5 7,0 7,5 8,0 8,5 9,0
Sânge (BLO)	- ± 1+ 2+ 3+	Neg 10 Eri/µl 25 Eri/µl 80 Eri/µl 200 Eri/µl	Neg 10 Eri/µl 25 Eri/µl 80 Eri/µl 200 Eri/µl
Greutate specifică (SG)	1,000 1,005 1,010 1,015 1,020 1,025 1,030	1,000 1,005 1,010 1,015 1,020 1,025 1,030	1,000 1,005 1,010 1,015 1,020 1,025 1,030
Cetonă (KET)	- ± 1+ 2+ 3+	Neg 5 mg/dl 15 mg/dl 40 mg/dl 80 mg/dl	Neg 0,5 mmol/l 1,5 mmol/l 4,0 mmol/l 8,0 mmol/l
Bilirubină (BIL)	- 1+ 2+ 3+	Neg 1 mg/dl 2 mg/dl 4 mg/dl	Neg 17 µmol/l 35 µmol/l 70 µmol/l
Bilirubină (BIL) -13	- 1+ 2+ 3+	neg 1 mg/dl 3 mg/dl 6 mg/dl	neg 17 µmol/l 50 µmol/l 100 µmol/l
Glucoză (GLU)	- ± 1+ 2+ 3+	Neg 100 mg/dl 250 mg/dl 500 mg/dl 1000 mg/dl	Neg 5 mmol/l 15 mmol/l 30 mmol/l 60 mmol/l

Glucoză (GLU) -13	-	neg	neg
	±	50 mg/dl	2,8 mmol/l
	1+	100 mg/dl	5,6 mmol/l
	2+	250 mg/dl	14 mmol/l
	3+	500 mg/dl	28 mmol/l
	4+	1000 mg/dl	56 mmol/l
Acid ascorbic (ASC)	-	Neg	Neg
	1+	10 mg/dl	0,56 mmol/l
	2+	20 mg/dl	1,14 mmol/l
	3+	40 mg/dl	2,28 mmol/l
Albumină (ALB)	10 mg/l	10 mg/l	10 mg/l
	30 mg/l	30 mg/l	30 mg/l
	80 mg/l	80 mg/l	80 mg/l
	150 mg/l	150 mg/l	150 mg/l
Creatinină (CRE)	10 mg/dl	10 mg/dl	0,9 mmol/l
	50 mg/dl	50 mg/dl	4,4 mmol/l
	100 mg/dl	100 mg/dl	8,8 mmol/l
	200 mg/dl	200 mg/dl	17,7 mmol/l
	300 mg/dl	300 mg/dl	26,5 mmol/l
A:C	<30 mg/g Normal diluat		<3,4 mg/mmol Normal diluat
	<30 mg/g Normal		<3,4 mg/mmol Normal
	30-300 mg/g Anormal		3,4-33,9 mg/mmol Anormal
	>300 mg/g Anormal ridicat		>33,9 mg/mmol Anormal ridicat
P:C	<30 mg/g Normal diluat		<3,4 mg/mmol Normal diluat
	<30 mg/g Normal		<3,4 mg/mmol Normal
	30-150 mg/g Anormal		3,4-17,0 mg/mmol Anormal
	150-300 mg/g Anormal		17,0-33,9 mg/mmol Anormal
	300-500 mg/g Anormal		33,9-56,6 mg/mmol Anormal
	>500 mg/g Anormal		>56,6 mg/mmol Anormal

Anexa 4 Imprimarea rezultatelor



Rezultatele arbitrare vor fi întotdeauna imprimate automat. În funcție de unitățile selectate, rezultatele se vor imprima în unități convenționale sau SI.

Rezultate arbitrare:

- Toate rezultatele pozitive, cu excepția pH-ului, greutății specifice (SG), albuminei (ALB) și creatininei (CRE) vor fi raportate ca 1+, 2+ sau 3+.
- Rezultatele pozitive pentru pH, greutate specifică (SG), albumină (ALB) și creatinină (CRE) vor fi raportate împreună cu datele respective.
- Rezultatele negative pentru leucocite, nitriți, urobilinogen, proteine, sânge, cetonă, bilirubină, glucoză și acid ascorbic vor fi raportate ca „-”.

Convențional sau SI:

- Toate rezultatele pozitive, cu excepția nitriților (NIT), vor fi raportate cu datele respective în fața unităților. Rezultatele pozitive la nitriți vor fi raportate ca „poz”.
- Toate rezultatele negative, cu excepția urobilinogenului (URO), albuminei (ALB) și creatininei (CRE), vor fi raportate ca „neg”. Rezultatele negative ale urobilinogenului (URO), albuminei (ALB) și creatininei (CRE) vor fi raportate cu datele respective în fața unităților.

Anexa 5 Cititorul de coduri de bare

Cititorul de coduri de bare pentru **DIALAB** Urine Strip Analyser 500 este un scaner de coduri de bare laser opțional. Cititorul de coduri de bare se conectează la analizor pentru a scana codurile de bare ale pacienților (ID) de pe recipientele cu specimene. Cititorul de coduri de bare poate scana următoarele:

• Code 39 (Standard/Full ASCII)	• Codabar (NW-7)	• Code 128
• Codul farmaceutic italian	• UPCA	• EAN 128
• Codul farmaceutic francez	• UPCE	• MSI
• Industrial 25	• EAN8	• Plessey
• Interleave 25	• EAN13	• Telepen
• Matrix 25	• Code 93	• RSS

Notă: Maximum 25 de caractere pot fi citite de cititorul de coduri de bare, afișate, stocate și transmise de analizor.

Avertisment: Cititorul de coduri de bare este un produs laser clasa 2.

NU priviți direct către raza laser.

Anexa 6 Catalog

Denumirea produsului	Număr de catalog	Componente	Cantitate
Analizor de urină **DIALAB** Urine Strip Analyser 500	G11040	Analizor de urină **DIALAB** Urine Strip Analyser 500	1
		Platformă pentru benzi/tavă pentru deșeuri	1
		Role de hârtie pentru imprimantă	2
		Siguranțe (2,0 A)	2
		Cablu de alimentare	1
		Manual de utilizare	1
Cititor de coduri de bare	G11200	Cititor de coduri de bare (RS232C)	1
		Cablu splitter serial (RS232C)	1
Role de hârtie pentru imprimantă	G11202	Hârtie termică (0,06 m x 20 m): 200 rezultate/rolă	4
	G11203	Hârtie autocolantă (0,06 m x 9 m): 100 rezultate/rolă; opțional	4
Kit de transfer de date **DIALAB** Urine Strip Analyser 500	G11201	Cablu de transfer de date (RS232C)	1
		Prospect	1

Anexa 7 Indexul simbolurilor

	Consultați instrucțiunile de utilizare		Producător		Reprezentant autorizat în Comunitatea Europeană
	Dispozitiv medical pentru diagnostic *in vitro*		Număr lot		Număr de catalog
	A nu se elimina împreună cu deșeurile menajere		Conținut suficient pentru <n> teste		Număr de serie
	Cu această parte în sus		Data limită de utilizare		Împământare
	A se feri de căldură și lumina soarelui		Fragil, a se manipula cu grijă		A se feri de umiditate
	Port de imprimantă externă paralel cu 25 de pini		Port serial		Priză de alimentare cu energie
FUSE T2AL250VP	Tip de siguranță		Importator		Data fabricației

Anexa 8 Garanție

Vă rugăm să completați cardul de garanție inclus în ambalaj. Trimiteți-l distribuitorului local pentru a vă înregistra achiziția.

Pentru evidențele proprii, scrieți aici data achiziționării kitului de pornire.

Notă: Această garanție se aplică numai analizorului din achiziția inițială și nu se aplică celorlalte materiale incluse cu analizorul.

DIALAB garantează cumpărătorului inițial că acest analizor va fi lipsit de defecte de materiale și manoperă pentru o perioadă de un an (12 luni). Perioada de un an începe de la data achiziționării sau instalării inițiale (cu excepția celor menționate mai jos). În timpul perioadei menționate de un an, *DIALAB* va înlocui unitatea în garanție cu o unitate recondiționată sau, la alegerea sa, va repara gratuit o unitate care se dovedește a fi defectă. Compania *DIALAB* nu va fi responsabilă pentru taxele de transport suportate pentru repararea unui astfel de analizor.

Prezenta garanție se supune următoarelor excepții și limitări:

Această garanție se limitează la repararea sau înlocuirea din cauza defectelor la piese sau manoperă. Piesele necesare care nu erau defecte vor fi înlocuite la un cost suplimentar, iar compania *DIALAB* nu este obligată să efectueze reparații sau să înlocuiască piese care sunt necesare din cauza abuzului, accidentelor, modificării, utilizării necorespunzătoare, neglijenței, neutilizării analizorului în conformitate cu manualul de utilizare sau întreținerii de către orice altă parte decât *DIALAB*. În plus, *DIALAB* nu își asumă răspunderea pentru funcționarea defectuoasă sau deteriorarea analizoarelor cauzată de utilizarea altor benzi decât cele produse de *DIALAB*. *DIALAB* își rezervă dreptul de a face modificări în proiectarea acestui analizor fără obligația de a încorpora astfel de modificări în analizoarele fabricate anterior.

Excluderea responsabilității privind garanțiile

Această garanție înlocuiește în mod expres orice alte garanții exprese sau implicite (de fapt sau prin efectul legii), inclusiv garanții de vandabilitate și adecvare pentru utilizare, care sunt excluse în mod expres, și este singura garanție oferită de *DIALAB*.

Limitarea răspunderii

În niciun caz, compania *DIALAB* nu va fi răspunzătoare pentru daune indirecte, speciale sau de consecință, chiar dacă *DIALAB* a fost informată cu privire la posibilitatea unor astfel de daune.

Pentru servicii în perioada de garanție, vă rugăm să contactați distribuitorul local.