

Korisnički priručnik

Analizator za CombiScreen® 11SYS Plus i CombiScreen® 11SYS test trake za urin



**Analyticon
Biotechnologies GmbH**

Am Muehlenberg 10
35104 Lichtenfels – Germany

info@analyticon-diagnostics.com
www.analyticon-diagnostics.com



Analyticon Biotechnologies GmbH
Am Muehlenberg 10
35104 Lichtenfels
Germany

info@analyticon-diagnostics.com
www.analyticon-diagnostics.com

Informacije u ovom priručniku bile su točne u vrijeme tiskanja. Međutim, tvrtka Analyticon nastavlja poboljšavati svoje proizvode i zadržava pravo promjene specifikacija, opreme i postupaka održavanja u bilo koje vrijeme bez prethodne obavijesti.

Tvrtke, imena i podaci korišteni u primjerima su izmišljeni osim ako nije drugačije naznačeno. Nijedan dio ovog dokumenta ne smije se reproducirati ili prenositi u bilo kojem obliku ili na bilo koji način, elektronički, mehanički ili na neki drugi način, u bilo koju svrhu, bez izričitog pisanog dopuštenja tvrtke Analyticon. Tvrtka Analyticon može imati patente ili patentne prijave na čekanju, zaštitne znakove, autorska prava ili druga prava intelektualnog ili industrijskog vlasništva koja pokrivaju ovaj dokument ili predmet ovog dokumenta. Dostavljanje ovog dokumenta ne daje licencu za ova vlasnička prava osim kako je izričito navedeno u bilo kojem pisanom ugovoru o licenci tvrtke Analyticon.

Ako se ovaj instrument koristi na drugačiji način od onog navedenog u ovom priručniku, zaštita koju pruža oprema može biti oslabljena.



REF UL0500Pro

IU500_hr_26_001_07.01_20220520

Sadržaj

1. Uvod	3
1.1 Namjenu Proizvoda	3
1.2 Indikacije za uporabu	3
1.3 Ograničenje uporabe	3
1.4 Kako koristiti ovaj priručnik	4
1.5 Sigurnosne mjere	4
1.6 Odobrenja	5
2. Brzi početak	6
3. Opis sustava	8
3.1 Princip rada	8
3.2 Komponente i funkcije	9
3.3 Simboli uređaja i simboli za označavanje	10
4. Raspakivanje i postavljanje	12
4.1 Raspakivanje	12
4.2 Postavljanje	13
4.3 Ažuriranja softvera analizatora	18
5. Interakcija s analizatorom	20
5.1 Zaslone	20
5.2 Rad na zaslonu osjetljivom na dodir	21
6. Čarobnjak za pokretanje	25
7. Analiziranje uzoraka	26
7.1 Brza analiza	26
7.2 Analiziranje uzoraka s ID-ovima uzoraka koje je unio korisnik	29
7.3 Analiziranje uzoraka preuzetih s LIS-a	30
7.4 Prilagođavanje tijeka rada analize	30
7.5 Upravljanje radnim popisom	32
8. Vraćanje rezultata	35
8.1 Posljednji rezultat	35
8.2 Prikaz popisa	36
8.3 Prikaz rezultata	38
8.4 Promjena aktivnog odabira rezultata	38
8.5 Daljnje radnje s odabranim stavkama	39
8.6 Filtriranje: Pronalaženje određenih rezultata	40
9. Testiranje kontrole kvalitete	42

9.1 Opcije kontrole kvalitete	43
9.2 Testiranje kontrole kvalitete	46
9.3 Vraćanje rezultata kontrole kvalitete	47
10. Opcije glavnog izbornika	48
10.1 SERIJA trake.....	48
10.2 Prikaz postavki	49
10.3 Korisničke opcije	49
11. Postavke uređaja.....	50
11.1 Jezik	51
11.2 Datum, vrijeme	52
11.3 Ispis	52
11.4 Izlaz (Povezivost: Prijenos/Izvoz)	53
11.5 Mjerenje	57
11.6 Opcije trake	57
11.7 Upravljanje bazom podataka.....	58
11.8 Opcije kontrole kvalitete	58
11.9 Upravljanje napajanjem	59
11.10 Izvoz zapisa	59
11.11 Uređivanje popisa boja i jasnoća	60
11.12 Konfiguracija Ethernet sučelja	60
11.13 Ažuriranje.....	61
11.14 Wi-Fi postavke.....	61
11.15 Operateri.....	63
12. Čišćenje i održavanje	71
12.1 Čišćenje analizatora	71
12.2 Čišćenje unutarnjih elemenata	71
13. Rješavanje problema	73
13.1 Tablica za rješavanje problema	74
13.2 Poruke pogreške	76
Prilozi.....	85
Prilog A: Tablica rezultata	85
Prilog B: Specifikacije.....	86
Prilog C: Zadane postavke analizatora.....	86
Prilog D: Sigurnosne informacije	88
Prilog E: Podrška i naručivanje.....	89
Prilog F: Povijest promjena.....	90

1. Uvod

1.1 Namjenu Proizvoda

Urilyzer® 500 Pro je poluautomatski analizator test traka za urin i daje polukvantitativne vrijednosti koncentracije parametara u ljudskom urinu. Analizator procjenjuje namjenske test trake za urin CombiScreen® sustava za preliminarni pregled.

Proizvod je dizajniran za profesionalnu upotrebu kao in vitro dijagnostički medicinski proizvod.

1.2 Indikacije za uporabu

Urilyzer® 500 Pro analizator test traka za urin je stolni IVD dizajniran za korištenje isključivo s CombiScreen® 11SYS PLUS i CombiScreen® 11SYS test trakama za urin koje proizvodi tvrtka Analyticon Biotechnologies GmbH.

CombiScreen® multiparametarske test trake za urin

Sustav pokazuje pH i specifičnu težinu (SG) uzoraka urina i provodi polukvantitativno mjerenje relevantnih svojstava sljedećih analita urina:

Bilirubin (Bil), Urobilinogen (Ubg), Ketoni (Ket), Askorbinska kiselina (Asc), Glukoza (Glu), Protein (Pro), Krv (Bld / Ery), Nitrit (Nit), Leukociti (Leu).

Sustav pruža probirni test za rano otkrivanje sljedećih stanja:

- Bolest jetre
- Opstrukcije žuči i jetre
- Poremećaji metabolizma ugljikohidrata uključujući i dijabetes melitus
- Hemolitička bolest
- Urološke i nefrološke bolesti povezane s hematurijom ili hemoglobinurijom
- Bolesti bubrega i mokraćnih puteva
- Patološki pomaci u pH vrijednosti.

 Za detaljnije informacije o test trakama za urin, pogledajte upute za uporabu test traka.

1.3 Ograničenje uporabe

Nemojte koristiti polukvantitativne rezultate koje uređaj daje za donošenje dijagnostičkih ili terapijskih odluka bez dodatne analize.

Uređaj je razvijen i proizveden samo za potrebe dijagnostike ljudi (izvorna funkcija). Proizvođač isključuje svu odgovornost koja proizlazi iz bilo koje uporabe uređaja koja se razlikuje od njegove izvorne funkcije ili koja je povezana s takvom uporabom.

1.4 Kako koristiti ovaj priručnik

Korisnički priručnik sadrži sve upute za raspakivanje analizatora, za sigurnu uporabu tijekom dnevne analize urina i održavanje u dobrom radnom stanju.

Simboli i konvencije oblikovanja

Ovaj priručnik koristi sljedeće simbole za isticanje važnih informacija:

Simbol	Objašnjenje
	OPREZ: Ovaj simbol označava postupke održavanja, radnje i druge procese koji mogu uzrokovati osobne ozljede ili neispravnost opreme, kvar opreme ili oštećenje opreme ako se upute ne poštuju pažljivo. Ovaj se simbol također koristi za isticanje situacija koje mogu ugroziti rezultate. Tekst opreza pojavljuje se podebljanim slovima.
	BIOLOŠKA OPASNOST: Ovaj simbol označava postupke održavanja, radnje i druge procese u kojima su prisutni opasni biološki agensi. Upute se moraju pažljivo slijediti kako bi se izbjegle osobne ozljede i/ili štetni zdravstveni učinci. Tekst upozorenja pojavljuje se podebljanim slovima.
	NAPOMENA: Ovaj simbol označava važne informacije ili korisne savjete o servisiranju uređaja. <i>Napomene se pojavljuju u kurzivu.</i>

1.5 Sigurnosne mjere

Prije korištenja analizatora Urilyzer® 500 Pro, važno je da operater pročitava i razumije upozorenja i sigurnosne zahtjeve sadržane u ovom priručniku.

 **Detaljne sigurnosne informacije možete pronaći u [Prilogu D: Sigurnosne informacije](#).**

 **Kvalifikacija korisnika:** Samo odgovarajuće obučeni operateri kvalificirani su za rad s analizatorom.

 **Ispravna uporaba:** Svako nepoštivanje uputa u korisničkom priručniku može dovesti do sigurnosnog rizika. Urilyzer® 500 Pro koristite samo za analizu uzoraka urina. Nije namijenjen za bilo koju drugu primjenu.

 **Uvjeti okoline:** Urilyzer® 500 Pro odobren je samo za uporabu u zatvorenom prostoru. Pogledajte [4. Raspakivanje i postavljanje](#) i simbole za označavanje na vanjskoj strani analizatora za daljnja ograničenja okoline.

 **Budite pažljivi tijekom transporta, analizator može biti težak.**

 **Sve komponente analizatora test traka za urin mogu doći u kontakt s ljudskim urinom i stoga su mogući izvori infekcije. S uzorcima urina treba postupati na razini biološke sigurnosti 2. Kako biste spriječili slučajnu kontaminaciju u kliničkom laboratoriju, uvijek nosite jednokratne kirurške rukavice pri rukovanju reagensima, tekućinama ili bilo kojim dijelom analizatora. Koristite univerzalne mjere opreza i proučite politiku kontrole infekcije vaše ustanove.**

1.6 Odobrenja

Sustav Urilyzer® 500 Pro ispunjava zahtjeve propisane u:

Uredbi (EU) 2017/746 Europskog parlamenta i Vijeća od 5. travnja 2017. o in vitro dijagnostici kim medicinskim proizvodima i stavljanju izvan snage Direktive 98/79/EZ i Odluke Komisije 2010/227/EU.

RoHS Ograničenje opasnih tvari Sustav Urilyzer® 500 Pro ispunjava zahtjeve propisane u: Direktivi 2011/65/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 8. lipnja 2011. o ograničenju uporabe određenih opasnih tvari u električnoj i elektroničkoj opremi.

Usklađenost s primjenjivom uredbom i direktivom(ama) osigurava se putem Izjave o sukladnosti.

2. Brzi početak

1. Raspakirajte uređaj i stavite ga na ravnu, tvrdu površinu (za detaljne upute za instalaciju pogledajte ➔ **4. Raspakivanje i postavljanje**). Umetnite pliticu za sakupljanje, grablje mjeraca vremena za trake i pliticu za test trake.
2. Spojite napajanje i uključite analizator pomoću prekidača za uključivanje/isključivanje (Vidi ➔ **Slika 12: Uključivanje**). Nakon prvog postupka podizanja sustava i samotestiranja pojaviti će se čarobnjak za pokretanje (Vidi ➔ **6. Čarobnjak za pokretanje**). Nakon daljnjeg uključivanja, na zaslonu će se prikazati zaslon mjerenja.

Slika 1: Izbornik Mjerenje

3. Umočite CombiScreen® 11SYS Plus ili CombiScreen® 11SYS test traku u uzorak urina na otprilike jednu sekundu.

⚠ Ne dirajte test jastučice na test traci.

4. Osušite dodirujući rub trake papirnatim ručnikom kako biste uklonili višak urina. Postavite traku na pliticu za test trake u područje za ulazak trake.

⚠ Instrument automatski otkriva postavljenu traku, a grablje mjeraca vremena za trake će je povući prema fotometru, pokrećući ciklus mjerenja.

5. Ponovite korake 3-4 sa svakim uzorkom urina. Napredak svake trake na popisu u stvarnom vremenu prati se na lijevoj strani zaslona **Mjerenje (Measurement)**.
6. Posljednji rezultat može se provjeriti dodirom na gumb **Posljednji rezultat (Last Result)** ili pristupom zaslonu Baza podataka.

autologin 2014-09-16 10:41:18 [-, -, -, 2, 1]

Measurement » Result

Main Menu	Bil	neg	Sample ID:	#0004247
	Ubg	norm	Date:	2014-09-16 10:39
	Ket	neg	Color:	-
	Asc	20 mg/dl +	Clarity:	-
	Glu	30 mg/dl (+)	patient ID:	
	Pro	neg	Comment:	(SP:0 IT:60 WB:1)
	Ery	neg		
	pH	5.5		
	Nit	pos +		
	Leu	25 Leu/μl +		
	SG	1.030		

#0004247

#0004248

ABUSE.GHT

IOIOI

Measure (main)

Slika 2: Izbornik Rezultat

i Pogledajte **8.5 Daljnje radnje s odabranim stavkama** za brisanje mjernih zapisa.

- Dodirnite simbol **Pisač** za ispis prikazanog zapisa



- Dodirnite gumb **Prijenos** za prijenos prikazanog zapisa na vanjski analizator u skladu s trenutnim postavkama prijenosa



- Dodirnite gumb **Mjerenje** za povratak na zaslon Mjerenje. Započnite daljnja mjerenja u bilo kojem trenutku stavljanjem test trake umočene u uzorak urina.



- Dodirnite gumb **Uredi** za izmjenu pojedinosti zapisa



i Gumb **Uredi** aktivan je samo ako rezultat još nije ispisan ili prenesen.

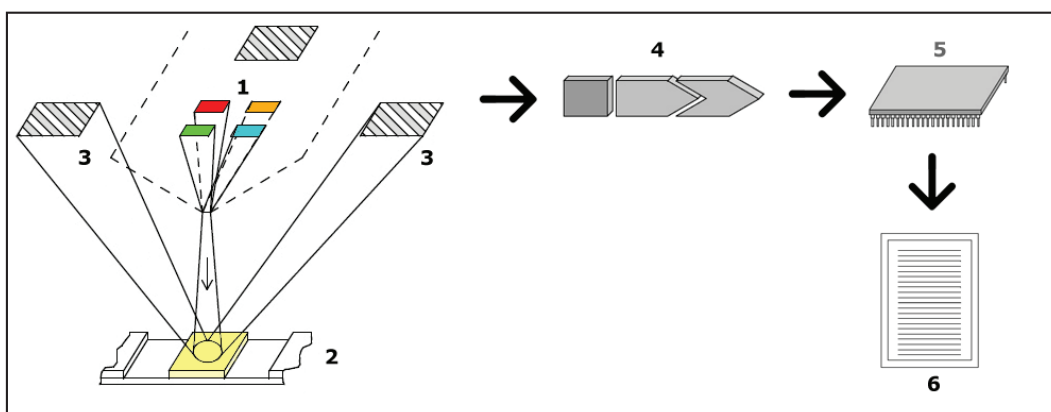
- Za pristup posljednjem rezultatu testa dodirnite gumb **Posljednji rezultat (Last Result)** na zaslonu **Mjerenje (Measurement)**.

3. Opis sustava

3.1 Princip rada

Test traka se pomiče ispod pokretne mjerne jedinice duž plitice za test trake pomoću grablji mjeraca vremena za trake. Jedinica fotometra ima ugrađenu referentni jastučić. Analizator očitava referentni jastučić, a zatim svaki od testnih jastučića na traci.

Jedinica fotometra sadrži četiri LED svjetla koja emitiraju svjetlost na diskretnim valnim duljinama. Slika 3 sažima proces čitanja elektro-optičkih jastučića.



Slika 3: Princip mjerenja

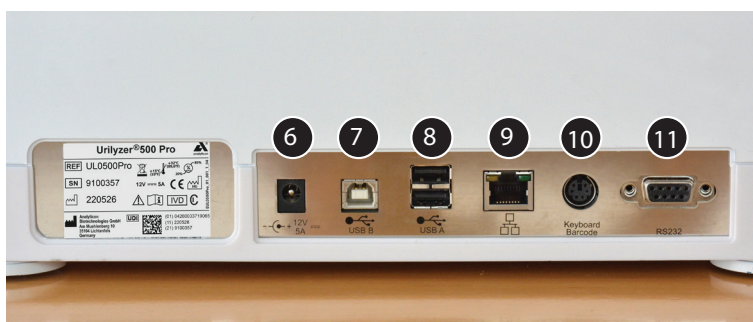
Svako LED svjetlo (1) emitira svjetlost unaprijed definirane valne duljine na površinu testnog jastučića (2) izravno iznad testne zone. Testna zona je krug od 3 mm u središtu svakog jastučića gdje je reakcija optimalna. Svjetlost LED svjetla reflektira se natrag od testne zone s većim ili manjim intenzitetom. Intenzitet svjetla izravno je povezan s koncentracijom određenog analita u urinu koji je jastučić apsorbirao. Fotodiodni detektori (3) postavljeni pod optimalnim kutovima hvataju reflektirano svjetlo. Analogne električne signale iz detektora prvo pojačava pojačalo (4) prije nego što stignu do mikrokontrolera (5). Ovdje A/D pretvarač u mikrokontroleru mijenja analogni signal u digitalne vrijednosti. Mikrokontroler pretvara digitalne podatke u apsolutnu vrijednost refleksije uspoređujući ih s kalibracijskim standardom. Na kraju sustav izračunava vrijednost procjene iz vrijednosti refleksije, uspoređuje je s unaprijed definiranim granicama raspona i proizvodi polukvantitativni rezultat (6).

Vrijeme (inkubacije) od oko 55-65 sekundi između doticaja test traka s urinom i početka mjerenja daje najtočnije rezultate. Uzorak pomicanja grablji mjeraca vremena za trake kalibriran je da odgodi transport traka, a time i da se automatski osigura optimalno vrijeme isporuke.

3.2 Komponente i funkcije



Slika 4: Prednja strana analizatora



Slika 5: Stražnja strana analizatora

Komponenta	Funkcija
1. Poklopac pisača	Otvara se za primanje papira za pisač
2. Gumb poklopca pisača	Otvora poklopac pisača kada se pritisne
3. Kapacitivni zaslon osjetljiv na dodir	Služi kao sučelje s korisnikom
4. Plitica za test trake	Održava test trake na mjestu tijekom vremena inkubacije i fotometrije
5. Prekidač za uključivanje/pripravnost	Uključuje i isključuje jedinicu
6. Utičnica	Omogućuje spajanje na AC adapter
7. USB utičnica tipa B	Omogućuje povezivanje s raznim USB-B perifernim uređajima
8. USB utičnica tipa A	Omogućuje povezivanje s raznim USB-A perifernim uređajima
9. Ethernet utičnica	Omogućuje povezivanje s Ethernet mrežom

Komponenta	Funkcija
10. PS/2	Omogućuje povezivanje s tipkovnicom ili čitačem barkodova
11. Serijsko sučelje	Omogućuje povezivanje s osobnim ili glavnim računalom

⚠️ Uvijek priključite vanjske uređaje samo na njihov naznačeni konektor. Ako je bilo koji vanjski uređaj spojen na konektor za koji nije namijenjen, uređaj ili analizator mogu se oštetiti, npr. zbog pogrešnog napona. Provjerite sve kabele kako biste bili sigurni da rade. Provjerite ispravnu vezu.

3.3 Simboli uređaja i simboli za označavanje

Sljedeći se simboli pojavljuju na uređaju, njegovom AC adapteru i njegovom pakiranju:

	Dvostruko izolirani proizvod ili transformator. Može također identificirati opremu klase 2 (samo napajanje)		Samo za uporabu u zatvorenom
	Kataloški broj		Oznaka CE označava da je proizvod u skladu s važećim direktivama Europske unije
	Označava da je ovaj proizvod testiran u skladu sa zahtjevima CAN/CSA-C22.2 br. 61010-1, drugo izdanje, uključujući amandman 1, ili kasnijom verzijom istog standarda koja uključuje istu razinu zahtjeva za testiranje		Označava da je ova oprema klasificirana kao otpadna električna i elektronička oprema prema europskoj WEEE direktivi. Mora se reciklirati ili zbrinuti u skladu s primjenjivim lokalnim zahtjevima
	Označava da je instrument od strane Underwriters Laboratories naveden kao u skladu sa sigurnosnim zahtjevima SAD-a i Kanade		Slagati ne više od četiri (4)
	Jedinstveni identifikator uređaja		Ograničenje vlažnosti
	Zaštitite od sunčeve svjetlosti i topline		Držite podalje od kiše
	Simbol Ethernet priključka		MAC adresa
	In vitro dijagnostički medicinski proizvod		Pogledajte upute za uporabu
	Proizvođač		Serijski broj
	Zemlja porijekla robe		Datum proizvodnje

	Pažljivo rukovati		Simbol USB priključka
	Ograničenje temperature		DC Adapter Polaritet Centar Pozitivan
	Ograničenje atmosferskog tlaka		Ova strana gore
	Istosmjerna struja		Oprez, pogledajte popratne dokumente

4. Raspakivanje i postavljanje

4.1 Raspakivanje

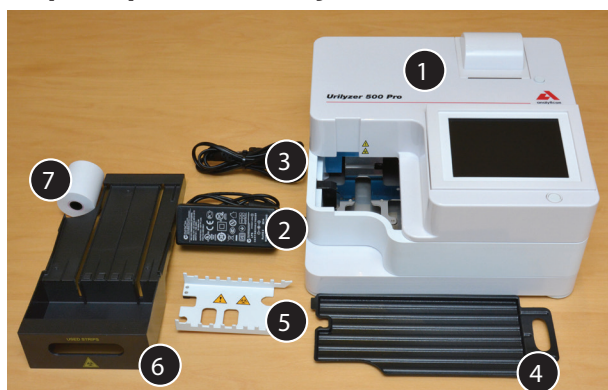
⚠ Prije instalacije pažljivo pročitajte korisnički priručnik za Urilyzer® 500 Pro kako biste osigurali ispravan rad analizatora od samog početka.

⚠ Pažljivo slijedite navedene upute za instalaciju. U suprotnom može doći do netočnih rezultata ili oštećenja analizatora.

Provjerite ima li na kutiji i uređaju vidljivih znakova oštećenja; ako ih vidite, odmah kontaktirajte prijevoznika.

Pažljivo uklonite sadržaj kutije za otpremu, uklonite svaki omot i provjerite ima li sljedeće stavke:

Popis isporučenih dijelova:



Slika 6: Isporučeni dijelovi

– Urilyzer® 500 Pro (1)

i Urilyzer® 500 Pro ima znakove neovlaštenog korištenja: Na vijku na dnu uređaja nalazi se naljepnica koja ukazuje na neovlašteno korištenje. Radnim elementima uređaja nije moguće pristupiti bez kidanja naljepnice.

i Ako je naljepnica oštećena, jamstvo koje vaša tvrtka daje za uređaj se poništava. Slijedite smjernice vaše tvrtke.

– Napajanje (ULAZ: 100 V–240 V AC, 50–60 Hz, IZLAZ: 12 V DC; 5 A) (2)

– Kabel za napajanje (3)

i Ako trebate drugačiji kabel za napajanje, obratite se predstavniku servisa

– Brzi referentni vodič

– Plitica za sakupljanje (4)

– Grablje mjerača vremena za trake (5)

– Plitica za test trake/spremnik za otpad (6)

– Rola papira za pisač (7)

– Siva kontrolna traka

⚠ Ne dirajte testno područje kontrolne trake. Dodirujte ju samo za ručku

4.2 Postavljanje

⚠ Analizator se smije koristiti samo u zatvorenom prostoru.

- Postavite i radite s analizatorom na čvrstoj površini u okruženju s konstantnom temperaturom i vlagom.
- Nemojte koristiti analizator u neposrednoj blizini izvora intenzivnog elektromagnetskog zračenja (kao što su nezaštićeni namjerni RF izvori).
- Nemojte izlagati mjernu glavu jakom svjetlu kao što je izravna sunčeva svjetlost.
- Nemojte postavljati i koristiti analizator u okruženju s izvorima vibracija. Pobrinite se da trake sjedaju i putuju glatko i da uvijek ostanu ravno na plitici za test trake.

i Prije uporabe ostavite uređaj da se aklimatizira na sobnu temperaturu.

⚠ Pobrinite se da ima dovoljno mjesta na stražnjoj strani analizatora za jednostavno spajanje i odspajanje napajanja i perifernih uređaja.

⚠ Ne stavljajte ništa na analizator dok radi. Predmeti postavljeni na vrh analizatora mogu oštetiti zaslon osjetljiv na dodir i blokirati poklopac pisača.

4.2.1 Uštekavanje analizatora



Slika 7: Uštekavanje analizatora

⚠ Koristite samo isporučeni AC adapter i uvijek ga uštekajte u uzemljenu utičnicu.

1. Uštekajte kabel napajanja u utičnicu koja se nalazi na stražnjoj strani analizatora Urlyzer® 500 Pro.
2. Odgovarajući kraj kabela za napajanje uštekajte u napajanje.
3. Drugi kraj kabela za napajanje uštekajte u lako dostupnu zidnu utičnicu za izmjeničnu struju.

i Instrument se lako spaja na i odspaja od napajanja zbog jednostavnih standardnih konektora adaptera za napajanje.

4.2.2 Umetanje plitice za sakupljanje

Držite pliticu za sakupljanje za ručku. Umetnite ju šupljom stranom prema gore u otvor ispod zaslona osjetljivog na dodir s desne strane. Gurnite pliticu za sakupljanje unutar analizatora dok se čvrsto ne pričvrsti zaklopkom za prianjanje trenjem.



Slika 8: Umetanje plitice za sakupljanje

⚠ Uvijek prvo umetnite pliticu za sakupljanje, prije grablji mjeraca vremena za trake i plitice za test trake/spremnika za otpad.

4.2.3 Umetanje grablji mjeraca vremena za trake



Slika 9: Umetanje grablji mjeraca vremena za trake

Dodirnite grablje mjeraca vremena za trake za dvije rupe za prste u sredini i postavite na metalni držač unutar otvora lijevo od zaslona osjetljivog na dodir. Pazite da zupci budu okrenuti prema gore i da je kraj sa šiljastim zupcima okrenut prema LCD zaslonu osjetljivom na dodir. Postavite tako da čvrsto sjednu na metalni nosač i da ih čvrsto drže dva gumena zatika na nosaču.

⚠ Grablje mjeraca vremena za trake uvijek umetnite prije plitice za test trake/spremnika za otpad.

4.2.4 Umetanje plitice za test trake/spremnika za otpad



Slika 10: Umetanje plitice za test trake

Držite pliticu za test trake/spremnik za otpad za ručku na desnoj strani analizatora, ispod LCD zaslona osjetljivog na dodir. Umetnite pliticu za trake sa šupljinom spremnika za otpad okrenutom prema gore u otvor ispod LCD zaslona osjetljivog na dodir s desne strane. Gurnite pliticu za test trake unutar otvora sve dok ploča ručke ne bude u ravni s pločom kućišta analizatora.

⚠ Provjerite jesu li grablje mjeraca vremena za trake i nosač u dovoljno niskom položaju kako ne bi spriječili umetanje plitice za test trake. Ako je potrebno, pritisnite držač prema dolje kako biste napravili mjesta za pliticu za test trake.

4.2.5 Punjenje pisača



Slika 11: Umetanje papira u pisač

Pritisnite gumb poklopca pisača da biste otvorili poklopac pisača.

⚠ Ne dirajte glavu pisača. Može biti vruća.

Stavite rolu termalnog papira za pisač u pretinac za rolu pisača. Rola treba sjediti ravno unutar udubljenja na dnu. Postavite slobodni kraj role tako da ide prema glavi pisača,

a ne prema stražnjem dijelu analizatora. To bi trebalo osigurati da je papir pravilno poravnat. Ostavite nekoliko centimetara (oko jednog inča) papira da visi preko ruba pretinca i zatvorite poklopac pisača dok ne klikne.

i Da biste uklonili ispisano izvješće o testiranju, otkinite papir tako da ga povučete prema naprijed preko ruba.

i Analizator je postavljen za automatski ispis rezultata (za isključivanje funkcije automatskog ispisa pogledajte ➡ **7.4.1 Prilagođavanje procesa analize**)

4.2.6 Povezivanje s računalom

Instrument može slati rezultate na računalo putem serijskog ulaza koji se nalazi na stražnjoj strani analizatora. Za to je potreban D-sub 9-pinski serijski kabel (muški na strani instrumenta, ženski na strani računala). Moguć je i prijenos podataka putem Ethernet kabela čiji se konektor nalazi na stražnjoj strani analizatora.

Priključci:

Urilyzer® 500 Pro

Host (PC pinout 9-pinski)

1	-----	1
2	-----TxD-----	2
3	-----RxD-----	3
4	-----	4
5	-----GND-----	5
6	-----	6
7	-----	7
8	-----	8
9	-----	9

i Povezano računalo mora zadovoljiti zahtjeve električne sigurnosti propisane u EN 60950.

4.2.7 Uključivanje



Slika 12: Uključivanje

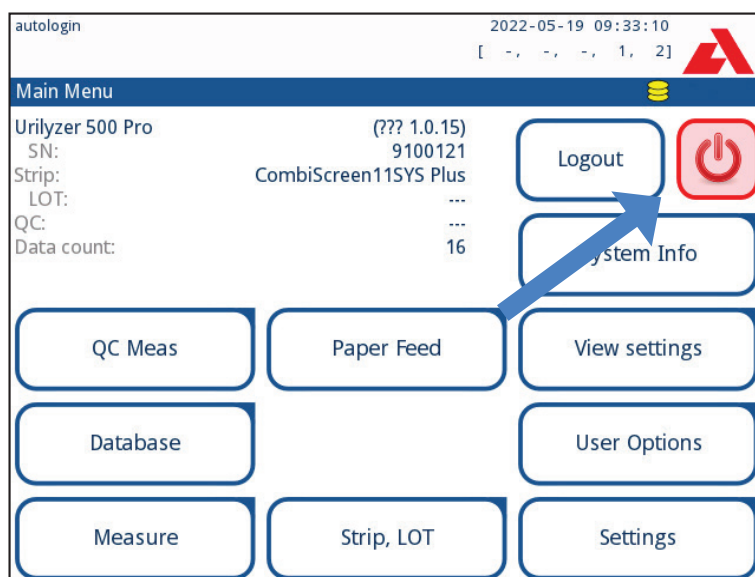
Da biste uključili analizator, čvrsto pritisnite gumb UKLJUČENO/Pripravnost ispred zaslona osjetljivog na dodir. Držite gumb pritisnut nekoliko sekundi. Sustav se pokreće zvučnim signalom i pokreće samoprovjeru.

4.2.8 Isključivanje

Nemojte odspajati kabel za napajanje dok analizator radi, inače se podaci mogu oštetiti ili sustav može biti ugrožen.

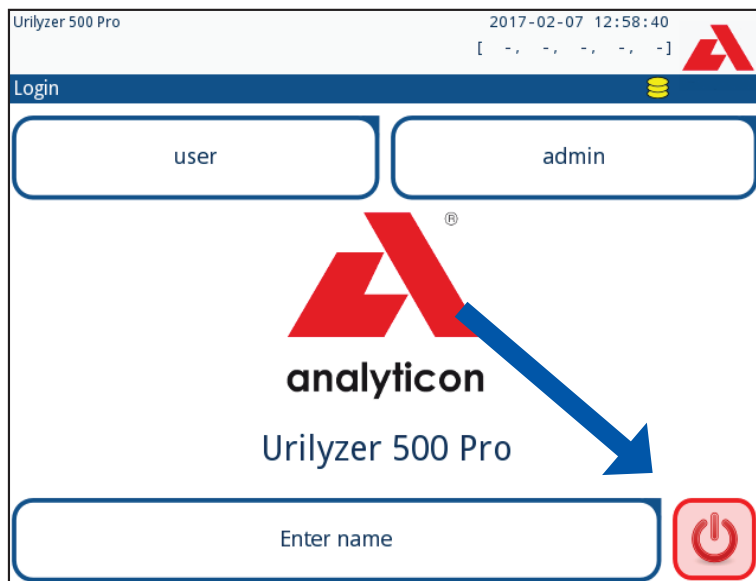
Prije isključivanja analizatora uvijek provjerite da nema trake na plitici za test trake i da je plitica čista.

Analizator se isključuje dodirom gumba na **Glavnom izborniku (Main Menu)**, na zaslonu **Mjerenje (Measurement)** ili **Prijava (Login)**.



Slika 13: Isključivanje (1)

Preporučujemo da na kraju svakog dana isključite analizator i odspojite adapter iz zidne utičnice.



Slika 14: Isključivanje (2)

4.3 Ažuriranja softvera analizatora

i Samo Administrator i operateri više razine pristupa mogu pokrenuti ažuriranje softvera.

Proizvođač kontinuirano nadograđuje korisnički softver za Urilyzer® 500 Pro, dodaje nove značajke i poboljšava upotrebljivost. S vremena na vrijeme proizvođač će poslati ažuriranje softvera za uređaj. Sljedeći odjeljci opisuju postupak ažuriranja softvera:

i Proces ažuriranja neće prebrisati ili izbrisati postojeću bazu podataka ili aktivne postavke na analizatoru.

4.3.1 Priprema USB flash pogona

1. Napravite direktorij „update” u korijenskoj mapi USB flash pogona.
2. Raspakirajte paket za ažuriranje softvera i kopirajte ga u direktorij „update”.

⚠ Uređaj neće moći pristupiti datotekama ažuriranja osim ako se ne nalaze u korijenskoj mapi USB flash pogona u mapi pod nazivom „update”.

i Nazivi datoteka bit će slični ovim: `ur5_x.x.x.tar.gz`, `ur5_x.x.x.tar.gz.chk` (x se zamjenjuje brojevima). Vrste datoteka moraju biti ovakve nakon raspakiranja zip-datoteke: **.tar.gz** i **.tar.gz.chk**, inače Urilyzer® 500 Pro uređaj neće moći prepoznati datoteke ažuriranja.

4.3.2 Postupak ažuriranja softvera

1. Uključite Urilyzer® 500 Pro i pričekajte dok sustav ne bude spreman.
2. Priključite USB flash pogon s ažuriranim softverom u jedan od USB A konektora na stražnjoj strani analizatora. Pričekajte da se ikona  (disk) pojavi u gornjem desnom kutu zaslona osjetljivog na dodir.

 *Žuta ikona diska označava da je sustav prepoznao USB uređaj.*

3. Na zaslonu **Postavke » Ažuriraj (Settings » Update)** pričekajte da zasvijetli gumb **Ažuriraj (Update)** i dodirnite ga kako biste pokrenuli postupak automatskog ažuriranja.

 *Sustav otkriva paket ažuriranja softvera i provjerava njegov sadržaj prije nego što gumb Ažuriraj postane aktivan. Ako se ažuriranje ne otkrije, gumb Ažuriraj mijenja se u Osvježi. Dodirnite ga kako biste prisilili sustav da ponovno provjeri periferne uređaje za ažuriranja.*

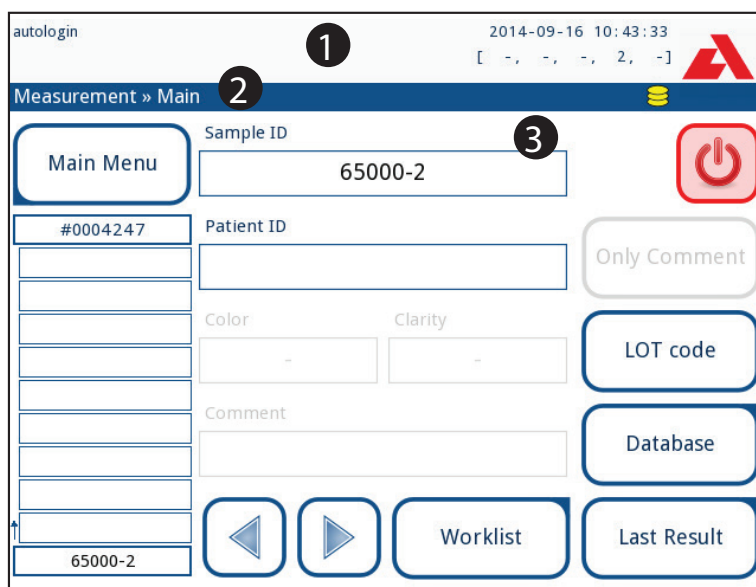
4. Dodirnite **Ponovno pokreni (Restart)** kada je proces ažuriranja gotov i uklonite USB flash pogon.

 **Flash pogon se može sigurno ukloniti dodirom i pritiskom na logotip u gornjem desnom kutu zaslona nekoliko sekundi. Logotip će postati siv, a ikona diska će nestati.**

5. Interakcija s analizatorom

5.1 Zasloni

Sustav prikazuje poruke, upute i opcije za odabir na dodirnom zaslonu za rad s analizatorom.



Slika 15: Izgled zaslona osjetljivog na dodir

Izgled zaslona može se podijeliti u tri glavna područja:

(1) Zaglavlje: Prikazuje važne informacije o sustavu kao što su datum i vrijeme, ID trenutnog operatera, red čekanja i poruke statusne linije. Pet rezerviranih mjesta ispod datuma i vremena u zaglavlju označavaju, s lijeva na desno:

- broj aktivnih pogrešaka
- broj zapisa u redu za ispis
- broj zapisa u izlaznom redu prijenosa
- broj stavki na radnom popisu
- broj obrađenih test traka u spremniku za korištene trake

(i) Boja pozadine statusne trake osnovna je obavijest o statusu sustava. Postaje žuta da označi poruku upozorenja i crvena da označi pogrešku.

(i) Aktivne pogreške i upozorenja mogu se prikazati dodirom na područje statusne trake.

(2) Traka za navigaciju sadržajem: Označava trenutni dio sustava. Navigacijska traka prikazuje put lokacije unutar strukture izbornika. „»“ je znak za razdvajanje hijerarhije.

(3) Područje sadržaja: Primarno radno područje zaslona osjetljivog na dodir.

5.2 Rad na zaslonu osjetljivom na dodir

Kako dodirnuti zaslon

Zaslonom osjetljivim na dodir može se upravljati golim prstima ili prstima u rukavicama. Dodirnite zaslon nježno, ali čvrsto u području osjetljivom na dodir kako biste dobili odgovor. Općenito, područja zaslona koja imaju okvire oko sebe reagiraju na dodirivanje: gumbi, potvrdni okviri, radio gumbi i tekstualni okviri.

⚠ Zaslon osjetljiv na dodir izrađen je od stakla. Ne dirajte zaslon ako je staklo napuklo ili razbijeno. Stakleni zasloni osjetljivi su na padove i mehaničke udare.

i Zasebni sloj folije pričvršćen je na zaslon kako bi se spriječilo curenje tekućine u sustav.

i Zvučni efekti su omogućeni prema zadanim postavkama i sustav potvrđuje uspješne događaje dodira kratkim zvukom klikanja.

5.2.1 Gumbi i područja za unos na zaslonu

Gumbi

Pravokutni gumbi služe za pokretanje radnji i navigaciju u izborniku. Površine u okvirima razlikuju se po veličini. Kako bi se jasno pokazalo da se gumb koristi i za navigaciju, ima dodatni indikator gumba.



Indikator u donjem lijevom kutu: Gumb zatvara zaslon i vraća se na višu razinu u hijerarhiji izbornika.



Indikator u gornjem desnom kutu: Gumb otvara novi zaslon i pomiče se prema dolje u hijerarhiji izbornika.

Posebni gumbi



Primijeni



Odbaci



Neaktivni gumbi su zatamnjeni

Gumbi za odabir



Gore



Dolje



Lijevo



Desno

Gumbi gore i dolje također se koriste za pomicanje kroz popise.

Lijevi i desni gumbi također se koriste za kretanje kroz vrijednosti.

Navigacijski gumbi



Natrag



Sljedeće



Odbaci promjene i Natrag
(Odbaci i Natrag)



Primijeni promjene i Sljedeće
(Primijeni i Sljedeće)

Za potvrdu izvršenih promjena na Korisničkim opcijama (User options) ili zaslonu Postavke (Settings) najprije dodirnite Primijeni i napustite zaslon s Natrag.



Odbaci

Promjene još uvijek nisu spremljene



Primijeni



Natrag

Nema promjena ili su promjene spremljene

Potvrdni okviri

Potvrdni okviri se koriste kada se opcija može omogućiti ili onemogućiti (npr. **Autostart**) ili korisnik može odabrati jednu ili više opcija iz skupa alternativa (npr. opcije kontrole kvalitete: **prisilna kontrola kvalitete, L2, L3**)



Frame+CHKSUM

Radijski gumbi

Ovi se gumbi obično pojavljuju na zaslonima koji zahtijevaju odabir između nekoliko stavki. Dodirnite prazan gumb da biste ga odabrali. Točka u sredini gumba označava da je to sada odabrana opcija.



English



Polski

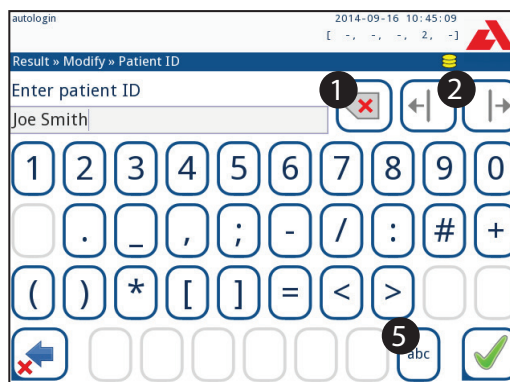
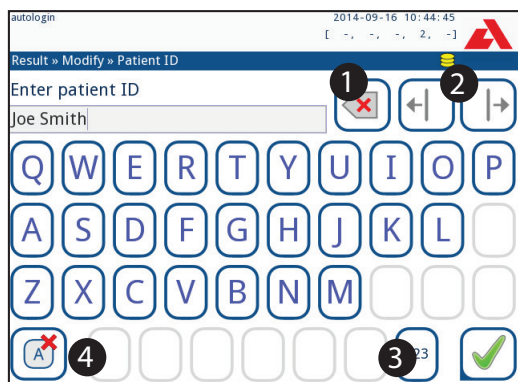
5.2.2 Unos podataka putem zaslona osjetljivog na dodir

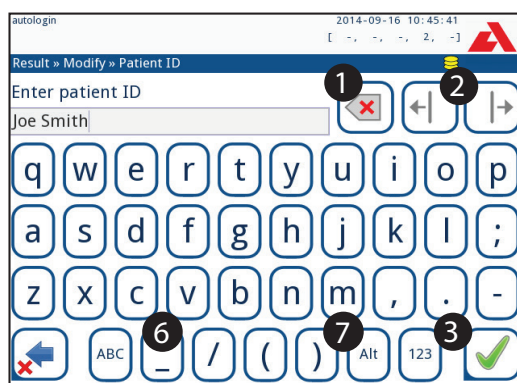
Virtualna tipkovnica će se prikazati kada se od korisnika zatraži da unese korisničko ime ili lozinku i kada korisnik dodirne unutar ID-a uzorka, ID-a pacijenta ili tekstualnog okvira komentara.



Sustav maskira lozinke (sve zamjenjuje zvjezdicama osim tog znaka) radi sigurnosti.

Virtualna tipkovnica ima abecedni raspored. Korisnik može upisivati slova, brojeve i simbole jedno po jedno. Uneseni znakovi prikazani su u polju za unos iznad gumbiju sa znakovima (→ [Slika 16](#)). Dodirnite backspace (❶) za brisanje posljednjeg unesenog znaka. Koristite strelice pokazivača (❷) da postavite pokazivač, označen sivom okomitom crtom, na određeni znak u nizu. Koristite gumbe za prebacivanje načina unosa (❸, ❹, ❺ i ❻) za prebacivanje prikazanog skupa znakova na brojke, mala i velika slova. Dostupan je i prošireni skup interpunkcijskih simbola (❼).





Slika 16: Skupovi znakova tipkovnice na zaslonu

5.2.3 Unos podataka putem čitača barkodova ili tipkovnice

Čitač barkodova ne samo da može ubrzati proces upravljanja uzorkom, već točan unos podataka također smanjuje pogreške u transkripciji.

Korištenje čitača barkodova

⚠️ Provjerite podržava li vanjski čitač barkodova ALT (alternativni) način rada i odaberite način unosa ALT prije spajanja čitača na analizator.

Spojite čitač barkodova na PS/2 ili USB priključak na stražnjoj strani uređaja. Čitači barkodova mogu se koristiti za unos sljedećih podataka:

- Ime operatera tijekom prijave
- ID uzorka
- ID pacijenta
- Broj SERIJE kontrole kvalitete
- Ciljne vrijednosti kontrole kvalitete
- Broj SERIJE test trake.

i Nije potrebno vanjsko napajanje. Sučelje čitača barkodova napaja čitač.

Sljedeći model čitača barkodova uspješno je testiran s uređajem Urilyzer® 500 Pro: Newland HR 3280-S5 2D Imager (Broj dijela: A93025)

Korištenje standardne računalne tipkovnice

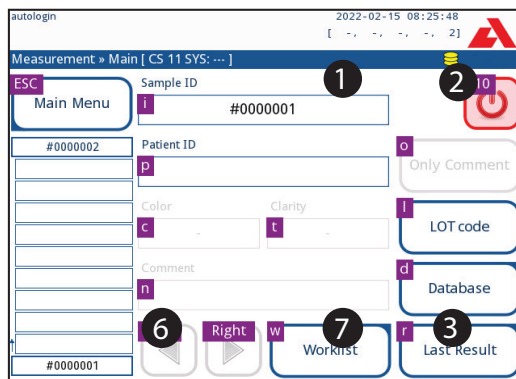
Spojite tipkovnicu na PS/2 ili USB priključak na stražnjoj strani uređaja.

Kada je polje za unos (ID uzorka, ID pacijenta, ID operatera i tako dalje) aktivno, nije potreban tipkovnički prečac za unos podataka u sustav. Pritisnite „Backspace” za brisanje znakova i „Esc” da poništite unos i vratite se na prethodni zaslon. Pritisnite „Enter” za prihvaćanje unesene vrijednosti i prijelaz na sljedeći zaslon.

Tipkovnica se također može koristiti za navigaciju među zaslonima ili za izvođenje radnji kao alternativa korištenju zaslona osjetljivog na dodir.

Interakcija s analizatorom

Pritisnite „Ctrl” za prikaz tipkovničkih prečaca na zaslonu. Relevantni prečaci pojavit će se u gornjem lijevom kutu gumba.



Slika 17: Glavni zaslon s tipkovničkim prečacima prikazanim iznad gumba na zaslonu

Druga je mogućnost prebacivanje kroz gumbe na zaslonu pomoću gumba „Tab”. Svaki put kada se upotrijebi gumb „Tab”, pokazivač će se pomaknuti za jedan gumb udesno, označavajući ciljani gumb. Pritisnite „Shift” i „Tab” zajedno za pomicanje pokazivača ulijevo i „Enter” za odabir ciljanog gumba ili okvira za tekst.

6. Čarobnjak za pokretanje

Kada se prvi put uključi uređaj Urilyzer® 500 Pro, prikazuje se čarobnjak za pokretanje. Ovdje korisnik može prilagoditi osnovne opcije uređaja. Čarobnjak za pokretanje može se preskočiti na drugom zaslonu.

i Preporučuje se da korisnik na razini nadzornika (☞ [11.15 Operateri](#)) dovrši čarobnjak za pokretanje i postavi sustav, tako da se sve značajke i funkcije mogu prilagoditi.

Čarobnjak za pokretanje će omogućiti odabir sljedećih postavki:

- Jezik
- Datum i vrijeme (☞ [11.2 Datum, vrijeme](#))
- Sigurnost sustava (☞ [11.15.3 Upravljanje sigurnosnim postavkama](#))
- Promjena lozinke operatera „nadzornika” (izborno: ovisi o odabranoj razini sigurnosti)
- Tijek rada testiranja (☞ [7. Analiziranje uzoraka](#))
- Ispis (☞ [11.3 Ispis](#))
- Kontrola kvalitete (☞ [9.1 Opcije kontrole kvalitete](#))
- Dodaj operatere (☞ [11.15.1 Upravljanje računima operatera](#)) (ovisno o razini sigurnosti sustava)

i Dodirnite **Preskoči (Skip)** na drugom zaslonu da biste preskočili čarobnjaka i kasnije konfigurirali postavke.

i Za daljnje upute kako promijeniti postavke pogledajte ☞ [11. Postavke uređaja](#).

Kada je čarobnjak za postavljanje gotov, dodirnite **Start** za izlaz iz čarobnjaka.

Sve aktivne postavke mogu se pregledati na zaslonu **Glavni izbornik » Prikaz postavki (Main Menu » View settings)**. Sve postavke, uključujući povezivost (**Izlaz**) mogu se mijenjati na zaslonu **Glavni izbornik » Postavke (Main Menu » Settings)**.

7. Analiziranje uzoraka

Ovisno o potrebama laboratorija, postoji niz tijekova rada koje korisnik može izabrati.

- Brza analiza pomoću automatski generiranih ID-ova uzoraka (☞ [7.1 Brza analiza](#))
- Analiziranje uzoraka s ID-ovima uzoraka koje je unio korisnik
 - Analiziranje pojedinačnih uzoraka
 - Analiziranje uzoraka s radnog popisa
- Analiziranje uzoraka s barkodom preuzetih s LIS-a

Proces analize i sama obrada rezultata može se individualno prilagoditi. (☞ [7.4 Prilagođavanje tijeka rada analize](#)).

⚠ Slijedite europske smjernice za analizu urina (dostupne online na http://www.escmid.org/fileadmin/src/media/PDFs/4ESCMID_Library/2Medical_Guidelines/ES-CMID_Guidelines/EUG2000.PDF) pri rukovanju i pripremi uzoraka urina za analizu.

ⓘ Za detaljnije informacije o korištenju i skladištenju test traka, pogledajte upute za uporabu test traka.

7.1 Brza analiza

Nakon uključivanja analizator prikazuje zaslon **Mjerenje (Measurement)**.

ⓘ Zaslonu **Mjerenje (Measurement) također je moguće pristupiti putem **Glavni zaslon (Main)** i **Baza podataka (Database)**.**

⚠ Plitica za test trake, grablje mjerača vremena za trake i plitica za sakupljanje moraju biti ispravno umetnuti u analizator kako bi se započela mjerenja. Pripremite dovoljan broj svježih CombiScreen® 11SYS Plus ili CombiScreen® 11SYS test traka, uzoraka urina i papirnatih ručnika za upijanje viška urina prije početka procesa analize.

⚠ Nemojte koristiti oštećene test trake.

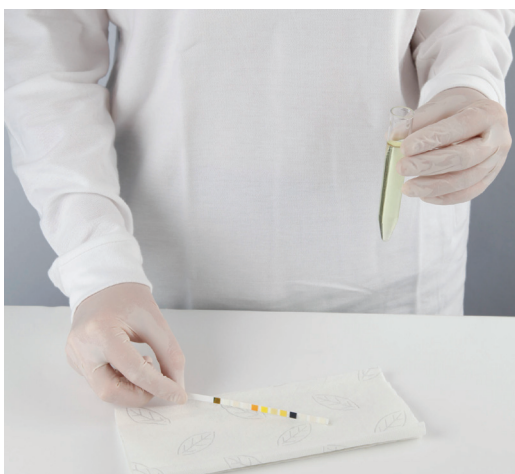


1. Umočite test traku u uzorak urina, navlažite sve jastučice. Odmah uklonite traku iz urina.



2. Povucite rub trake uz bočnu stranu spremnika za uzorak.

⚠ Držite test trake za njihove ručke – ne dirajte jastučice analita.



3. Osušite dodirujući rub trake papirnatim ručnikom kako biste uklonili višak urina.



4. Kada se kontinuirano upali zeleno svjetlo u zoni isporuke traka, postavite test traku na pliticu za test trake, unutar zone za isporuku traka, s test jastučićima prema gore.

⚠ Postavite test traku unutar zone za isporuku traka s ručkom okrenutom ravno od stražnje strane analizatora.

⚠ Nemojte stavljati nove trake u zonu isporuke traka kada je LED svjetlo crveno. Pričekajte zeleni LED signal prije nego stavite sljedeću uronjenu traku.

⚠ Nemojte stavljati više od jedne (1) test trake odjednom bilo gdje na pliticu za test trake.

5. Instrument automatski otkriva test trake, što je naznačeno brzim treptanjem zelenog LED svjetla u zoni za isporuku traka i ciklus mjerenja je pokrenut. Ponavljajte korake 1 – 4 dok se svi uzorci ne obrade.

i Ciklus mjerenja može se zaustaviti dodirivanjem na **STOP**. Grablje mjerača vremena za trake pokupiti će sve preostale test trake iz plitice za test trake u spremnik za otpad i prikazat će se zaslon **Glavni izbornik (Main menu)**.

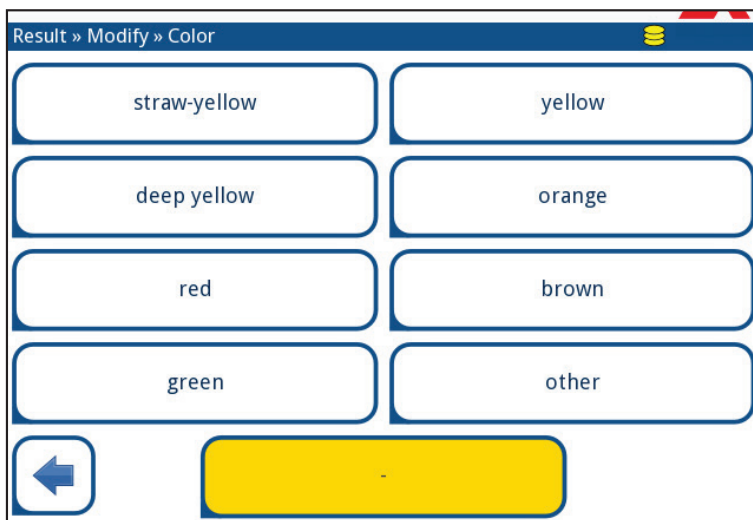
i Tijekom ciklusa mjerenja, dok je ID uzorka označen žutom bojom u redu za mjerenje s lijeve strane zaslona **Mjerenje (Measurement)**, korisnik može dodati podatke o boji i jasnoći i komentare zapisu označenog uzorka. Nakon što se žuto označavanje premjesti na drugu traku, korisnik može dodati podatke u zapis pristupajući bazi podataka.

i Dodirnite gumb **Posljednji rezultat (Last Result)** za prikaz posljednjeg rezultata koji je sustav obradio (automatski se osvježava).

i Analizator automatski započinje mjerenje nakon 60 sekundi inkubacije.

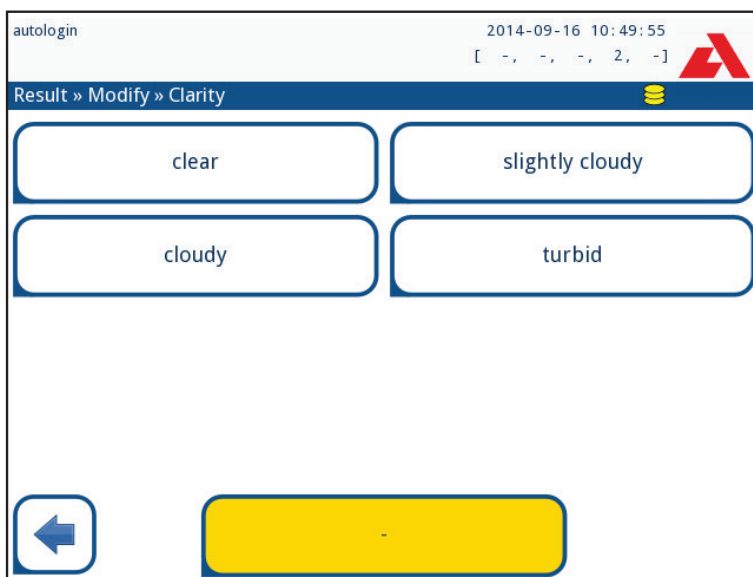
7.1.1 Dodavanje podataka o boji i jasnoći

- **Boja:** Za odabir vizualno određene boje uzorka urina dodirnite odgovarajući gumb. Nakon odabira prikazuje se sljedeći zaslon.



Slika 18: Opcije boje uzorka

- **Jasnoća:** Za odabir vizualno određene jasnoće uzorka urina dodirnite odgovarajući gumb. Nakon odabira prikazuje se sljedeći zaslon.



Slika 19: Opcije jasnoće uzorka (Postavke » Popis jasnoća)

- ❗ Za dati uzorak urina može se odabrati samo jedna boja i vrsta jasnoće
- ❗ Popisi odabira boja i jasnoće mogu se prilagoditi (☞ [K.11 Uređivanje popisa boja i jasnoća](#)).

7.1.2 Događaji provjere trake

Pogreške u postupku rukovanja uzorkom i testiranju mogu dovesti do lažnih rezultata. Kako bi se dodatno poboljšao proces donošenja dijagnostičkih odluka, Urilyzer® 500 Pro nudi napredne značajke otkrivanja traka.

Rezultati mehaničkih kvarova analize dijele se u tri kategorije:

- R1. Mjerenje nije počelo
- R2. Rezultat je spremljen s porukom upozorenja
- R3. Rezultat je spremljen s porukom pogreške

Analizator automatski prepoznaje sljedeće događaje tijekom testiranja:

Značajka	Ishod	Vrijeme radnje
(djelomično) suha traka	R2/R3 (na temelju korisničke postavke )	nakon testiranja
naopako okrenuta traka	R3	tijekom mjerenja
pozadinsko svjetlo prejako	R2/R3	tijekom mjerenja

- Ako je rezultat spremljen s porukom upozorenja, vrijednosti su navedene, a kod i opis oznake se umeću u novo polje za komentar rezultata. Koristite filtar „s komentarom” (“with comment”) u bazi podataka da biste pronašli rezultate s oznakom upozorenja ( [8.6 Filtriranje: Pronalaženje određenih rezultata](#)).

 Ovaj će filtar također vratiti rezultate s komentarima koje su dodali korisnici.

- Podaci o analizi se ne pohranjuju za zapise spremljene s porukom o pogrešci. Koristite filtar „krivo mjer.” (“false meas.”) u bazi podataka da biste pronašli rezultate s kodom pogreške ( [8.6 Filtriranje: Pronalaženje određenih rezultata](#)).

7.2 Analiziranje uzoraka s ID-ovima uzoraka koje je unio korisnik

7.2.1 Analiziranje pojedinih uzoraka

1. Pripremite uzorke ( [7.1 Brza analiza](#)), umočite test traku u prvi uzorak urina i započnite mjerenje.
2. Dok grablje mjeraca vremena za trake prenose umočenu test traku prema mjernoj glavi, dodirnite okvir Unos ID-a uzorka i unesite ID uzorka.

 Ako uzorci imaju barkodove, barkodovi se mogu skenirati u ovoj fazi kako bi se odmah unio relevantni ID.

3. Dovršite korake 1-2 za svaki od uzoraka.

 Uzorcima je moguće je dodati podatke o boji i jasnoći ili komentare tijekom ciklusa mjerenja, dok je ID uzorka istaknut žutom bojom u redu za mjerenje na lijevoj strani zaslona **Mjerenje (Measurement)**.

7.2.2 Analiziranje uzoraka s radnog popisa

1. Pogledajte [7.5.1 Generiranje radnog popisa](#) i stvorite radni popis.

i Radni popisi mogu uključivati samo jedan ID uzorka i ID pacijenta za svaki unos na popisu. Daljnje informacije mogu se dodati unosima na radnom popisu nakon što je radni popis obrađen (→ [8. Vraćanje rezultata](#)).

2. Pripremite uzorke s radnog popisa i pobrinite se da pripremite dovoljno svježih CombiScreen® 11SYS Plus ili CombiScreen® 11SYS test traka za svaki od njih.

3. Pogledajte [7.1 Brza analiza](#), umočite test traku u prvi uzorak urina na radnom popisu i započnite mjerenje stavljanjem test trake unutar zone isporuke traka.

7.3 Analiziranje uzoraka preuzetih s LIS-a

1. Na izborniku **Glavni izbornik » Postavke » Izlaz** odaberite LIS2 (ASTM+) kao aktivnu izlaznu opciju.

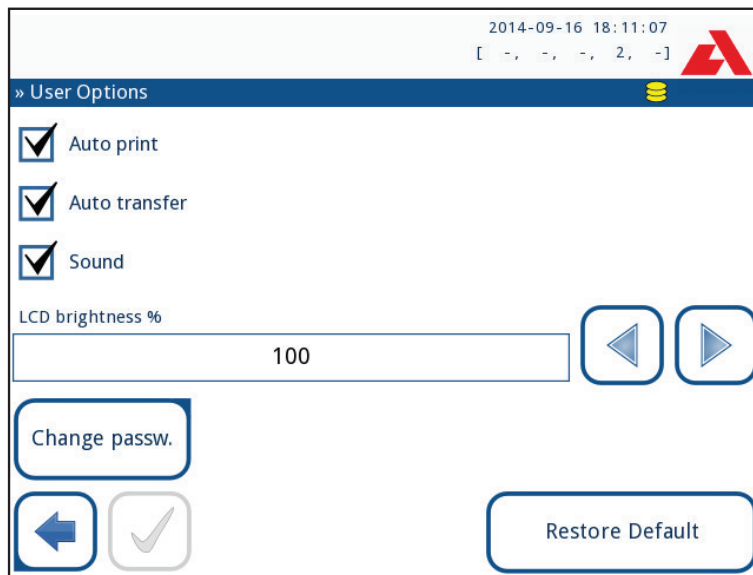
2. Pristupite izborniku Radni popis ([Slika 22](#)) preko izbornika **Mjerenje » Radni popis (Measurement » Worklist)** i dodirnite gumb **Preuzmi radni popis s LIS-a (Download worklist from LIS)**.

i LIS mora biti u skladu s važećom LIS2 specifikacijom (→ [11.4.1 Dvosmjerni protokol \(LIS2-A2\)](#)).

3. Dovršite korake 2-3 u [7.2.2 Analiziranje uzoraka s radnog popisa](#) da biste izvršili analizu.

7.4 Prilagođavanje tijeka rada analize

7.4.1 Automatski ispis i prijenos

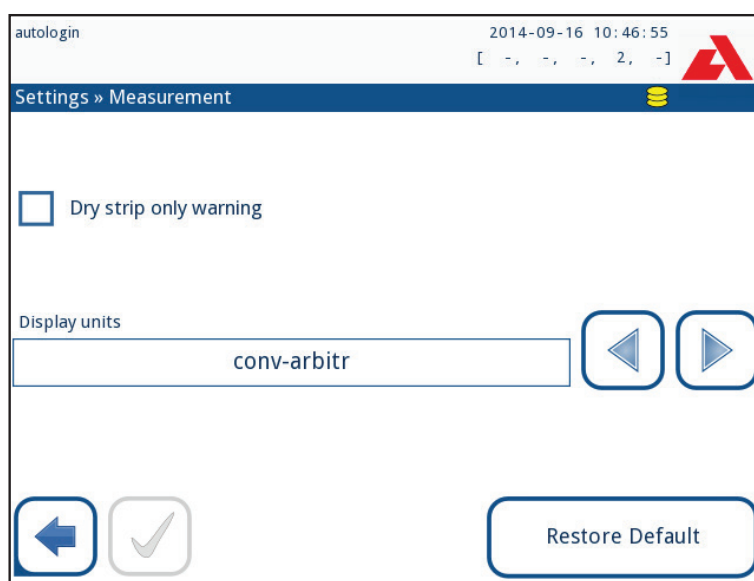


Slika 20: Zaslom Korisničke opcije

Značajke mjerenja mogu se mijenjati na zaslonu **Glavni izbornik » Korisničke opcije (Main » User Options)**.

- **Automatski ispis:** Kada je omogućeno, analizator automatski ispisuje izvješće o svakom mjerenju.
 - ❗ *Automatski ispis omogućen je prema zadanim postavkama.*
- **Automatski prijenos:** Kada je omogućeno, analizator automatski prenosi rezultat na definirani izlaz (tj. kroz serijski port u LIS).
 - ❗ *Automatski prijenos je onemogućen prema zadanim postavkama.*
 - ❗ *Ove značajke može mijenjati bilo koji operater i pohraniti ih zasebno za svakog operatera.*
- **Promijenite lozinku:** dodirom gumba **Promijeni lozinku (Change password)** korisnik može promijeniti lozinku.

7.4.2 Prilagođavanje procesa analize



Slika 21: Postavke » Mjerenje

Na zaslonu **Postavke » Mjerenje (Settings » Measurement)** korisnik može dopustiti analizu (djelomično) suhih traka i postaviti jedinice u kojima se prikazuju rezultati.

❗ *Prema zadanim postavkama sva dodatna polja su onemogućena, a jedinica za prikaz je postavljena na conv-arbitr.*

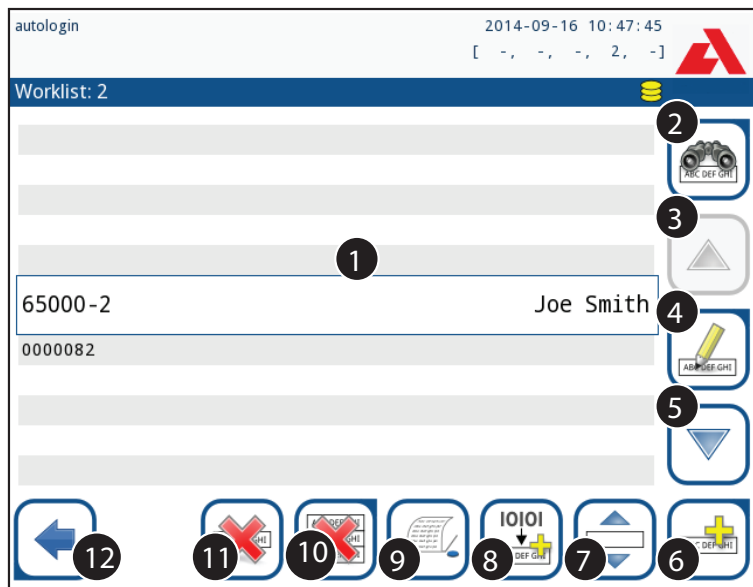
Upozorenje samo za suhe trake

Ako je omogućeno, rezultat (djelomično) suhe trake s vrijednostima jastučića sprema se u bazu podataka s komentarom upozorenja. Ako je onemogućeno, kod pogreške se pohranjuje u bazi podataka za dati zapis umjesto rezultata mjerenja specifičnih za jastučić.

Jedinice prikaza

Zadane jedinice prikaza mogu se mijenjati. Dostupne opcije: conv-arbitr, SI-arbitr, conv, SI, arbitr. Koristite **lijevu** i **desnu** strelicu za promjenu vrijednosti.

7.5 Upravljanje radnim popisom



Slika 22: Izbornik Radni popis

Radni popis je unaprijed definirani slijed uzoraka i sadrži ID-ove uzoraka i ID-ove pacijenata u slijedu planirane evaluacije.

Dodirnite gumb **Radni popis (Worklist)** na zaslonu **Mjerenje (Measurement)** da biste otišli na upravljanje radnim popisom.

Na izborniku **Radni popis (Worklist)** dostupne su sljedeće postavke:

- Ručno dodajte, izmijenite, izbrišite stavke radnog popisa
- Preuzmite radni popis s LIS-a
- Izmijenite slijed stavki
- Potražite ID uzorka na radnom popisu
- Ispišite dani popis
- Izbrišite cijeli radni popis

Ključ za Sliku 22:

1. Stavke radnog popisa
2. Pretraživanje prema ID-u uzorka
3. Pomicanje za jedan zapis gore na popisu
4. Izmjena stavke
5. Pomicanje za jedan zapis dolje na popisu
6. Dodavanje nove stavke
7. „Hvatanje” stavke za pomicanje gore ili dolje na popisu
8. Preuzimanje radnog popisa s LIS-a
9. Ispis zapisa
10. Brisanje radnog popisa
11. Brisanje odabranog zapisa
12. Povratak na izbornik Mjerenje

i Ako je radni popis prazan, aktivni su samo gumbi  i . Ostali gumbi postaju aktivni ako radni popis sadrži najmanje 2 stavke.

Koristite gumb  **Dodaj stavku** za dodavanje novog unosa u popis. Postavite ID uzorka i pacijenta kako je opisano u postupku testiranja. Korištenjem vanjske tipkovnice ili čitača barkodova, proces uređivanja može se znatno ubrzati. Nova stavka bit će dodana na kraj popisa. Koristite gumb  **Izmijeni** za izmjenu već postojećeg zapisa.

 	Za promjenu položaja aktivne stavke u popisu, dodirnite gumb Pomakni. Pozadina gumba mijenja se u narančastu, a stavka se može pomicati gore i dolje na popisu pomoću strelica s desne strane. Za završetak pomicanja ponovno dodirnite gumb Pomakni da postane neaktivan.
 	Gumb Izbriši uklanja trenutnu stavku bez potvrde, dok gumb Izbriši sve briše cijeli radni popis. Za brisanje svih stavki potrebna je korisnička potvrda.

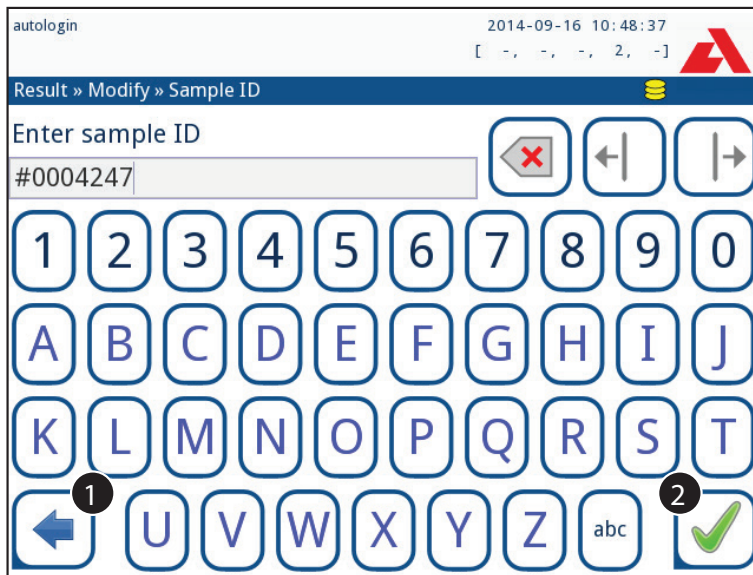
7.5.1 Generiranje radnog popisa

Radni popis se može generirati:

- Ručno putem zaslona, povezane vanjske tipkovnice ili čitača barkodova,
- Automatski preuzimanjem stavki radnog popisa iz LIS-a.

ID uzorka (Sample ID): ID uzorka je numerički niz do 14 znakova. Jedinstveni ID uzorka dodjeljuje se prema zadanim postavkama. Za izmjenu zadanog ID-a uzorka koristite tipkovnicu na zaslonu, povezanu tipkovnicu ili čitač barkodova.

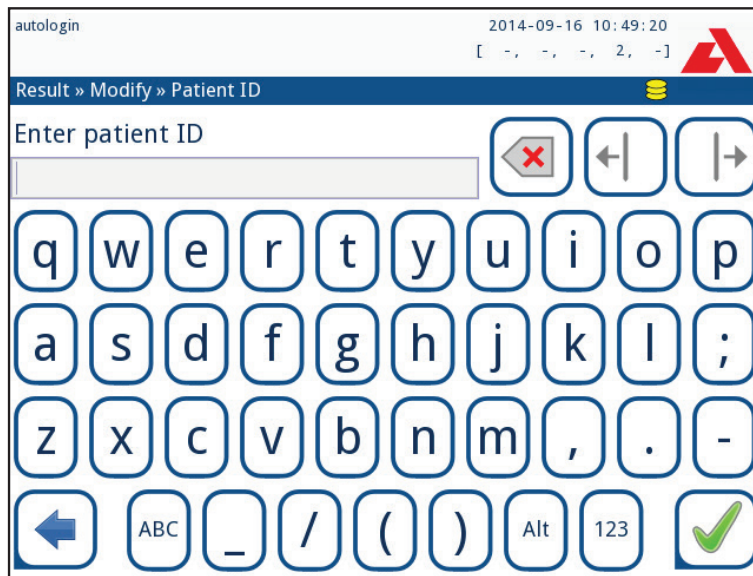
 Sustav ne dopušta ostavljanje okvira za tekst ID-a uzorka praznim.



Slika 23: Ulaz ID-a uzorka

Nakon što se promijeni zadani ID uzorka, korisnik može ili otkazati promjenu dodirom **Odbaci&Natrag** (❶ u [Slici 23](#)) ili pohraniti izmijenjeni ID uzorka sa zapisom dodirom **Primijeni&Sljedeće** (❷ u [Slici 23](#)).

- **ID pacijenta (Patient ID):** ID pacijenta je niz do 32 znaka i može sadržavati numeričke, abecedne ili posebne znakove. Koristite tipkovnicu na zaslonu, povezanu tipkovnicu ili čitač barkodova za unos ID-a pacijenta. Dodirnite **Sljedeće** da ostavite polje za ID pacijenta prazno. Dodirnite  **Primijeni&Sljedeće** nakon unosa ID-a pacijenta i prijedite na sljedeći zaslon. Za prekid i povratak na zaslon ID-a uzorka, dodirnite **Odbaci&Natrag**.



Slika 24: Ulaz ID-a pacijenta

 Za daljnje upute o korištenju čitača barkodova pogledajte [5.2.2 Unos podataka putem čitača barkodova ili tipkovnice](#)

7.5.2 Prozor s radnim popisom u izborniku Mjerenje

Povratkom na zaslon Mjerenje pomoću gumba  **Natrag**, prva stavka radnog popisa bit će aktivna u prozoru s popisom. Redoslijed na zaslonu Mjerenje može se promijeniti korištenjem lijevog i desnog gumba za kretanje kroz radni popis.

Da biste odmah izmjerili novi uzorak, koji nije na popisu, koristite lijevu ili desnu strelicu za kretanje na početak ili kraj popisa. U prozoru će se pojaviti automatski generirani ID uzorka. U tom će se slučaju (generirani) tekst pojaviti ispod ID-a uzorka.

8. Vraćanje rezultata

Urilyzer® 500 Pro ima memoriju za 5000 mjerenja. Svaki rezultat se automatski sprema nakon analize u indeksiranu bazu podataka. Koristeći bazu podataka, rezultati se mogu pretraživati, pregledavati, ispisivati ili prenijeti na vanjski uređaj.

i Prema zadanim postavkama analizator upozorava korisnika da oslobodi memoriju (izbriše podatke) 30 zapisa prije ograničenja. Analizator se također može postaviti da koristi kružnu memoriju. Za više informacija o postavkama baze podataka pogledajte [11.7 Upravljanje bazom podataka](#)

8.1 Posljednji rezultat

Ako su od uključivanja analizatora izvršena mjerenja, dodirnite gumb **Posljednji rezultat (Last Result)** na zaslonu **Mjerenje (Measurement)** za izravan pristup posljednjem obrađenom zapisu.

i Izbornik Posljednji rezultat ažurira se u stvarnom vremenu kako bi se uvijek prikazao najnoviji obrađeni zapis.

autologin 2014-09-16 10:50:27 [-, -, -, 2, -]

Measurement » Result

Main Menu

#0004247

Bil neg

Ubg norm

Ket neg

Asc 20 mg/dl +

Glu 30 mg/dl (+)

Pro neg

Ery neg

pH 5.5

Nit pos +

Leu 25 Leu/μl +

SG 1.030

Sample ID: #0004247

Date: 2014-09-16 10:39

Color: -

Clarity: -

patient ID:

Comment: (SP:0 IT:60 WB:1)

2 3 4

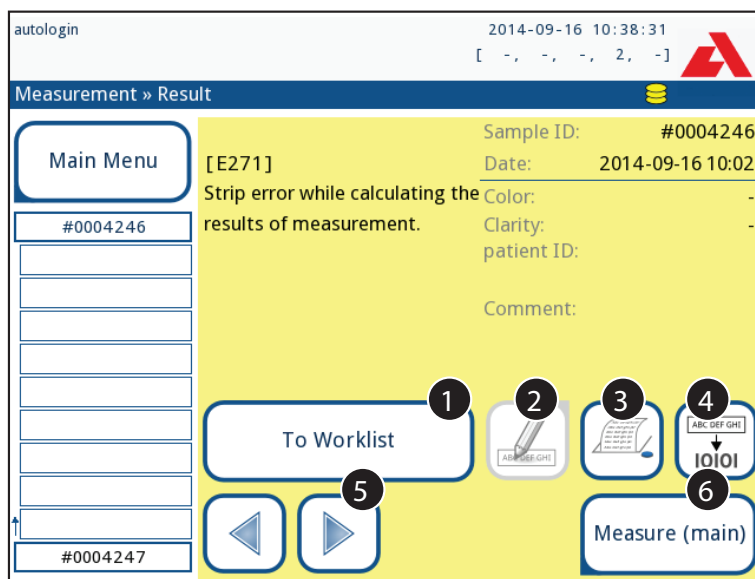
5

6

Measure (main)

65000-2

Slika 25: Izbornik Posljednji rezultat



Slika 26: Izbornik Posljednji rezultat koji prikazuje zapis za neuspjelo mjerenje

Ako je mjerenje bilo uspješno, prikazuju se svi podaci pohranjeni uz dotični zapis. Ako mjerenje iz nekog razloga nije uspjelo, prikazuje se samo razlog neuspjeha (obično poruka o pogrešci), a pozadina izbornika je istaknuta žutom bojom.

i Ako mjerenje nije uspjelo, sustav nudi opciju dodavanja zapisa sa svim njegovim unaprijed postavljenim i generiranim ID-ovima na Radni popis.

Ključ za Sliku 25 i Sliku 26:

1. Dodavanje zapisa na Radni popis

i Ova je funkcija dostupna samo za zapise neuspjelih mjerenja. Zapis će biti dodan na kraj radnog popisa.

2. Izmjena zapisa

i Datum mjerenja i rezultati analita ne mogu se mijenjati.

3. Ispis zapisa

4. Slanje zapisa na LIS

5. Sljedeća ili prethodna stavka radnog popisa.

6. Povratak na izbornik **Mjerenje » Glavno (Measurement » Main)**

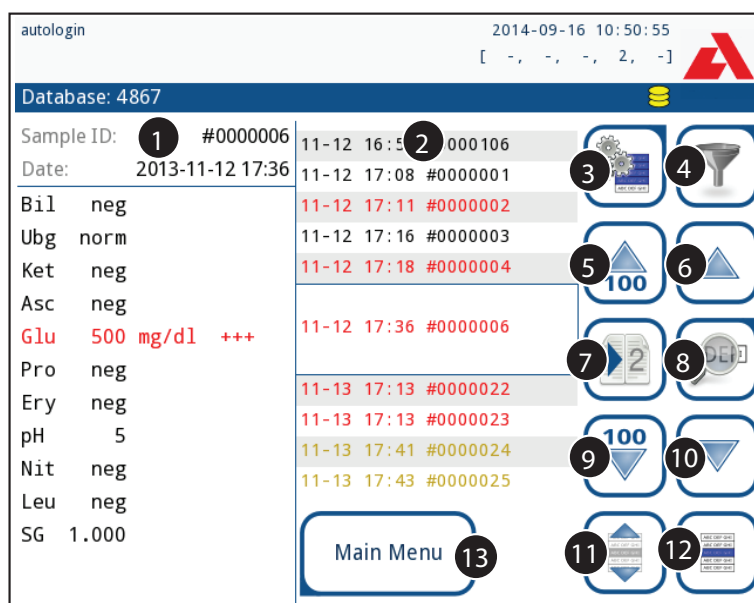
8.2 Prikaz popisa

Pristup bazi podataka:

- iz izbornika **Mjerenje (Measurement)** dodirom gumba **Baza podataka (Database)**
- iz **Glavnog izbornika (Main Menu)** dodirom gumba **Baza podataka (Database)**.

i Ako se bazi podataka pristupa sa zaslona **Mjerenje**, primjenjuje se automatsko unaprijed definirano filtriranje i prikazuju se samo rezultati mjereni na trenutni datum.

Zaslon Baza podataka prikazuje rezultate kronološkim redoslijedom: Najnoviji rezultat testiranja prikazan je pri dnu zaslona.



Slika 27: Izbornik Baza podataka

Ključ za Sliku 27

1. Pojediniosti o trenutno odabranom rezultatu
2. Popis rezultata
3. Daljnje radnje s odabranim zapisima
4. Postavljanje filtera
5. Pomicanje za 100 zapisa gore na popisu
6. Pomicanje za 1 zapis gore na popisu
7. Prebacivanje između druge i prve stranice pojedinosti odabranog zapisa
8. Odlazak na Prikaz rezultata za odabrani zapis

i Dodirnite ovaj gumb za prikaz podataka mjerenja za odabrani zapis. Pojavit će se svi podaci o pacijentovim rezultatima (→ **8.3 Prikaz rezultata**).

9. Pomicanje za 100 zapisa dolje na popisu
10. Pomicanje za 1 zapis dolje na popisu
11. Uključivanje/isključivanje kontinuiranog odabira pokretom

i Dodirnite ovaj gumb nakon odabira zapisa (pomoću gumba označenog s 12) za odabir više zapisa ispod ili iznad odabranog zapisa na popisu pritiskom na strelice prema dolje ili gore.

12. Odabir zapisa označenog linijskim pokazivačem
13. Odlazak na izbornik Mjerenje

Označavanje rezultata na popisu bojama:

Crna: Negativan rezultat

Crvena: Pozitivan rezultat

Oker: Neuspjeli rezultat

8.3 Prikaz rezultata

Slika 28: Izbornik Baza podataka » Rezultat

Pomoću gumbi u gornjem desnom kutu izbornika odabrani zapisi se mogu ispisati, modificirati i prenijeti u LIS.

 Gumb **Uredi** dostupan je samo ako zapis još nije ispisan ili prenesen.

8.4 Promjena aktivnog odabira rezultata

Ako je zapis odabran:

- u prikazu popisa njegova pozadina je plava,
- u prikazu rezultata pozadina retka ID-a uzorka je plava.

Broj trenutno odabranih rezultata prikazan je u zagradama na traci za navigaciju sadržaja.

Pojedinačni odabir

Koristite gumb  za odabir/ponišćavanje odabira pojedinačnog zapisa u prikazu popisa.

Višestruki odabir

Dodirnite gumb  da biste aktivirali značajku „odabir pokretom”. Ako je ovaj gumb aktiviran  (njegova se pozadina mijenja u narančastu) status odabira zapisa bit će preokrenut (oni će biti odabrani ili ponišćeni) pomicanjem gore-dolje na popisu.

Odaberi sve

Za odabir svih zapisa navedenih nakon filtriranja dodirnite gumb **Odaberi** na zaslonu **Baza podataka » Odabrano (Database » Selected)**.

Preokreni odabir

Da biste preokrenuli trenutni odabir, dodirnite gumb **Preokreni odabir** na zaslonu **Baza podataka » Odabrano (Database » Selected)**.

Ukloni odabir

Da biste uklonili odabire, dodirnite gumb **Ukloni odabir (Remove selection)** na zaslonu **Baza podataka » Odabrano (Database » Selected)**.

8.5 Daljnje radnje s odabranim stavkama

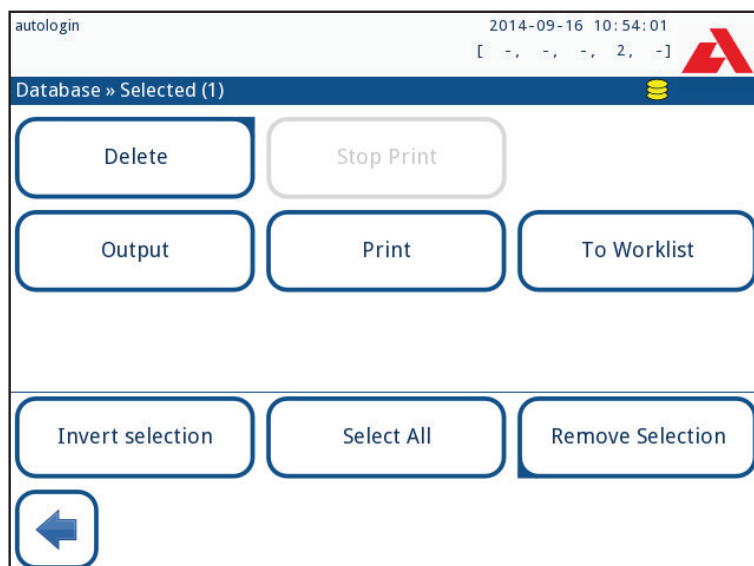
i Ako nije odabran nijedan zapis, gumbi s radnjama na ovom izborniku su zatamnjeni.

Izbriši

Za brisanje odabranih zapisa dodirnite gumb **Izbriši (Delete)** na zaslonu **Baza podataka » Odabrano (Database » Selected)**. Kako bi se spriječilo slučajno brisanje, na zaslonu se pojavljuje dijaloški okvir za potvrdu.

Izlaz

Za slanje odabranih zapisa dodirnite gumb **Izlaz (Output)** na zaslonu **Baza podataka » Odabrano (Database » Selected)**.



Slika 29: Izbornik Baza podataka » Odabrano s tri odabrana zapisa, naznačena u statusnoj traci

Ispis

Za ispis odabranih zapisa dodirnite gumb **Ispis (Print)** na zaslonu **Baza podataka » Odabrano (Database » Selected)**.

Na Radni popis

Dodirnite ovaj gumb da biste stavili odabrane zapise mjerenja na Radni popis. Ova se značajka može koristiti za ponavljanje neuspjelih ili sumnjivih mjerenja.

Preokreni odabir

Dodirnite ovaj gumb da biste preokrenuli odabir: Odaberite svaki zapis koji nije odabran i poništite odabir zapisa koji su odabrani. Informativna poruka („I103: Odabir je preokrenut”) pojavljuje se za potvrdu radnje.

Odaberi sve

Dodirnite ovaj gumb za odabir svih zapisa u bazi podataka. Informativna poruka („I102: Svi uzorci su odabrani”) pojavljuje se za potvrdu radnje.

Ukloni odabir

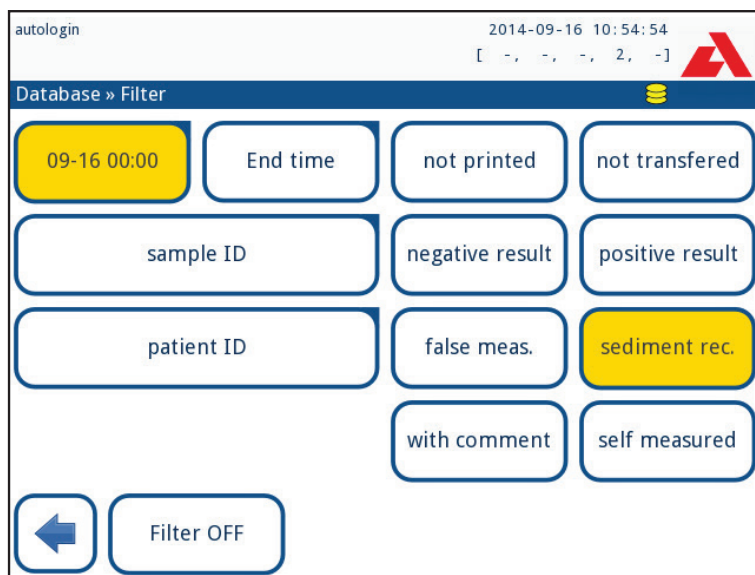
Dodirnite ovaj gumb da biste poništili odabir. Zaslون će se automatski vratiti na izbornik **Baza podataka (Database)**.

8.6 Filtriranje: Pronalaženje određenih rezultata

Da biste suzili popis rezultata, Urilyzer® 500 Pro ima sofisticirani mehanizam za filtriranje.

Sljedeći parametri dostupni su kao kriteriji filtriranja:

- Datum i vrijeme
- ID uzorka
- ID pacijenta
- Status:
 - nije ispisano
 - nije preneseno
- Vrijednosti:
 - negativno
 - pozitivno
 - preporuka sedimenta
 - krivo
 - s komentarom
 - samoizmjereno



Slika 30: Izbornik Baza podataka » Filtar s aktivnim filtrima

Da biste aktivirali filter, dodirnite željeni gumb.

Aktivni filteri označeni su narančastom pozadinom.

Na prvoj stranici zaslona **Filtar (Filter)**, aktivni filteri s druge stranice navedeni su iznad navigacijskih gumba.

Za isključivanje filtriranja dodirnite gumb **Filtar ISKLJUČEN (Filter OFF)**.

Za povratak na popis rezultata dodirnite **Povratak (Return)**.

Odabir datuma i vremena

Da biste odabrali razdoblje filtriranja, zasebno definirajte datum i vrijeme početka i završetka na zaslonima **Filtar » Vrijeme početka i Filtar » Vrijeme završetka (Filter » Start time and Filter » End time)**.

Prilikom unosa aktivno je polje **Dan (Day)**. Za promjenu vrijednosti aktivnog polja koristite gumbе + i -. Za promjenu aktivnog polja koristite strelice **gore** i **dolje**.

Gumb **Danas (Today)** će postaviti početak/kraj tekućeg dana.

Gumb **Uključivanje** će postaviti točno vrijeme kada je analizator bio uključen.

Dodirnite **Odustani (Cancel)** da biste odbacili promjene i vratili se na zaslon pregleda filtriranja uz očuvanje prethodne vrijednosti filtriranja.

Dodirnite **Primijeni (Apply)** da biste primijenili promjene i vratili se na zaslon pregleda filtriranja.

Dodirnite **Očisti (Clear)** za brisanje početnog/završnog filtra i povratak na zaslon pregleda filtriranja.

9. Testiranje kontrole kvalitete

Rad sustava (analizator i test trake) treba redovito nadgledati kako bi se osigurali pouzdani rezultati. Da biste odredili učestalost kontrole kvalitete, konzultirajte politiku kontrole kvalitete vašeg objekta.

Nude se sljedeće mogućnosti za obavljanje testova kontrole kvalitete:

Vrsta	Kontrola
L1, L2 ili L3 (jedne, dvije ili tri razine) otopine za kontrolu urina	Trake za testiranje urina

i Dostupno je nekoliko komercijalnih kontrola. Kontrolne otopine mogu se razlikovati u broju razina ili komponenti, potrebi za rekonstitucijom ili spremnosti za uporabu ili vrsti i volumenu spremnika. Analyticon Biotechnologies GmbH preporučuje korištenje kontrola CombiScreen® Dip Check (Ref.: 93010) ili Drop Check (Ref.: 93015) jer ove kontrolne otopine osiguravaju potreban razvoj boje s CombiScreen® test trakama. Kontrole drugih proizvođača mogu dati abnormalne rezultate zbog nespecifične boje testnih jastučića.

Korištenje kontrola urina preporučuje se posebno u sljedećim situacijama:

- kad god se otvori nova bočica s test trakama
- kad god su rezultati ispitivanja upitni
- kada se novi operateri obučavaju za sustav

Otopine za kontrolu urina analiziraju se korištenjem obične trake za testiranje urina na identičan način kao uzorak pacijenta.

Postupak kontrole kvalitete može se podijeliti u 3 faze:

1. Konfiguriranje sustava: Postavljanje razine kontrole urina, prisilna kontrola kvalitete, zaključavanje kontrole kvalitete.
2. Postavljanje broja SERIJE kontrole urina i granica prihvatljivosti.
3. Provođenje testiranja kontrole kvalitete u definiranim intervalima.

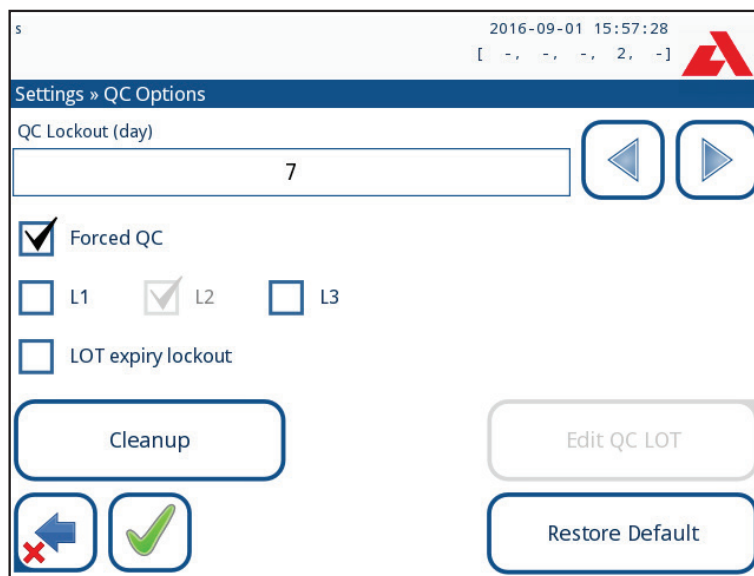
Dovršite sljedeće korake da izvršite kontrolu kvalitete:

1. Za konfiguriranje postavki kontrole kvalitete sustava odaberite **Glavni izbornik » Postavke » Opcije kontrole kvalitete (Main Menue » Settings » QC Options)**. ➞ **9.1 Opcije kontrole kvalitete**

i Broj SERIJE kontrole urina i granice prihvatljivosti mogu se postaviti na istom mjestu. ➞ **9.1.1 Uređivanje informacija SERIJE kontrole kvalitete**

2. Zaslону **Mjerenje kontrole kvalitete (QC measurement)** može se pristupiti putem gumba **KK Mjer (QC Meas)** iz Glavnog izbornika. ➞ **9.2 Testiranje kontrole kvalitete**
3. Sva mjerenja kontrole kvalitete pohranjena su u zasebnoj bazi podataka; da biste do njih došli, dodirnite gumb **Rezultati kontrole kvalitete (QC results)** na zaslonu **Mjerenje kontrole kvalitete (QC measurement)**. ➞ **9.3 Vraćanje rezultata kontrole kvalitete**

9.1 Opcije kontrole kvalitete



Slika 31: Izbornik Opcije kontrole kvalitete

Na zaslonu **Glavni izbornik » Postavke » Opcije kontrole kvalitete (Main menu » Settings » QC Options)** mogu se konfigurirati Postavke kontrole kvalitete analizatora:

- omogućiti/onemogućiti zaključavanje kontrole kvalitete,
- postavi interval zaključavanja kontrole kvalitete u danima,
- vrsta zaključavanja kontrole kvalitete (upozorenje ili prisilno),
- definiraj vrstu kontrolne otopine (2 ili 3 razine),
- uredi podatke SERIJE otopine kontrole kvalitete.

Način zaključavanja nudi mogućnost da se osigura najnovija provjera kontrole kvalitete u svakom određenom intervalu korištenjem kontrolnih otopina.

Ako je aktiviran način zaključavanja, uređaj će biti oslobođen za mjerenja za utvrđeni vremenski okvir nakon što se izvrši uspješna provjera kontrole kvalitete.

Da biste omogućili zaključavanje kontrole kvalitete i postavili interval:

- koristite desnu i lijevu strelicu, ili
- dodirnite unutar sivog tekstualnog okvira, upotrijebite numerički unos i primijenite.

i Ako se promijeni razdoblje zaključavanja kontrole kvalitete, pojavljuje se skočni prozor s izmijenjenim vremenom zaključavanja.

Zaključavanje zbog isteka SERIJE (LOT expiry lockout): Ako je UKLJUČENO, mora se unijeti datum isteka. Sustav će pratiti datum isteka za svaku SERIJU otopine kontrole kvalitete i prikazati poruku o pogrešci kad god operater pokuša provesti mjerenje kontrole kvalitete koristeći otopinu kojoj je istekao datum valjanosti.



Slika 32: Primjer postavke prisilne provjere kvalitete L2

Način zaključavanja može biti

- upozorenje ☐ Forced QC

Ako se ograničenje prekorači, pozadina statusne trake mijenja se u narančastu i prikazuje se poruka upozorenja.

- prisilno ☒ Forced QC

Ako se vremensko ograničenje prekorači, pozadina statusne trake se mijenja u crvenu i prikazuje se poruka o pogrešci. U tom će slučaju značajka mjerenja biti blokirana dok se ne izvrši nova uspješna provjera kvalitete.

Provjera kontrole kvalitete može se postaviti za

- L1: negativne/normalne
- L2: pozitivne/abnormalne,
- L3: visoko pozitivne/abnormalne

provjere kontrolne otopine, pojedinačno ili u bilo kojoj kombinaciji, označavanjem njihovog potvrdnog okvira.

i Ako je primijenjena jaka korisnička sigurnost (☞ [11.15.3 Upravljanje sigurnosnim postavkama](#)), normalni korisnici ne mogu mijenjati postavke kontrole kvalitete, pa će politika kontrole kvalitete koju odredi administrator sustava biti prisiljena. Međutim, ako je analizator zaključan i korisnik mora odmah izvršiti mjerenje bez prethodnog provođenja provjere kontrole kvalitete, način zaključavanja može isključiti samo administrator.

9.1.1 Uređivanje informacija SERIJE kontrole kvalitete

! Evaluacija kontrole kvalitete oslanja se na ručni unos podataka. Uvijek dvaput provjerite vrijednosti i raspone prije početka postupka kontrole kvalitete.

1. U izborniku **Glavni izbornik » Postavke » Opcije kontrole kvalitete (Main Menu » Settings » QC options)** dodirnite gumb **Uredi SERIJU kontrole kvalitete (Edit QC LOT)** da biste postavili brojeve SERIJE i ograničenja prihvatljivosti otopina za kontrolu urina za kontrolu kvalitete urina.

2. Odaberite razinu kontrole (L1, L2, L3) na zaslonu **Uredi SERIJU » Traka odabrana (Edit LOT » Strip selected)** i dodirnite gumb **Sljedeće**.
3. Na sljedećem zaslonu postavite kod SERIJE (i datum isteka) i dodirnite gumb **Sljedeće**. Ako je kod SERIJE već pohranjen za trenutnu razinu, njegova će vrijednost biti prikazana kao zadana u polju za unos.
4. Na posljednjem zaslonu postavite granice prihvatljivosti za odabranu razinu SERIJE.

Promjena granica

Odabrana razina pojavljuje se u gornjem lijevom kutu tablice. Kod TABLICE je prikazan u navigacijskoj traci. Stupci tablice su: parametar, donja granica, viša granica, jedinica.

Odabrana ćelija označena je crnim rubovima.

Koristite strelice za navigaciju i promjenu trenutnog odabira. Vrijednost donje i gornje granice odabrane stavke može se povećati ili smanjiti gumbima **+** i **-**. Kada je unos gotov, dodirnite gumb **OK** za pohranu vrijednosti. Analizator se vraća na zaslon **Opcije kontrole kvalitete**.

Ponovite prethodne korake za sve razine.

L1	Low	High	
Bil	neg	neg	
Ubg	norm	norm	
Ket	neg	150	mg/dl
Asc	neg	neg	
Glu	norm	norm	
Pro	neg	neg	
Ery	neg	neg	
pH	5	9	
Nit	neg	pos	
Leu	neg	neg	
SG	1.000	1.035	

Slika 33: Izbornik Granice kontrole kvalitete (dostupan putem Uredi SERIJU kontrole kvalitete)

Ciljane vrijednosti također se mogu automatski unijeti pomoću čitača barkoda. Pristupite **Glavnom izborniku » Postavke » Opcije kontrole kvalitete (Main Menu » Settings V QC Options)**, označite **L1**, pritisnite **Uredi SERIJU kontrole kvalitete (Edit QC LOT)**, odaberite **L1**, pritisnite **Sljedeće** i skenirajte barkod razine 1. Provjerite i potvrdite zelenom kvačicom, pritisnite **Uredi SERIJU kontrole kvalitete (Edit QC LOT)**, odaberite **L2**, pritisnite **Sljedeće** i skenirajte barkod razine 2.

9.2 Testiranje kontrole kvalitete

Za izvođenje mjerenja kontrole kvalitete idite na zaslon **Glavni izbornik » KK Mjer (Main Menu » QC Meas)**. Boje gumbi za mjerenje kontrole kvalitete znače sljedeće:

- **Zaključavanje kontrole kvalitete je onemogućeno:**
 - siva: nije mjereno,
 - zelena: provedeno je valjano mjerenje u izborniku **KK Mjer (QC Meas)**
 - crvena: provedeno je nevaljano mjerenje u izborniku **KK Mjer (QC Meas)**
- **Zaključavanje kontrole kvalitete je omogućeno:**
 - siva: nije mjereno
 - zelena: valjano mjerenje provedeno je unutar vremenskog ograničenja
 - crvena: nevaljano mjerenje provedeno je unutar vremenskog ograničenja

Kontrola kvalitete može započeti s negativnom ili pozitivnom kontrolom. Nanesite kontrolu na traku prema uputama kontrolnih otopina i CombiScreen® 11SYS Plus ili CombiScreen® 11SYS test traka.

Stavite test traku u zonu isporuke traka i dodirnite sljedeći gumb ovisno o razini kontrole:

- „... Otopina 1” za negativnu kontrolu,
- „... Otopina 2” za pozitivnu kontrolu,
- ili „... Otopina 3” u slučaju razine 3 za visoku pozitivnu kontrolu.

Ako su SERIJA kontrole kvalitete i njena ograničenja već postavljeni na postavkama kontrole kvalitete, analizator nudi kod SERIJE kontrole kvalitete. Dodirnite gumb **Sljedeće**.

i Ovdje se može mijenjati i kod SERIJE kontrole kvalitete. Ako se daje novi kod SERIJE, potrebno je postaviti i njegove granice prihvatljivosti, tako da će se na sljedećem ekranu pojaviti tablica ograničenja.

Nakon mjerenja, rezultat kontrole kvalitete se prikazuje s rezultatom evaluacije.

- Ako je mjerenje kontrole kvalitete uspješno, nakon ID-a rezultata kontrole kvalitete prikazuje se tekst PROŠLO. Vraćajući se na glavni zaslon kontrole kvalitete, pozadina gumba mjerene otopine mijenja se u zelenu.
- Ako mjerenje kontrole kvalitete nije uspjelo, nakon ID-a rezultata kontrole kvalitete prikazuje se crveni tekst NEUSPJELO. Vraćajući se na glavni zaslon kontrole kvalitete, pozadina gumba mjerene otopine mijenja se u crvenu.

Ponovite isti postupak s drugom otopinom(ama).

Nakon što su sve potrebne razine otopine uspješno izmjerene (svi gumbi „...Otopina...” su zeleni), analizator se oslobađa dok se ne dosegne vrijeme zaključavanja i pojavi skočni prozor s izmijenjenim vremenom zaključavanja.

Preostalo vrijeme zaključavanja zajedno s datumom prikazano je u informacijskim prozorima **Glavnog (Main)** zaslona.

i Maksimalna prikazana negativna vrijednost je -90. To može značiti da je prošlo više od 90 dana od ograničenja ili da uspješna kontrola kvalitete nikada nije provedena.

9.3 Vraćanje rezultata kontrole kvalitete

Sva mjerenja kontrole kvalitete pohranjuju se u memoriji kontrole kvalitete, koja je odvojena od memorije za mjerenja pacijenata. Urilyzer® 500 Pro ima memoriju za 5000 mjerenja kontrole kvalitete.

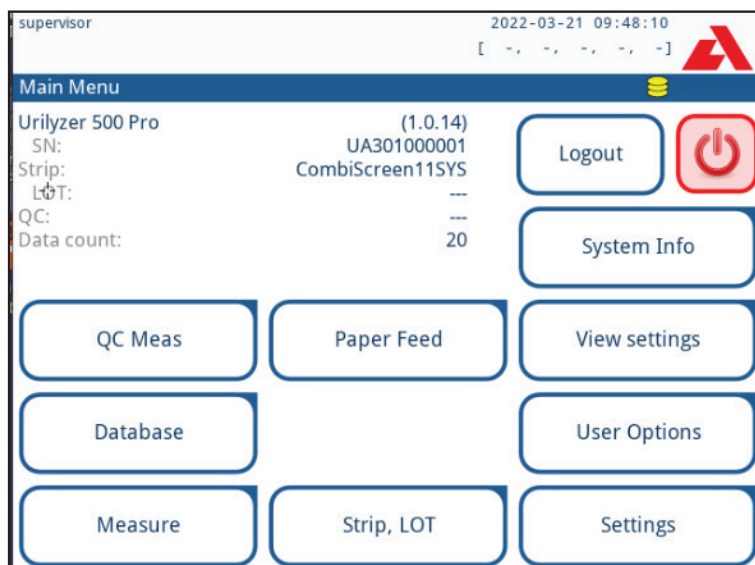
Pogledajte  **8. Vraćanje rezultata** za više informacija o tome kako vratiti i pogledati rezultate iz baze podataka.

 *U ovom su poglavlju opisane samo dodatne informacije specifične za bazu podataka kontrole kvalitete.*

U prikazu popisa dobri rezultati imaju crni tekst, dok svi neuspjeli rezultati imaju crveni tekst.

Na zaslonu rezultata kontrole kvalitete tekst PROŠLO je nakon ID-a rezultata dobre kontrole kvalitete, dok se crveni tekst NEUSPJELO prikazuje nakon ID-a rezultata neuspjele kontrole kvalitete. Za neuspjele rezultate otopine kontrole kvalitete, rezultati jastučića izvan raspona također su označeni crvenom bojom.

10. Opcije glavnog izbornika



Slika 34: Opcije glavnog izbornika

Zaslon Glavni izbornik prikazuje sljedeće informacije:

- Verzija softvera
- Serijski broj
- Informacije o vrsti test trake i kodu SERIJE
- Informacije o SERIJI kontrole kvalitete
- Broj podataka

S ovog zaslona se također može pristupiti sljedećim funkcijama:

- KK Mjer
- Baza podataka
- Mjerenje
- Dovod papira
- Informacije o sustavu
- Strip LOT,
- View Settings,
- User Options (automatske značajke, zvuk, svjetlina LCD-a),
- Postavke uređaja.

10.1 SERIJA trake

Pritisnite gumb SERIJA trake na zaslonu s opcijama za postavljanje informacija SERIJE trake. Također je moguće postaviti datum isteka nakon koda SERIJE.

Sljedeći posebni znakovi dopušteni su za unos zajedno s brojevima: crtica „-“, točka „.“, kosa crta „/“, razmak „_“ i okrugle zagrade „(“ „)“.

Ove informacije se pohranjuju uz svako mjerenje, sve dok se ne promjene ručno.

i Napominjemo da softver semantički ne provjerava vrijednosti koda SERIJE i datuma isteka. Provjerite kod SERIJE kako biste izbjegli tipkarske pogreške.

10.2 Prikaz postavki

Zaslon **Prikaz postavki (View settings)** prikazuje sve postavke uključujući i korisničke opcije. Koristite gumbе za dolje i gore za pomicanje kroz postavke. Postavke analizatora mogu se ispisati pomoću gumba.

10.3 Korisničke opcije

Većina postavki na zaslonu Korisničke opcije odnosi se na postupak testiranja osim **Zvuk** i **Svjetlina LCD-a**.

- **Automatski ispis (Auto print):** Ako je omogućeno, analizator automatski ispisuje izvješće o svakom mjerenju.

 *Automatski ispis omogućen je prema zadanim postavkama.*

- **Automatski prijenos (Auto transfer):** Ako je omogućeno, analizator automatski prenosi rezultat na definirani izlaz (tj. kroz serijski port u LIS).

 *Automatski prijenos je onemogućen prema zadanim postavkama.*

- **Zvuk (Sound):** Ako je omogućeno, analizator potvrđuje radnje dodira kratkim zvučnim signalom.

- **Svjetlina LCD-a (LCD brightness):** Koristite lijevi i desni gumb za promjenu svjetline LCD zaslona ili kliknite na polje za unos da biste postavili vrijednost svjetline LCD-a s numeričke tipkovnice.

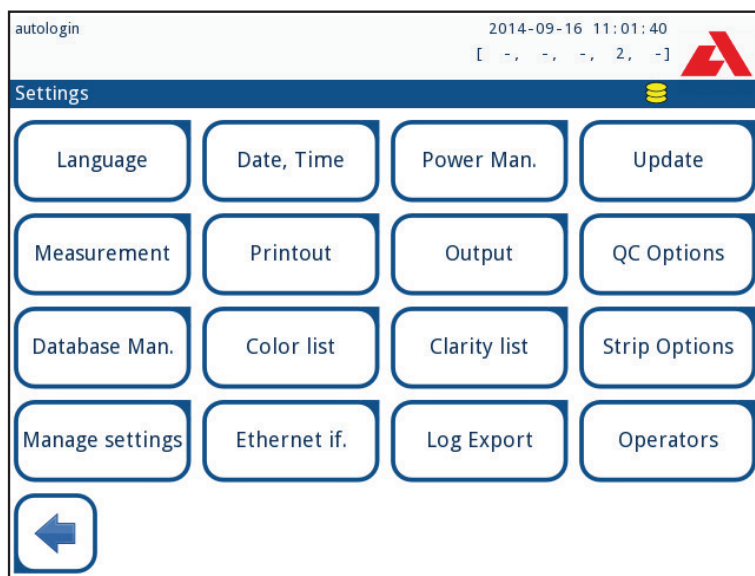
- **Promjena loz. (Change passw.):** Aktivni operater može promijeniti lozinku dodirom na gumb **Promjena loz. (Change passw.)** Prvo sustav traži trenutnu lozinku, a zatim se nova lozinka mora ponoviti dvaput. Sustav potvrđuje uspješnu promjenu.

 *U slučaju operatora „automatska prijava” ovaj gumb se ne pojavljuje.*

 **Minimalna duljina lozinke je 3 znaka.**

 *Ove značajke može mijenjati bilo koji operater i pohranjuju se u sustav kao dio postavki računa operatera.*

11. Postavke uređaja



Slika 35: Izbornik Postavke

Urilyzer® 500 Pro omogućuje promjenu postavki kako bi odgovarale individualnim zahtjevima radnog mjesta. Postavkama uređaja može se pristupiti iz **Glavni » Postavke (Main » Settings)**.

- ❗ *Popis dostupnih postavki može varirati ovisno o razini provjerenog korisnika.*
- ❗ *Za navigaciju između stranica s postavkama koristite strelice natrag i naprijed.*

Potvrđivanje promjena

Za potvrdu izvršenih promjena na **Korisničkim opcijama (User options)** ili zaslonu **Postavke (Settings)** najprije dodirnite **Primijeni** i napustite zaslon s **Natrag**.

Nema promjena ili su promjene spremljene



Natrag & Primijeni

Promjene još nisu spremljene



Odbaci & Primijeni

Za poništavanje promjena jednostavno dodirnite **Odbaci&Natrag** prije primjene promjena.

Vraćanje zadanih vrijednosti

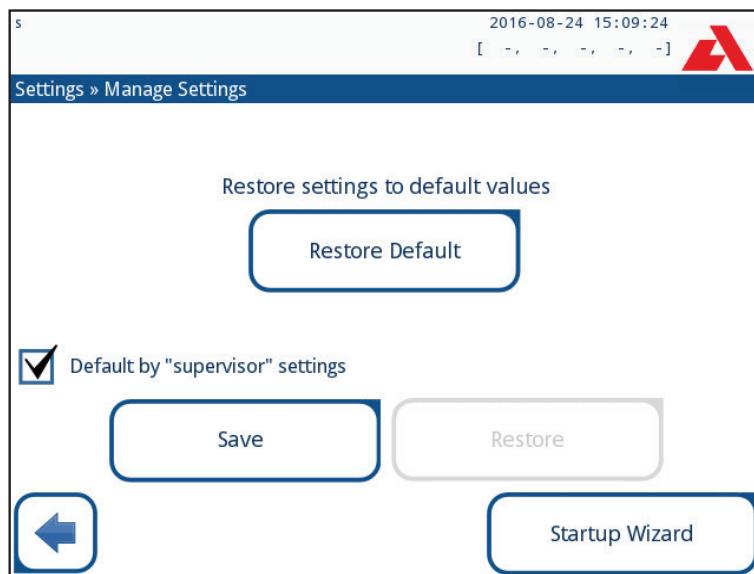
Na svakom zaslonu postavki nalazi se gumb (s nazivom **Vrati zadano (Restore Default or DEF.)**), koji se može koristiti za vraćanje zadane(ih) vrijednosti za taj zaslon.

Za vraćanje SVIH postavki na razini sustava idite na **Upravljanje postavkama (Manage Settings)**.

i Na razini sustava postavke se ne mogu vratiti dok je ispis ili prijenos u tijeku.

Postavke se mogu vratiti na temelju postavki korisnika nadzornika, ako je na stranici Upravljanje postavkama aktivan prekidač „Zadano prema postavkama nadzornika”.

Spremanje i vraćanje skupa postavki



Slika 36: Izbornik Upravljanje postavkama

Korisnici na razini nadzornika mogu preuzeti postavke na USB flash pogon i prenijeti ih na jedan ili više drugih analizatora s ovom značajkom.

1. Umetnite USB flash pogon u utičnicu na stražnjoj strani analizatora.
2. Idite na zaslon **Postavke » Upravljanje postavkama (Settings » Manage Settings)** i kliknite na **Spremi (Save)**. Analizator sprema stvarne postavke u .txt formatu s detaljima analizatora i datumom.
3. Prenesite postavke klikom na gumb Vрати na zaslonu Postavke/Upravljanje postavkama.

i Gumbi Spremi i Vрати sivi su kada nije umetnut USB flash pogon ili na njemu nema spremljenih postavki.

11.1 Jezik

Za promjenu radnog jezika odaberite željeni jezik s popisa i primijenite promjenu.

i Ako je prijevod djelomičan na odabranom jeziku, neprevedeni se tekstovi pojavljuju na engleskom.

11.2 Datum, vrijeme

autologin 2014-09-16 11:06:29
[-, -, -, 2, -]

Settings » Date/Time

Year: 2014
Month: 9
Day: 16
Hour: 11
Minutes: 6
Format: YYYY-MM-DD
Delimiter: -

Restore Default

Slika 37: Izbornik Datum/Vrijeme

Datum i vrijeme prikazani su u zaglavlju i bilježe se s rezultatima testa.

Za promjenu aktivnog polja koristite strelice **gore** i **dolje**.

Za promjenu vrijednosti aktivnog polja koristite gumbe + i -.

Dostupni formati datuma:

GGGG-MM-DD (zadano, ISO 8601 standard)

MM-DD-GGGG (format SAD-a)

DD-MM-GGGG (format EU)

Dostupni razdjelnici: „-“, „/“, „.”

11.3 Ispis

autologin 2014-09-16 11:06:51
[-, -, -, 2, -]

Settings » Printout

Printout Header

☒ Patient ID ☒ Operator ID
☒ Device S/N ☒ Sediment rec.
☒ Strip LOT ☐ Print blank

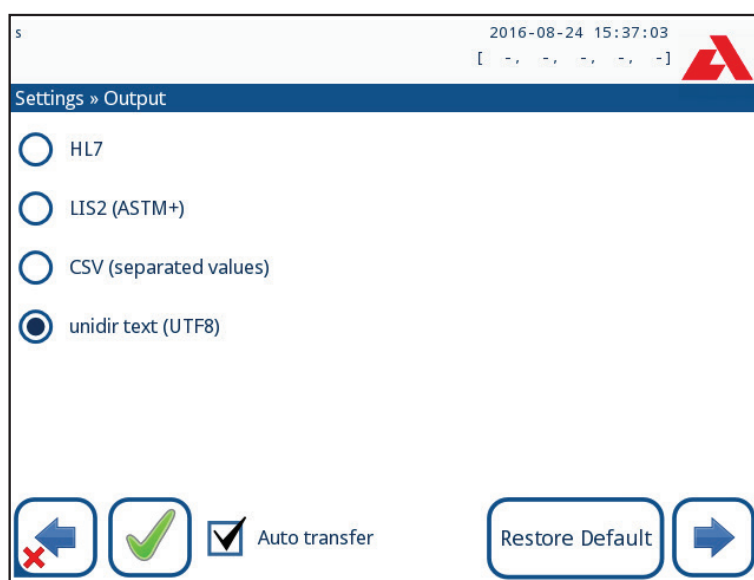
Units Selection
conv-arbitr

Restore Default

Slika 38: Postavke opcija ispisa

Zaglavlje ispisa	prilagođeni niz
ID pacijenta	Ako je UKLJUČENO, ~ se pojavljuje na ispisu
ID operatera	Ako je UKLJUČENO, ~ se pojavljuje na ispisu
Analizator S/N	Ako je UKLJUČENO, ~ se pojavljuje na ispisu
Sediment prepo:	Ako je UKLJUČENO, na ispisu se pojavljuju informacije o preporuci sedimenta
SERIJA trake	Ako je UKLJUČENO, ~ se pojavljuje na ispisu
Ispiši prazno:	Ako je UKLJUČENO, analizator ispisuje sva označena polja, čak i kada su prazna.
Izbor jedinica:	Mijenja jedinice prikaza ispisa. Dostupne opcije: conv-arbitr, SI-arbitr, conv, SI, arbitr. Koristite lijevu i desnu strelicu za promjenu vrijednosti.

11.4 Izlaz (Povezivost: Prijenos/Izvoz)



Slika 39: Postavke prijena podataka

U postavkama **Izlaza (Output)** korisnik može definirati kako će se Urilyzer® 500 Pro povezati s drugim sustavima ili uređajima za pohranu podataka.

Analizator nudi nekoliko mogućnosti za prijenos rezultata kroz sučelje (serijsko, USB ili datoteka):

- dvosmjerni protokol temeljen na NCCLS LIS2-A2 standardu ili HL7 protokolu,
- jednosmjerni protokol, kada se podaci prenose u jednosmjernom protoku podataka, bilo u CSV ili UTF8 formatu

Polje za unos **Vrsta izlaza (Output type)** koristi se za definiranje komunikacijskog porta (dostupni odabir temelji se na izlaznom protokolu) na izlaznim zaslonima. Dodirnite strelicu **Lijevo** i **Desno** za pomicanje kroz popis.

	Serijski (RS232)	TCP/IP Ethernet	Datoteka	USB B
Bidir: LIS2 (ASTM+)	⊕	⊕		
Bidir: HL7		⊕		
Unidir: CSV	⊕		⊕	⊕
Unidir: UTF8 tekst	⊕		⊕	⊕

- Za serijski port: Brzine prijenosa koje se mogu odabrati su 2400, 4800, 9600, 19200, 38400, 57600 i 115200 bita u sekundi. Vrijednost definira brzinu serijske komunikacije. Specifikacija serijskog sučelja je 1 (jedan) stop-bit, bez pariteta.
- Za opciju **Izlaz:datoteka**: Preneseni podaci bit će spremljeni izravno u datoteku u korisničkoj mapi USB flash pogona spojenog preko USB priključka tipa A. Zadani naziv datoteke je `udr2(%Y%m%d-%H%M%S)`. (Niz u zagradama označava vrijeme mjerenja gdje %Y predstavlja godinu, %m mjesec, %d dan, %H sat, %M minutu i %S sekundu.) Proširenje datoteke je .csv ili .txt, ovisno o odabranom izlaznom protokolu.

i Putanja za spremljenu datoteku može se odrediti na USB flash pogonu unosom željenog naziva mape između kosih crta (/) kao prvog dijela naziva datoteke.

! Pazite da je konfiguracija komunikacijskih portova ispravna, inače prijenos podataka neće raditi. Ako je potrebno, obratite se administratoru sustava kako biste pravilno konfigurirali komunikacijske portove.

- Zbog različitih propisa u laboratorijima, analizator omogućuje operaterima s razinom Administrator ili višom da nepromjenjivo postave automatski prijenos rezultata na zaslonu **Postavke » Izlaz (Settings » Output)**. Kada je okvir **Automatski prijenos (Auto transfer)** označen, potvrdni okvir **Automatski prijenos (Auto transfer)** na zaslonu **Korisničke postavke (User settings)** ostaje označen, siv i ne radi.

11.4.1 Dvosmjerni protokol (LIS2-A2)

Slika 40: Postavke LIS2 prijenosa

Protokol dvosmjernog digitalnog prijenosa uređaja Urilyzer® 500 Pro u vezi s daljinskim zahtjevima i rezultatima između uređaja Urilyzer® 500 Pro i informacijskih sustava temelji se na odobrenom standardu NCCLS LIS2A2.

Omogućuje uređaju Urilyzer® 500 Pro i bilo kojem standardnom LIS sustavu da uspostave logičku vezu za komunikaciju teksta za slanje rezultata i zahtjeva u standardiziranom i razumljivom obliku.

Može se postaviti prilagođeno zaglavlje i u polju za unos **Vrsta izlaza (Output type)** može se definirati vrsta izlaza: Serijski, USB B, TCP/IP (Ethernet) brzina serijske komunikacije (samo za serijski port).

Ako je odabrano TCP/IP (Ethernet), postavite IP adresu i port poslužitelja odvojene simbolom ':'.

11.4.2 Dvosmjerni protokol (HL7)

The screenshot displays the HL7 configuration interface. At the top, it shows the user 'admin operator' and the timestamp '2014-09-23 13:02:10'. The main title is '» Output » HL7'. Below this, there are three main input sections: 'Header' with an empty text box, 'Output units' with a dropdown menu currently showing 'conv', and 'Server (IP:port)' with a text box containing '192.168.1.100:3120'. To the right of the 'Output units' dropdown are two arrow buttons for navigation. At the bottom left, there are two circular buttons with a red 'X' and a green checkmark. At the bottom right is a button labeled 'Restore Default'.

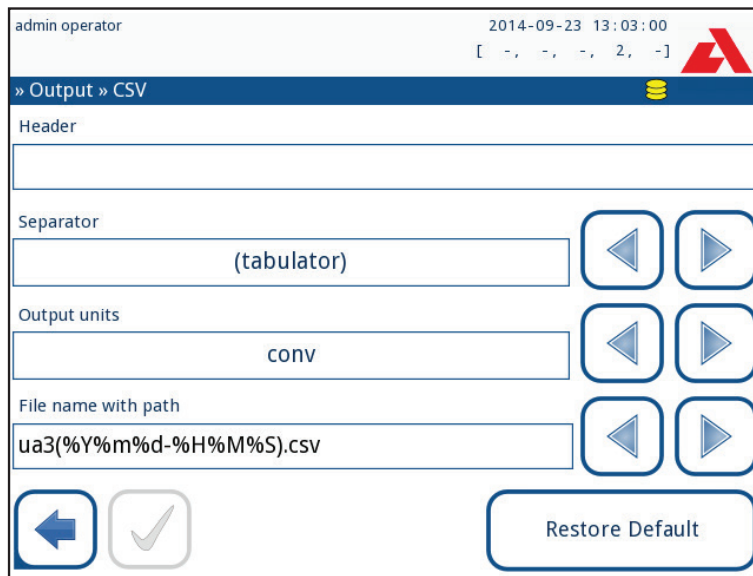
Slika 41: Postavke HL7 prijenosa

HL7 je skraćenica za Health Level Seven; to je skup standarda zdravstvene informatike koji omogućuju razmjenu, integraciju, dijeljenje i dohvaćanje mjernih podataka preko uređaja Urilyzer® 500 Pro i odgovarajuće mreže.

Na ovom zaslonu može se definirati prilagođeno zaglavlje i željene jedinice za izlaz. Unesite IP i port poslužitelja.

i Podrška za HL7 protokol je u uvodnoj fazi. Obratite se proizvođaču za pojedinosti o specifičnom HL7 standardu ili standardima koje analizator podržava.

11.4.3 Izlaz vrijednosti odvojenih zareza

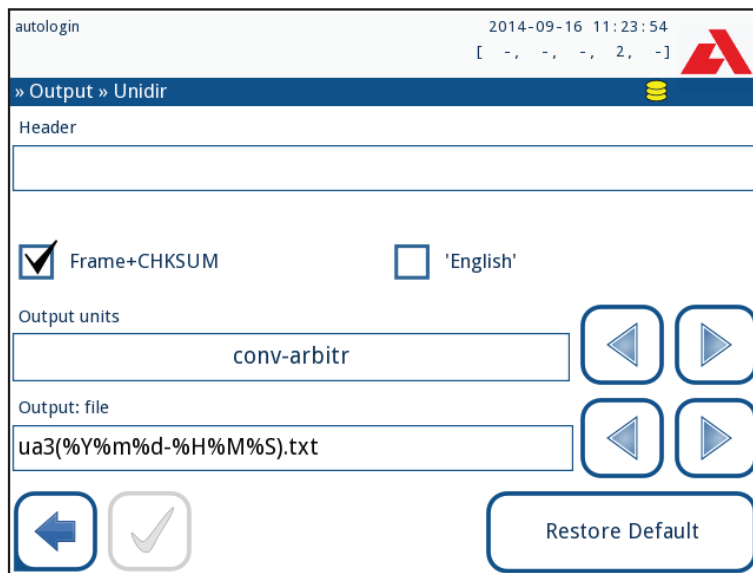


The screenshot shows the 'Output » CSV' configuration window. At the top, it displays 'admin operator' and the timestamp '2014-09-23 13:03:00'. The window has a title bar with a red 'A' logo. Below the title bar, there's a 'Header' field. The 'Separator' is set to '(tabulator)' with left and right arrow buttons. The 'Output units' are set to 'conv' with left and right arrow buttons. The 'File name with path' is 'ua3(%Y%m%d-%H%M%S).csv' with left and right arrow buttons. At the bottom, there are a back arrow, a checkmark, and a 'Restore Default' button.

Slika 42: Opcije CSV izvoza

Ako je odabran ovaj izlazni protokol, sustav će prenijeti rezultate analize kao običan tekst s nastavkom datoteke .csv. U tekstualnoj datoteci svaki zapis rezultata je odvojen prijelomom retka, a svako polje u zapisu odvojeno je unaprijed definiranim znakom za razdvajanje (Opcije: tabulator, točka-zarez, zarez) Dobivena datoteka može se otvoriti uređivačem proračunskih tablica kao što je Microsoft Excel.

11.4.4 UTF8 unidir tekst



The screenshot shows the 'Output » Unidir' configuration window. At the top, it displays 'autologin' and the timestamp '2014-09-16 11:23:54'. The window has a title bar with a red 'A' logo. Below the title bar, there's a 'Header' field. The 'Frame+CHKSUM' checkbox is checked, and the 'English' checkbox is unchecked. The 'Output units' are set to 'conv-arbitr' with left and right arrow buttons. The 'Output: file' is 'ua3(%Y%m%d-%H%M%S).txt' with left and right arrow buttons. At the bottom, there are a back arrow, a checkmark, and a 'Restore Default' button.

Slika 43: Postavke unidir izvoza

Ako je odabran ovaj izlazni protokol, sustav će prenijeti rezultate analize kodirane kao Unicode znakove. Opcije su iste kao i za druga dva protokola. Međutim, potvrdni okvir Frame+CHKSUM jedinstven je za ovaj zaslon. Ako je funkcija označena, sustav će dodati „početni

tekstualni znak” (STX) na početku i „krajnji tekstualni znak” (ETX) na kraju prenesenog niza, kao i dvoznamenkasti kontrolni zbroj tako da se preneseni podaci mogu provjeriti.

11.5 Mjerenje

Detaljan opis zaslona **Mjerenje (Measurement)** može se pronaći u [7.4.2 Prilagođavanje procesa analize](#)

11.6 Opcije trake

Zaslon s opcijama trake prikazuje dostupne vrste traka i različite analitne jastučice na trakama.

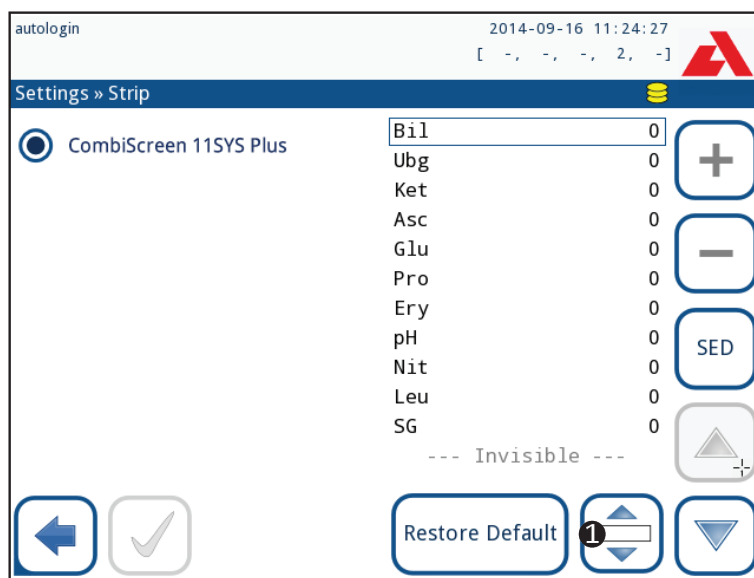
Odabir jastučića označen je crnim pokazivačem reda.

- Koristite strelice gore i dolje da promijenite aktivni jastučić
- Dodirnite **+** ili **−** za povećanje ili smanjenje osjetljivosti odabranog jastučića.

i Osjetljivost se može postaviti između -2 i +2 iz korisničkog sučelja.

- Dodirnite gumb **SED** da odabranom jastučiću dodijelite preporuku za analizu sedimenta. Ako je jastučić označen sa **SED**, svi rezultati koji sadrže pozitivnu vrijednost odabranog jastučića dobit će oznaku „preporučuje se ispitivanje sedimenta” u bazi podataka. Informacije se također mogu prikazati na ispisu. Vrijednost oznake je pohranjena u bazi podataka, tako da se baza podataka može filtrirati i za ovu opciju (Vidi [8.6 Filtriranje: Pronalaženje određenih rezultata](#)).

Promjena redoslijeda prikazanih jastučića:



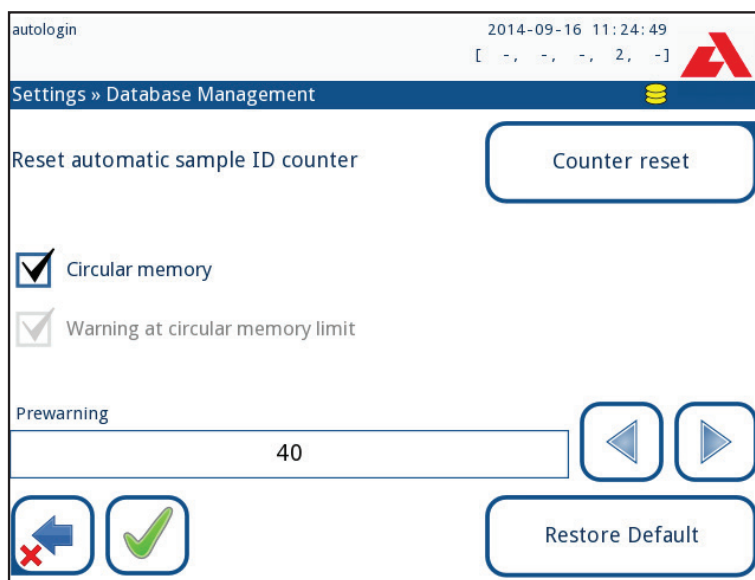
Slika 44: Izbornik opcija trake s primjerom nevidljivog jastučića

1. Odaberite jastučić.
2. Dodirnite gumb **Premjesti (1)**. Bit će aktivan i njegova će pozadina biti promijenjena u narančastu.
3. Koristite strelice gore i dolje za pomicanje položaja odabranog jastučića. Ako je na željenom položaju, dodirnite gumb **Premjesti (1)** da deaktivirate kretanje i otpustite ga.

Da biste isključili određeni jastučić iz prikaza rezultata, pomaknite jastučić ispod crte —Nevidljivo—. Jastučići ispod ove crte neće biti navedeni u rezultatima.

i Sustav će mjeriti i pohranjivati rezultate samo za nevidljive analite kada se vrate iznad crte ---Nevidljivo---.

11.7 Upravljanje bazom podataka



Slika 45: Izbornik Upravljanje bazom podataka

Na zaslonu **Upravljanje bazom podataka (Database management)** korisnik može definirati kako Urilyzer® 500 Pro upravlja pohranom zapisa.

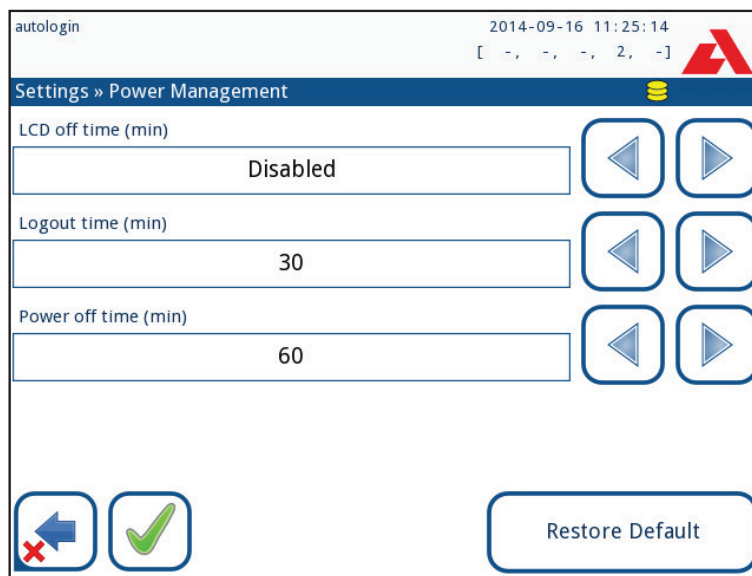
Mogu se odrediti sljedeće postavke:

- Automatski Brojač ID-a uzorka može se resetirati dodirivanjem gumba Resetiraj brojač. Izvršenje zahtijeva potvrdu.
- Kružna memorija uključena ili isključena: Uključena kružna memorija kontinuirano će snimati i pisati preko starih podataka kada je memorija puna. Isključena kružna memorija zaustavit će snimanje kada je memorija puna.
- Upozorenje na...: Ako je uključeno, uređaj prikazuje upozorenje prije nego što se stari podaci prebrišu.
- Predupozorenje: Definirajte količinu zapisa kada će uređaj prikazati upozorenje da je memorija skoro puna. Dodavanje novih zapisa je još uvijek moguće, ali nije potrebno osloboditi memoriju baze podataka brisanjem podataka.

11.8 Opcije kontrole kvalitete

Detaljan opis zaslona opcija kontrole kvalitete može se pronaći u [☞ 9.1 Opcije kontrole kvalitete](#)

11.9 Upravljanje napajanjem



Slika 46: Izbornik Upravljanje napajanjem

Na zaslonu Upravljanje napajanjem mogu se omogućiti i postaviti sljedeće opcije:

- Vrijeme isključivanja LCD-a (pokreće čuvar zaslona)
- Vrijeme odjave (odjavljuje aktivnog korisnika)
- Vrijeme isključivanja (isključuje analizator)

Analizator će izvršiti ove aktivnosti ako je bio neaktivan zadano vrijeme.

Koristite **lijevu** i **desnu** strelicu za promjenu vrijednosti:

- Vrijeme isključivanja LCD-a:
Onemogućeno, 5, 10, 15, ..., 60
- Vrijeme odjave:
Onemogućeno, 10, 20, 30, ..., 120
- Vrijeme isključivanja:
Onemogućeno, 20, 40, 60, ..., 180

Način rada čuvara zaslona i značajka automatskog isključivanja pomažu u smanjenju nepotrebne potrošnje energije, čime se smanjuje ekonomski otisak analizatora.

11.10 Izvoz zapisa

Za izvoz datoteka zapisa, postavki analizatora i informacija o verziji u dijagnostičke svrhe:

1. Priključite USB flash pogon u jedan od USB A konektora na stražnjoj strani analizatora. Pričekajte dok se ikona diska  ne pojavi u statusnoj liniji. Ikona pokazuje da je sustav prepoznao USB flash pogon.
2. Pritisnite gumb **Izvoz zapisa (Log export)** na zaslonu **Postavke (Settings)**.
3. Pojavljuje se prozor s informacijama (*Izvoz zapisa je u tijeku. Pričekajte.*). Informacije nestaju kada se izvoz zapisa završi.
4. Uklonite USB flash pogon.

 *Uvijek izvezite i pošaljite datoteke zapisa servisu u slučaju nerješivih pogrešaka.*

11.11 Uređivanje popisa boja i jasnoća

Urilyzer® 500 Pro uređaji daju mogućnost prilagođavanja vrijednosti popisa boja i jasnoća urina prema standardnim popisima utvrđenim pravilima vaše ustanove.

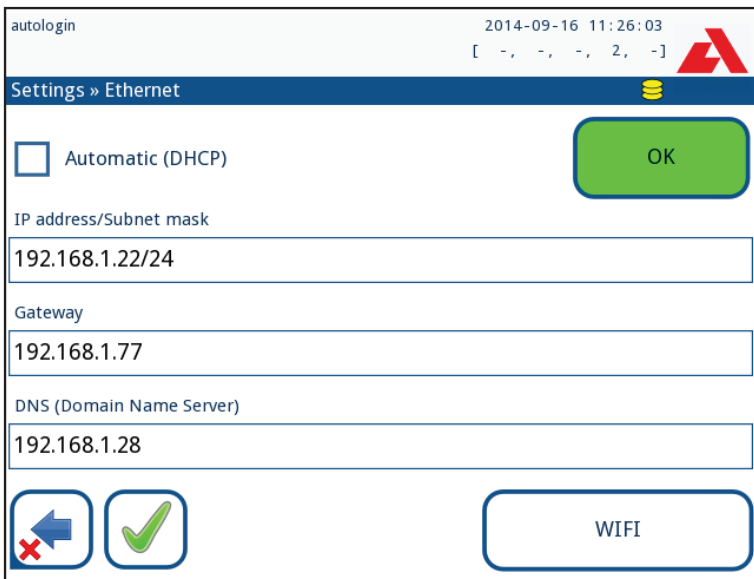
Popis boja može se urediti na zaslonu **Postavke » Popis boja (Settings » Color list)**, dok se popis jasnoća može urediti na zaslonu **Postavke » Popis jasnoća (Settings » Clarity list)**.

Za izmjenu vrijednosti:

1. Dodirnite gumb stavke (npr. slamnato žuta ili prozirna),
2. Uredite tekst,
3. Kada se unesen novi naziv, dodirnite gumb  **OK**, koji korisnika vraća na popis.

Izmijenjene stavke bit će označene narančastom pozadinom. Da biste prihvatili promjene, dodirnite gumb  **Primijeni**. Da biste vratili izvorni popis, dodirnite gumb **Vrati zadano (Restore Default)**.

11.12 Konfiguracija Ethernet sučelja



Slika 47: Izbornik za postavljanje Ethernet veze

Za povezivanje uređaja Urilyzer® 500 Pro na mrežu putem Ethernet sučelja preko TCP/IP-a, korisnik mora konfigurirati Ethernet sučelje.

 *Zatražite ove vrijednosti od administratora IT sustava vašeg objekta.*

 *Gumb za Wi-Fi pojavljuje se samo ako je priključen USB Wi-Fi adapter poznat analizatoru.*

Konfiguracija se može izvesti:

- automatski (DHCP),
- ručno.

Za automatsku konfiguraciju odaberite potvrdni okvir **Automatski (DHCP)**. Korištenjem DHCP-a, TCP/IP konfiguracija se obavlja dinamički i automatski kada se analizator pokrene. Dinamička konfiguracija zahtijeva pravilno konfiguriran DHCP poslužitelj na vašoj mreži.

Za ručnu konfiguraciju poništite potvrdni okvir **Automatski (DHCP)** i ručno dodijelite

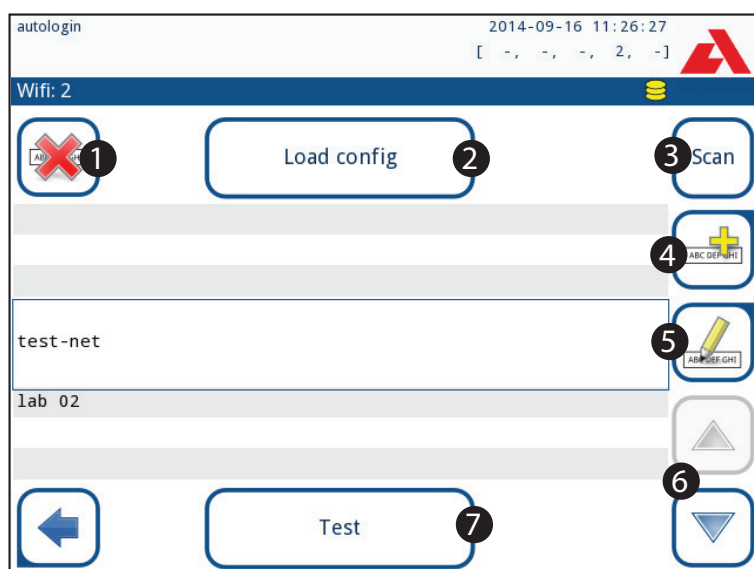
- IP adresu / masku pod mreže
(tj. 192.168.1.5/24 ili 192.168.1.5/255.255.255.0),
- pristupnik,
- DNS poslužitelj.

Da biste potvrdili promjene, dodirnite gumb  **Primijeni** nakon izmjene.

11.13 Ažuriranje

Pogledajte [4.3 Ažuriranja softvera analizatora](#) za pojedinosti o procesu ažuriranja softvera.

11.14 Wi-Fi postavke



Slika 48: Zaslona Wi-Fi (dostupan na zaslonu za konfiguraciju Etherneteta)

11.14.1 Povezivanje s postojećom mrežom

1. Umetnite USB Wi-Fi adapter u jednu od USB utičnica na stražnjoj strani analizatora. Pristupite zaslonu **Glavni » Postavke » Ethernet sučelje (Main » Settings » Ethernet interface)**. Dodirnite gumb **WIFI**.
2. Dodirnite gumb **Skeniraj (Scan)**. Sustav prikazuje sve mreže koje su unutar dometa, popisane prema silaznoj jačini signala. Koristite gumb sa strelicama **gore** i **dolje** (broj 6 na [Slici 48](#)) da postavite pokazivač iznad mreže i dodirnite gumb **Dodaj element** (broj 4 na [Slici 48](#)). Na prikazanom zaslonu tipkovnice unesite lozinku za odabranu mrežu i dodirnite **OK**.
3. Još jednom dodirnite gumb **Skeniraj (Scan)** da biste ga isključili. Koristite gumb sa strelicama **gore** i **dolje** (broj 6 na [Slici 48](#)) da postavite pokazivač iznad mreže i dodirnite

gumb **Test**. Ispod naziva mreže bit će prikazan tekst statusa. Kada tekst statusa pokaže **ZAVRŠENO (COMPLETE)**, analizator je spojen na odabranu bežičnu mrežu.

i *Za funkcionalni dvosmjerni prijenos podataka potreban je poslužitelj za primanje.*

11.14.2 Dodavanje nove veze

1. Umetnite USB Wi-Fi adapter u jednu od USB utičnica na stražnjoj strani analizatora. Pristupite zaslonu **Glavni » Postavke » Ethernet sučelje (Main » Settings » Ethernet interface)**. Dodirnite gumb **WIFI**.
2. Dodirnite gumb **Dodaj element** (broj 4 u [Slici 48](#)). Na prikazanom zaslonu tipkovnice unesite ESSID (naziv), a zatim lozinku za novu bežičnu mrežu.

i *Važeća lozinka ima između 8 i 63 znaka.*

3. Koristite gumbe sa strelicama **gore** i **dolje** (broj 6 na [Slici 48](#)) da postavite pokazivač iznad mreže i dodirnite gumb **Test** (broj 7 na [Slici 48](#)). Ispod naziva mreže bit će prikazan tekst statusa. Kada je tekst statusa **ZAVRŠENO (COMPLETE)**, analizator je spojen na odabranu bežičnu mrežu.

11.14.3 Učitavanje unaprijed konfiguriranih mreža i napredni protokoli za provjeru autentičnosti

Softver sustava Urilyzer® 500 Pro uključuje uslužni program (uslužni program wpa_supplicant) koji se može koristiti za konfiguriranje naprednih opcija bežične mreže. Za postavljanje željene opcije, korisnik treba opskrbiti uslužni program wpa_supplicant s potrebnim konfiguracijskim informacijama u tekstualnoj datoteci.

1. Potražite online dokumentaciju o ispravnom formatu za informacije o konfiguraciji wpa_supplicant. Izradite i povežite datoteku „wpa_supplicant.conf” i, ako je potrebno, datoteke „certificate” i „key” u zip datoteci pod nazivom **wpa_supplicant.conf.zip**. Uključite niz **/usr/local/WIFI/** u naziv putanje za datoteke. Nemojte stavljati datoteke u mapu prije nego ih komprimirate.

i *Primjeri ispravno imenovanih datoteka certifikata i ključeva:*

`ca_cert="/usr/local/WIFI/ca.pem"`

`client_cert="/usr/local/WIFI/user.pem"`

`private_key="/usr/local/WIFI/user.prv"`

2. Kopirajte komprimiranu datoteku u korijenski direktorij USB flash pogona. Umetnite USB flash pogon u USB utičnicu na stražnjoj strani analizatora.
3. Umetnite ispravni USB Wi-Fi adapter u USB utičnicu na stražnjoj strani analizatora. Pristupite zaslonu **Glavni » Postavke » Ethernet sučelje**. Dodirnite gumb **WIFI**.
4. Dodirnite gumb **Učitaj konfiguraciju (Load config)** (broj 2 na [Slici 48](#)) kako biste učitali komprimirane konfiguracijske datoteke s USB flash pogona. Sustav raspakira i sprema datoteke na USB flash pogon u mapu **/usr/local/WIFI**.
5. Izadite i ponovno uđite u zaslon **WIFI** kako biste omogućili izmjene.

11.14.4 Uređivanje ili brisanje postojeće bežične mreže

1. Umetnite USB Wi-Fi adapter u jednu od USB utičnica na stražnjoj strani analizatora. Pristupite zaslonu **Glavni » Postavke » Ethernet sučelje (Main » Settings » Ethernet interface)**. Dodirnite gumb **WIFI**.

2. Koristite gumbе sa strelicama **gore** i **dolje** (broj 6 na [Slici 48](#)) da postavite pokazivač iznad mreže.
3. Dodirnite gumb **Izbriši (Delete)** ili **Uredi (Edit)** (brojevi 1 i 5, na [Slici 48](#)), prema potrebi. Slijedite upute i poruke koje se prikazuju.

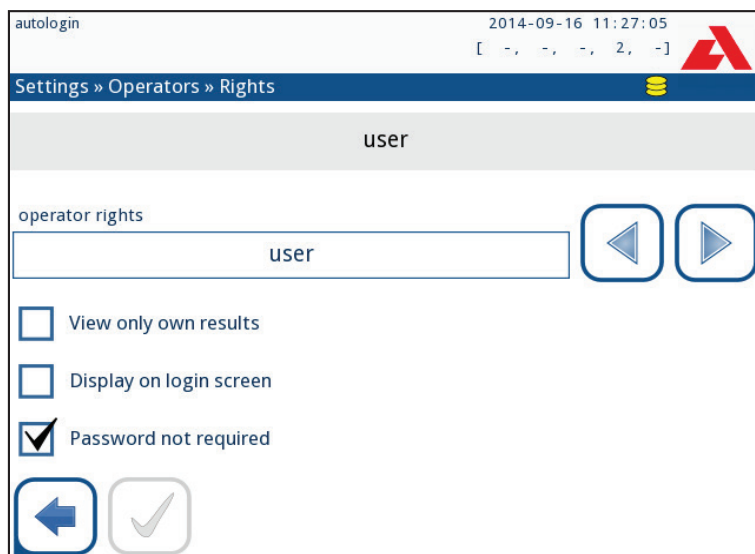
11.15 Operateri

Zaslon Operatori se koristi za upravljanje sigurnosnim postavkama sustava i za upravljanje aktivnim operaterima.

Nijedan korisnik ne može upravljati analizatorom bez jedinstvenog korisničkog računa. Postoje četiri (4) razine računa operatera, svaka sa svojim pripadajućim korisničkim pravima.

Razina računa operatera	Prava korisnika
Onemogućeno	Onemogućeni operateri ne mogu se prijaviti niti obavljati nikakve zadatke
Korisnik	Ovo je zadana razina pristupa. Korisnici s računima operatera razine Korisnik mogu obavljati sljedeće rutinske zadatke: upravljati radnim popisima izvršiti analizu izvršiti ispitivanja kontrole kvalitete ispisati i izvoziti zapise izmijeniti korisničke opcije (koje su pohranjene za svaki račun operatera)
Admin	Korisnici s računima operatera razine Administrator mogu izvršiti svaki zadatak razine Korisnik, plus sljedeće: izmijeniti postavke sustava upravljati računima operatera instalirati ažuriranja softvera
Nadzornik (supervisor)	Korisnici s računima operatera razine Nadzornik mogu obavljati sve gore navedene zadatke, a također i mijenjati globalne sigurnosne postavke.

11.15.1 Upravljanje računima operatera



Slika 49: Izbornik za upravljanje računom operatera

Dodavanje računa operatera

i Samo korisnici s računima operatera razina Administrator i Nadzornik mogu dodavati nove račune operatera.

1. Na izborniku Operateri dodirnite gumb Dodaj novog operatera.
2. Upotrijebite tipkovnicu zaslona osjetljivog na dodir za unos ID-a operatera za račun i dodirnite Dalje.
3. Postavite razinu računa operatera i uredite dodatne postavke (☞ [Prilagođavanje računa operatera](#)).

i Nijedan korisnik ne može dodijeliti višu razinu računa od svoje vlastite računu operatera kojeg stvara.

Postavljanje lozinki za račune operatera

Ako je za račun operatera potrebna lozinka (određena globalnim sigurnosnim postavkama i prilagodbom računa operatera), korisnik koji koristi taj račun mora postaviti lozinku prilikom prve prijave na taj račun. Sustav će zatražiti od korisnika da potvrdi novu lozinku i prikazat će se zaslom za prijavu nakon što je lozinka uspješno postavljena.

Brisanje lozinki računa operatera

1. Odaberite račun operatera na popisu i uđite u izbornik **Postavke » Operateri » Prava (Settings » Operators » Rights)** (☞ [Slika 49](#)).
2. Dodirnite gumb **Očisti lozinku (Clear password)** za brisanje lozinke povezane s računom operatera.
3. Potvrdite naredbu dodirom gumba **Primijeni**.

i Ako korisnik želi dodijeliti novu lozinku korisničkom računu s izbrisanom lozinkom, omogućite postavku „Lozinka nije potrebna”, spremite izmjenu, zatim onemogućite postavku „Lozinka nije potrebna” i ponovno spremite račun. Sljedeći put kada se korisnik pokuša prijaviti na račun operatera, od korisnika će biti zatraženo da postavi lozinku.

Prilagođavanje računa operatera

Osim korisničkih prava povezanih s njima, račune operatera mogu dodatno prilagoditi korisnici s računima operatera razina Administrator i Nadzornik u izborniku **Postavke » Operateri » Prava (Settings » Operators » Rights)** (☞ [Slika 49](#)).

Za svaki račun operatera dostupne su sljedeće dodatne postavke:

- Prikaz samo vlastitih rezultata – korisnici prijavljeni na ovaj račun operatera mogu pristupiti samo zapisima za mjerenja koja su sami izvršili na analizatoru

i Računi operatera koji ovu postavku imaju uključenu prikazani su na popisu operatera s „(S)“.

- Prikaz na zaslonu za prijavu – korisničko ime za ovaj račun operatera prikazuje se na zaslonu za prijavu, tako da korisnik mora samo dodirnuti korisničko ime i unijeti lozinku računa (ako postoji) za pristup analizatoru

i Na zaslonu za prijavu može se prikazati do osam (8) računa operatera. Računi operatera koji ovu postavku imaju uključenu prikazani su na popisu operatera s „(D)“.

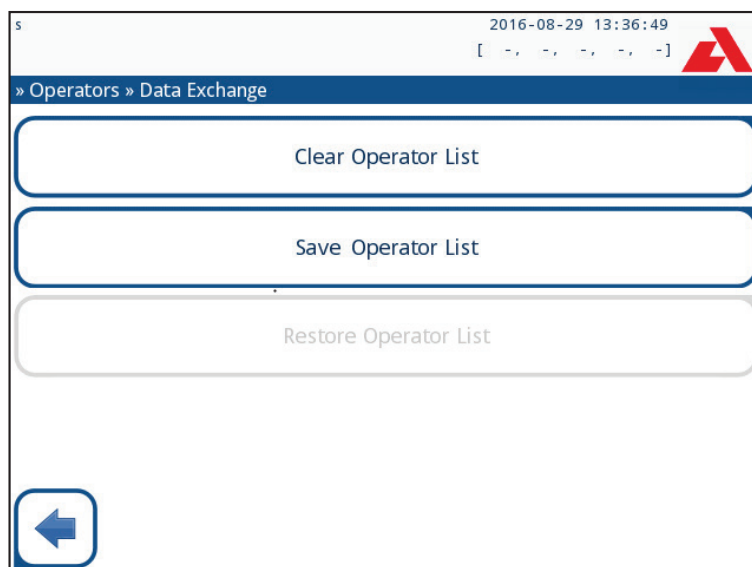
i Računi operatera razine Nadzornik ne mogu biti navedeni na zaslonu za prijavu.

- Lozinka nije potrebna – od korisnika koji se prijavljuju na ovaj račun operatera ne traži se lozinka

i Ako je ova postavka omogućena za račun operatera koji već ima pridruženu lozinku, nije potrebno brisati lozinku za račun prije nego što ova postavka postane aktivna.

i Računi operatera koji ovu postavku imaju uključenu prikazani su na popisu operatera s „(L)“.

Razmjena podataka



Slika 50: Izbornik razmjene podataka

Korisnici na razini nadzornika mogu preuzeti popis operatera na USB flash pogon i prenijeti ga na jedan ili više drugih analizatora s ovom značajkom.

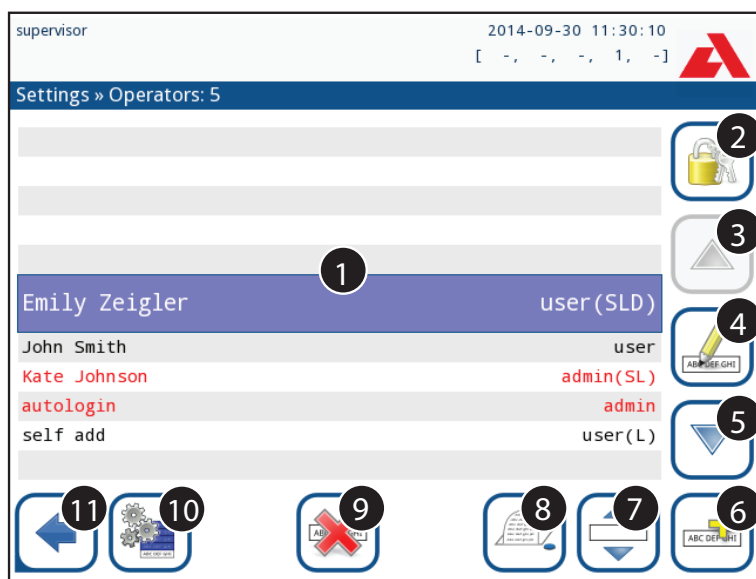
- Za preuzimanje popisa umetnite USB flash pogon u njegovu utičnicu na stražnjoj strani analizatora. Idite na zaslon **Postavke » Operateri » Razmjena podataka (Settings »**

Operators » Data Exchange i kliknite **Spremi (Save)**. Analizator sprema popis operatera u .txt formatu s detaljima analizatora i datumom.

- Kliknite gumb **Očisti popis operatera (Clear Operator List)** za brisanje svih postojećih operatera.
- Za prijenos popisa kliknite gumb **Vrati (Restore)** na zaslonu **Postavke » Operateri » Razmjena podataka (Settings » Operators » Data Exchange)**.

i Ako na analizatoru postoje računi operatera s istim ID-om kao na popisu na USB flash pogonu, onaj na USB flash pogonu prepisuje postojeća prava operatera.

i Gumbi **Spremi popis operatera** i **Vrati popis operatera** sivi su kada nije umetnut USB flash pogon ili na njemu nema spremljenog popisa operatera.



Slika 51: Izbornik Operateri

Ključ za Sliku 51:

i Računi operatera razina Administrator i Nadzornik prikazani su crvenom bojom.

1. Popis operatera

2. Pristup izborniku Sigurnosne postavke

i Ova je značajka dostupna samo operaterima na razini nadzornika.

3. Pomicanje odabira linijskog pokazivača prema gore

4. Izmjena i upravljanje računima odabranog operatera

5. Pomicanje odabira linijskog pokazivača prema dolje

6. Dodavanje novog operatera

7. Prekidač koji omogućuje preuređivanje operatera na popisu

i Ova je funkcija dostupna samo kada je odabran operater koji je prikazan na zaslonu za prijavu (**11.15.1 Upravljanje računima operatera**) i ako postoje barem dva takva operatera. Operateri se prikazuju na zaslonu za prijavu redoslijedom koji je naveden na ovom popisu.

i Gumb postaje narančast kako bi označio da je funkcija omogućena.

8. Ispis trenutnog popisa operatera
9. Brisanje odabranog računa operatera
10. Odlazak na izbornik **Razmjena podataka (Data Exchange)**
11. Povratak na izbornik **Postavke (Settings)**

11.15.2 Unaprijed definirani računi operatera

 **Korisnička prava operatera „automatska prijava” i „samododavanje” mogu mijenjati samo korisnici s računom operatera na razini nadzornika.**

automatska prijava:

Operater „automatska prijava” je poseban unaprijed definiran operater bez korisničkog imena ili lozinke. Ako je omogućeno, bilo koji korisnik može upravljati analizatorom prijavljujući se s računom operatera „automatska prijava”.

Za prijavu s operaterom „automatska prijava”, ostavite prazno polje za ime za prijavu („Unesite naziv operatera”) i dodirnite gumb Primijeni.

samododavanje:

Prava operatera „samododavanje” definiraju kakva će prava primati operater koji je stvorio korisnik, kada je omogućena značajka „samododavanje operatera pri prijavi”. Svi samododani operateri naslijedit će pravo operatera „samododavanje”.

nadzornik („supervisor“):

Operater nadzornik („supervisor”) nije naveden na popisu operatera. Korisnik se može prijaviti na njega upisivanjem imena za prijavu sa zaslona za prijavu. Zadana lozinka nadzornika je „1234”. Trenutno se njegova lozinka ne može resetirati, nemojte zaboraviti lozinku. Kasnije će postojati poseban korisnik koji se može koristiti za resetiranje cijelog sustava (brisanje korisnika, baze podataka). Korisnik usluge također će imati pravo na poništavanje lozinke nadzornika.

Full database and config clear.:

Poseban korisnik za resetiranje cijelog sustava.

Može se koristiti u slučaju zaključavanja sustava (tj. izgubljene lozinke nadzornika), oštećene baze podataka ili za stvaranje novog sustava.

Ako se ovo ime unese u polje za prijavu, softver će izbrisati sve podatke, postavke i račune operatera. Obavezno uključite točku na kraju rečenice „Full database and config clear.” Sustav će tražiti potvrdu naredbe.

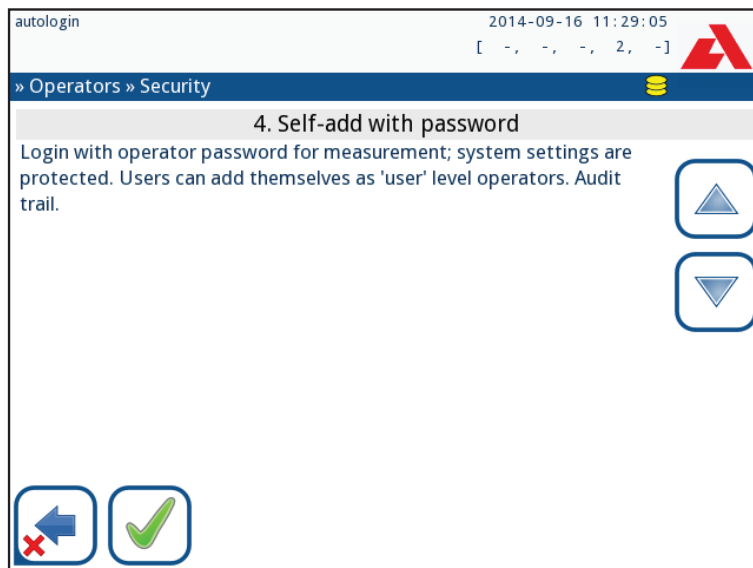
 **Prije brisanja provjerite jesu li svi prethodno prikupljeni podaci već arhivirani. Ovaj korak će izbrisati sve postojeće informacije iz sustava.**

11.15.3 Upravljanje sigurnosnim postavkama

 **Sigurnosne postavke dostupne su samo korisnicima s računima operatera razine Nadzornik.**

Razina globalne sigurnosne postavke može se postaviti na izborniku **Postavke » Operateri » Sigurnost (Settings » Operators » Security)** ( [Slika 52](#)).

Urilyzer® 500 Pro nudi 5 različitih unaprijed postavljenih sigurnosnih razina i potpuno prilagodljivu „Stručnu” razinu na kojoj se različite sigurnosne postavke mogu omogućiti ili onemogućiti kako bi najbolje odgovarale tijeku rada u laboratoriju.



Slika 52: Zaslon Samododavanje s unaprijed postavljenom lozinkom razine sigurnosti

1. Otvoreni sustav

Automatska prijava bez identifikacije ili lozinke, besplatna izmjena postavki. Bez primijenjene sigurnosti: Svatko može provoditi testove i mijenjati postavke pomoću operatera „automatska prijava”.

2. Anonimno korištenje

Automatska prijava bez identifikacije i lozinke za mjerenje; postavke sustava su zaštićene. Korisnici se mogu dodati kao operateri razine „korisnik”.

3. Samododavanje

Korisnici se mogu dodati kao operateri razine „korisnik” tijekom prijave.

4. Samododavanje s lozinkom

Prijava s lozinkom operatera za mjerenje; postavke sustava su zaštićene. Korisnici se mogu dodati kao operateri razine „korisnik” tijekom prijave, a za svaki račun je potrebna lozinka. Omogućen je revizijski trag koji bilježi aktivnosti korisnika.

5. Sigurno

Primijenjena potpuna sigurnost: mogu se prijaviti samo registrirani korisnici. Korisnici mogu biti registrirani od strane administratora („admin“). Omogućen je revizijski trag koji bilježi aktivnosti korisnika.

	1 Otvoreni sustav	2 Anonimno korištenje	3 Samododa- vanje	4 Samododa- vanje s lozin- kom	5 Sigurno
automat- ska prijava	☒ Uključeno	☒ Uključeno	☐ Isključeno	☐ Isključeno	☐ Isključeno
prava au- tomatske prijava	admini	korisnik	N/A	N/A	N/A
samodo- davanje	☐ Isključeno	☒ Uključeno	☒ Uključeno	☒ Uključeno	☐ Isključeno
prava sa- mododa- vanja	N/A	korisnik	korisnik	korisnik	N/A
lozinka nije potrebna	☒ Uključeno	☒ Uključeno	☒ Uključeno	☐ Isključeno	☐ Isključeno
provođenje testa	bilo tko (anonimno)	bilo tko (anonimno)	bilo tko	bilo tko	registrirani korisnici
izmjena postavki	bilo tko	admini	admini	admini	admini
izmjena sigurnosti	nadzornik	nadzornik	nadzornik	nadzornici	nadzornici
dodavanje korisnika	bilo tko	admini	admini	admini	admini
prijava	automatska prijava	automatska prijava	samoregistri- rani korisnici bez lozinke	samoregistri- rani korisnici s lozinkom	admin-re- gistrirani korisnici s lozinkom
upravljanje korisnici- ma	N/A	admini	admini	admini	admini
identifika- cija	nije prisilno	nije prisilno	prisilno	prisilno	prisilno
korištenje lozinke	nije prisilno	nije prisilno	nije prisilno	da	da
pravi revi- zijski trag	ne	ne	ne	da	da

11.15.4 Prilagođavanje sigurnosnih postavki

Da biste omogućili potpunu prilagodbu sigurnosnih postavki, odaberite **Prilagođeno (Custom)** na zaslonu **Postavke » Operateri » Sigurnost (Settings » Operators » Settings)** i dodirnite gumb **Prilagodi (Customize)**, koji korisnika vodi na zaslon **» Operateri » Prilagođeno (Operators » Custom)**.

Sljedeće opcije mogu se postaviti neovisno jedna o drugoj za potpunu kontrolu nad sigurnošću sustava i autentifikacijom korisnika:

Automatska prijava:

Označite ovaj okvir kako biste omogućili račun operatera s unaprijed postavljenom automatskom prijavom (☞ [11.15.2 Unaprijed definirani računi operatera](#))

Samododani operateri:

Ako je ova opcija omogućena, omogućen je račun posebnog operatera „samododavanje”: Korisnici mogu slobodno stvoriti novi račun operatera prilikom prijave na analizator (ako ime za prijavu već ne postoji u bazi podataka). Kada je ova opcija omogućena, razina računa može se postaviti za sve takve samododane račune operatera, kao i prilagoditi ih (☞ [Prilagođavanje računa operatera](#)).

Lozinka nije potrebna:

Ako je ova opcija omogućena, od korisnika se ne traži unos lozinki prilikom postavljanja novih računa operatera.

 *Ako je lozinka već povezana s računom operatera, korisnici mogu pristupiti računu samo ako navedu lozinku.*

Operateri na zaslonu za prijavu:

Ako je ova opcija omogućena, opcija „Prikaži na zaslonu za prijavu” postaje dostupna za prilagodbu računa operatera (☞ [11.15.1 Upravljanje računima operatera](#)).

Provjeri LIS:

Ako je aktivno, mogu se koristiti operateri definirani na LIS-u.

Samo LIS:

Ako je aktivno, mogu se koristiti samo računi operatera definirani na LIS-u (osim računa operatera razine Nadzornik). Ako je ova opcija omogućena, opcije „Automatska prijava”, „Samododavanje operatera” i „Lozinka nije potrebna” automatski postaju onemogućene.

 *Ako je omogućeno, „prijava bez lozinke” i „operateri na zaslonu za prijavu” mogu se zasebno mijenjati za svakog operatera.*

12. Čišćenje i održavanje

Kao opću preventivnu radnju, uvijek održavajte vanjski dio uređaja Urilyzer® 500 Pro čistim i slobodnim od prašine.

12.1 Čišćenje analizatora

Kada je analizator isključen, obrišite vanjsku stranu (uključujući zaslon) vlažnom (ne mokrom) krpom i blagim deterdžentom. Pazite da tekućina ne uđe u analizator.

⚠ Nemojte koristiti bilo kakvu vrstu otapala, ulja, masti, silikonskog spreja ili maziva na analizatoru.

⚠ Pazite da tekućina ne uđe u uređaj i pretinac pisača.

⚠ U slučaju prekomjerne kontaminacije, odmah očistite analizator.

i *Preporučena i testirana sredstva za čišćenje: Isorapid (20 g etanola, 28 g 1-propanola, 0,1 g kvartarnih amonijevih spojeva), Trigene Advance Laboratory 0,5, 1 % otopina, Barrycidal 33 2 %*

12.2 Čišćenje unutarnjih elemenata



Slika 53: Ispiranje plitice za test trake



Slika 54: Ispiranje grablji mjerača vremena za trake



Slika 55: Ispiranje plitice za sakupljanje

Dijelovi analizatora koji mogu doći u dodir s uzorcima urina moraju se redovito čistiti.

⚠️ Uvijek nosite zaštitne rukavice pri rukovanju pliticom za test trake, grabljama mjerača vremena za trake ili pliticom za sakupljanje.

⚠️ Osušite dodirujući rub trake papirnatim ručnikom kako biste uklonili višak urina kako biste izbjegli nepotrebnu količinu urina koji isparava u području ulaza trake.

Na kraju svakog dana očistite unutarnje elemente prema sljedećem postupku:

1. Isključite uređaj Urilyzer® 500 Pro i izvadite unutarnje elemente.
2. Isperite pliticu za test trake, grablje mjerača vremena za trake i pliticu za sakupljanje pod tekućom vodom, a zatim ih očistite 70 % izopropilnim alkoholom.
3. Osušite elemente krpom koja ne ostavlja vlakna i ponovno ih umetnite u analizator (➡️ [4.2 Postavljanje](#)).

⚠️ Provjerite jesu li elementi potpuno čisti i suhi prije ponovnog umetanja.

13. Rješavanje problema

Urilyzer® 500 Pro će ispravno raditi ako se pridržavate uputa za korištenje i čišćenje uređaja.

Savjetodavne poruke bit će prikazane kada je potrebna pažnja korisnika na bilo koji poremećaj ili rezultat izvršene radnje.

Poruke korisničkog sučelja mogu se kategorizirati u sljedeće grupe:

1. Poruke pogreške
2. Poruke upozorenja
3. Informativne poruke

Aktivne pogreške i upozorenja mogu se prikazati dodiranjem na područje statusne trake na bilo kojem zaslonu.

Poruke pogreške

Ako pogreška sprečava korištenje uređaja, određena područja odabira na zaslonu bit će onemogućena i postupak testiranja se neće moći pokrenuti. Pozadina statusne trake mijenja se u crvenu. Izvođenje prikazane korektivne radnje uklonit će pogrešku i omogućiti korisniku korištenje uređaja i provođenje testiranja.

Poruke upozorenja

Manje ozbiljne pogreške izazivaju poruke upozorenja. Ove vrste pogrešaka ne zabranjuju testiranje, ali mogu ograničiti određene funkcionalnosti (tj. prijenos, ispis) sustava. Pozadina statusne trake mijenja se u žutu. Ove pogreške ne ugrožavaju testiranje i performanse mjerenja sustava. Rješavanje ovih pogrešaka može uključivati ponovno pokretanje sustava. Kada se poduzmu korektivne radnje, poruka će biti uklonjena iz sustava.

Informativne poruke

Pružaju povratne informacije o uspješnom izvršenju radnje i/ili pružaju dodatne informacije za operatera.

Na temelju prezentacije vrste prikaza poruka su sljedeće:

1. Statusna linija: Trajno se pojavljuje u statusnoj traci
2. Vremenski skočni prozor: Skočni prozor se prikazuje samo nekoliko sekundi, a zatim automatski nestaje bez interakcije operatera
3. Skočni prozor: Skočni prozor koji zahtijeva potvrdu operatera.
4. Prikaz rezultata: Poruka se pojavljuje na području standardnog sadržaja.

Ključ za tablicu poruka pogrešaka	
Kategorije (C)	Vrsta (T)
E Poruke pogreške	S Statusna linija
W Poruke upozorenja	TP Vremenski skočni prozor
I Informativne poruke	P Skočni prozor
	R Prikaz rezultata

13.1 Tablica za rješavanje problema

U slučaju pogreške, prvo je pokušajte riješiti prema donjem vodiču za rješavanje problema. Ako se kvar nastavi, obratite se svom predstavniku servisa. Ovlaštenom servisnom osoblju dopušteno je daljnje rješavanje problema, popravak dijelova i konfiguriranje sustava prema servisnom priručniku.

Problem	Uzrok	Korektivna radnja
1. Uređaj ne reagira na prekidač za uključivanje/isključivanje	1.1 Kabel za napajanje ili AC adapter nije ispravno priključen.	Provjerite je li adapter spojen na analizator i je li mrežni kabel uključen u zidnu utičnicu. Provjerite svijetli li plavo svjetlo na AC adapteru kada je uključen.
	1.2 Kabel za napajanje ili AC adapter je neispravan.	Provjerite kabel za napajanje i AC adapter za vanjske znakove oštećenja. Ako je kabel ili adapter oštećen, obratite se svom ovlaštenom serviseru.
	1.3 Prekidač za uključivanje/isključivanje je neispravan ili je izgubio vezu s PCB-om	Obratite se svom ovlaštenom serviseru.
	1.4 MicroSD memorijska kartica je neispravna.	
	1.5 Matična ploča je neispravna	
2. Uređaj se uključuje, ali zaslon osjetljiv na dodir ne svijetli.	Zaslon osjetljiv na dodir nije pravilno spojen na matičnu ploču ili je zaslon osjetljiv na dodir neispravan	Obratite se svom ovlaštenom serviseru.
3. Zaslon osjetljiv na dodir je jako zatamnjen ili ne reagira.	3.1 Svjetlina LCD-a je postavljena prenisko.	Postavite svjetlinu LCD-a na veću na zaslonu Glavni izbornik » Postavke » Korisničke opcije.
	3.2 Zaslon osjetljiv na dodir je neispravan.	Obratite se svom ovlaštenom serviseru
4. Rezultati mjerenja su stalno ispod ili iznad standardnih raspona.	Korištene test trake ili mjerna glava su neispravne	Ponovite mjerenje s novim test trakama ili izvršite mjerenje kontrole kvalitete kako biste provjerili učinak test traka. Obratite se svom ovlaštenom serviseru ako kontrola kvalitete ne uspije.
5. Grablje mjeraca vremena za trake se ne pomiče ili se kreću nepravilno/sporo.	5.1 Test traka ili grablje mjeraca vremena kontaminirani su osušenim urinom.	Očistite pliticu za test trake i grablje mjeraca vremena kako je opisano u 12.2 Čišćenje unutarnjih elemenata
	5.2 Mehanika je neispravna	Obratite se svom ovlaštenom serviseru

Problem	Uzrok	Korektivna radnja
6. Sustav ne prepoznaje jedan ili više vanjskih konektora	6.1 Zahvaćeni konektor ili konektori izgubili su vezu s pločom konektora.	Obratite se svom ovlaštenom serviseru.
	6.2 Ploča konektora je neispravna	
7. Zeleno LED svjetlo u zoni isporuke traka ne svijetli ili je vrlo slabo	LED svjetlo je blokirano prljavštinom ili nakupinom osušenog urina.	Očistite zonu isporuke traka. Ako se problem nastavi, obratite se svom ovlaštenom serviseru
8. Rezultati se ne ispisuju ili je ispis vrlo blijed.	8.1 Automatski ispis nije omogućen.	Provjerite funkciju Automatski ispis na zaslonu Glavni izbornik » Postavke » Korisničke opcije.
	8.2 Umetnuti papir nije kompatibilan s pisačem.	Provjerite je li ispravan termalni papir za pisač umetnut u pretinac za papir.
	8.3 Termalni papir je prestar; sloj osjetljiv na toplinu se istrošio.	Ubacite u pisač svježiju rolu termalnog papira.
	8.4 Pisač je neispravan	Obratite se svom ovlaštenom serviseru.
	8.5 Nema papira ili poklopac pisača nije zatvoren	Napunite papirom i zatvorite poklopac pisača.
8. Na ispisu se nalaze bijele mrlje ili pruge gdje se rezultati ne ispisuju.	Masnoća i prljavština nakupljena na valjku pisača sprečavaju ujednačen ispis.	Očistite valjak pisača. Ako se problem nastavi, obratite se svom ovlaštenom serviseru.
9. Datum ili vrijeme prikazani u zaglavlju zaslona nisu točni	9.1 Postavke datuma ili vremena su promijenjene.	Idite na Postavke » Datum/Vrijeme i dodirnite Vрати задано да vratite sustav na trenutni datum i vrijeme.
	9.2 Baterija sata stvarnog vremena na matičnoj ploči je prazna ili je izgubila vezu s pločom.	Obratite se svom ovlaštenom serviseru.

13.2 Poruke pogreške

ID poruke	C.	T.	Tekst statusne linije	Puni tekst	Preporučena radnja
E99	E	S	HV glave	Pogreška u hardveru glave. Nazovite servis.	Obratite se svom predstavniku servisa
E98	E	S	HV pisača	Pogreška u hardveru pisača. Nazovite servis.	Obratite se svom predstavniku servisa.
E97	E	S	Napon glave	Vrijednost napona glave je izvan raspona. Nazovite servis.	Obratite se svom predstavniku servisa.
E96	E	S	Napon napajanja	Vrijednost napona napajanja je izvan raspona. Nazovite servis.	Obratite se svom predstavniku servisa.
E95	E	S	HV mehanike	Pogreška u hardveru mehanike. Nazovite servis.	Obratite se svom predstavniku servisa.
E90	E	S	Referentni jastučić	Neuspjeh provjere referentnog jastučića. Vrijednost referentnog jastučića je izvan raspona. Za daljnje upute pogledajte Korisnički priručnik.	Referentni jastučić za fotometriju je kontaminiran ili oštećen. Obratite se svom predstavniku servisa za zamjenu referentnog jastučića i ponovno kalibriranje analizatora.
E89	E	S	Zaključavanje kontrole kvalitete	Idite na „Mjerenje kontrole kvalitete” da izvršite provjeru kontrole kvalitete.	Izvršite mjerenja provjere kontrole kvalitete kako biste uklonili zaključavanje kontrole kvalitete.
E88	E	S	Ograničenje memorije	Prekoračeno je ograničenje baze podataka, izbrišite rezultate da biste oslobodili prostor.	Oslobodite memoriju brisanjem starih podataka!
E87	E	S	Plitica za trake	Nema plitice za trake. Umetnite ju	Provjerite je li plitica za test trake čvrsto na svom mjestu.
E86	E	S	Plitica za sakupljanje	Nema plitice za sakupljanje. Umetnite ju	Provjerite je li plitica za sakupljanje čvrsto na svom mjestu.
E85	E	S	Nema grablji	Nema grablji. Umetnite ga.	Provjerite je li češalj mjerača vremena za trake na svom mjestu i je li ispravno usmjeren.
E84	E	S	Prekidač za napajanje	Prekidač za napajanje isključen. Umetnite „Pliticu za trake” (ponovno).	Isključite analizator i nakon toga ponovno umetnite „Pliticu za trake”.
W69	W	S	Port izlaza	Port izlaza nije otvoren. Ponovno pokrenite sustav!	Ponovno pokrenite analizator.
W68	W	S	Izlaz interno	Interna pogreška izlaza. Ponovno pokrenite sustav!	Ponovno pokrenite analizator.
W67	W	S	Izlaz pokr	Izlaz nije pokrenut. Ponovno pokrenite sustav!	Ponovno pokrenite analizator.
W66	W	S	Izlaz zatvoren	Izlaz zatvoren. Ponovno pokrenite sustav!	Ponovno pokrenite analizator.
W65	W	S	Memorija izlaza	Nema dovoljno memorije za izlaz. Ponovno pokrenite sustav!	Ponovno pokrenite analizator.
W64	W	S	Pisanje izlaza	Nije moguće pisati izlaz. Promijenite naziv datoteke ili (ponovno) umetnite USB memoriju.	Koristite samo alfanumeričke znakove i provjerite je li USB flash pogon ispravno spojen i prepoznaje li ga sustav. Ako je potrebno, ponovno inicijalizirajte USB priključak dodrom na logotip tvrtke Analyticon u gornjem desnom kutu.

ID po-ruke	C.	T.	Tekst statusne linije	Puni tekst	Preporučena radnja
W63	W	S	Izlaz prekinut	Izlaz prekinut. Započnite ponovno.	Ponovno pokrenite prijenos.
W62	W	S	Ograničenje izlaza	Izlaz je dosegao interno ograničenje. Provjerite protokol.	Provjerite i potvrdite postavke izlaza.
W61	W	S	Protokol izlaza	Neuspjeh protokola. Provjerite vrstu veze.	Provjerite i potvrdite postavke izlaza.
W60	W	S	Neuspjeh izlaza	Neuspjeh izlaza. Pričekajte i pokušajte ponovno za minutu. U slučaju ponovnog neuspjeha provjerite vrstu veze.	Sustav kontinuirano pokušava isporučiti izlaz. Ako uspije, pogreška će automatski nestati. Ako se pogreška nastavi, provjerite i potvrdite postavke izlaza.
W59	W	S	Izlaz zauzet	Linija izlaza zauzeta. Pričekajte i pokušajte ponovno za minutu.	Sustav kontinuirano pokušava isporučiti izlaz. Ako uspije, pogreška će automatski nestati. Ako se pogreška nastavi, provjerite i potvrdite postavke izlaza.
W58	W	S	Datoteka izlaza	Datoteka izlaza nije otvorena. Promijenite naziv datoteke ili umetnite USB memoriju.	Promijenite naziv/odredište datoteke i provjerite je li USB flash pogon ispravno spojen i prepoznaje li ga sustav. Ako je potrebno, ponovno inicijalizirajte USB priključak dodirom na logotip tvrtke Analyticon u gornjem desnom kutu.
W57	W	S	Veza izlaza	Veza izlaza izgubljena. Pričekajte minutu. U slučaju nastavka neuspjeha provjerite vezu i parametre veze.	Sustav kontinuirano pokušava isporučiti izlaz. Ako uspije, pogreška će automatski nestati. Ako se pogreška nastavi, provjerite veze i prisutnost/status odredišta.
W56	W	S	Povezivanje izlaza	Port izlaza ne može se povezati s poslužiteljem. Provjerite ethernet kabel, ethernet konfiguraciju u postavkama i IP adresu poslužitelja i broj porta.	Sustav kontinuirano pokušava isporučiti izlaz. Ako uspije, pogreška će automatski nestati. Ako se pogreška nastavi, provjerite veze i prisutnost/status odredišta.
W38	W	S	Verzija glave	Verzija SV-a mjerne glave je nepoznata. Nazovite servis.	Obratite se svom predstavniku servisa.
W37	W	S	Temperatura	Temperatura izvan dopuštenog raspona.	Osigurajte odgovarajuće uvjete okoline.
W35	W	S	Podaci izgubljeni (ograničenje)	Prekoračeno je ograničenje baze podataka. Raniji rezultati će biti odbačeni.	Da biste oslobodili memoriju u bazi podataka, izbrišite nekorisćene podatke. (Kružna memorija je aktivna, tako da će stari podaci biti prepisani novim).
W34	W	S	Memorija skoro puna	Brojač baze podataka je blizu ograničenja. Izbrišite neke rezultate.	Da biste oslobodili memoriju u bazi podataka, izbrišite nekorisćene podatke.
W33	W	S	Zaključavanje kontrole kvalitete	Idite na „Mjerenje kontrole kvalitete” da izvršite provjeru kontrole kvalitete.	Izvršite mjerenja provjere kontrole kvalitete kako biste uklonili zaključavanje kontrole kvalitete.
W31	W	S	Vrata otvorena	Vrata pisača su otvorena. Zatvorite ih!	Provjerite je li rola papira ispravno umetnuta u ležište pisača i zatvorite vrata pisača.

ID po-ruke	C.	T.	Tekst statusne linije	Puni tekst	Preporučena radnja
W30	W	S	Nema papira	Nema papira. Zamijenite papir za pisac!	Otvorite vrata pisača i ubacite svježu rolu papira u pisac.
E199	E	P		Kvar baze podataka: nije moguće pisati rezultat. Nazovite servis!	Obratite se svom predstavniku servisa ili izvršite Potpuno čišćenje baze podataka i konfiguracije .
E198	E	P		Kvar baze podataka: nije moguće mijenjati rezultat. Nazovite servis!	Obratite se svom predstavniku servisa ili izvršite Potpuno čišćenje baze podataka i konfiguracije .
E197	E	P		Kvar baze podataka: nije moguće izbrisati rezultat. Nazovite servis!	Obratite se svom predstavniku servisa ili izvršite Potpuno čišćenje baze podataka i konfiguracije .
E196	E	P		Kvar baze podataka: konfiguracija je oštećena. Provjerite postavke konfiguracije.	Obratite se svom predstavniku servisa ili izvršite Potpuno čišćenje baze podataka i konfiguracije .
E195	E	P		Kvar baze podataka radnog popisa: nije moguće pisati novu stavku.	Obratite se svom predstavniku servisa ili izvršite Potpuno čišćenje baze podataka i konfiguracije .
E194	E	P		Kvar baze podataka radnog popisa: nije moguće umetnuti ili mijenjati stavku.	Obratite se svom predstavniku servisa ili izvršite Potpuno čišćenje baze podataka i konfiguracije .
E193	E	P		Kvar baze podataka radnog popisa: nije moguće izbrisati stavku.	Obratite se svom predstavniku servisa ili izvršite Potpuno čišćenje baze podataka i konfiguracije .
E181	E	P		Pogreška učitavanja konfiguracije: pročitajte pojedinosti iz datoteke „wpa_supplicant.conf.err” na USB MEMORIJI	Sustav je naišao na problem u datoteci wpa_supplicant.con.zip i spremio je izvješće o pogrešci na povezani USB uređaj. Za rješavanje problema pogledajte dokumentaciju WPA Supplicant .
E180	E	P		Pogreška učitavanje konfiguracije: USB pogon ili datoteka wpa_supplicant.con.zip ne postoji.	Provjerite je li datoteka wpa_supplicant.con.zip ispravno spremljena na povezani USB flash pogon.
E179	E	P		Mehanička pogreška. \nUklonite „pliticu za trake”, pogledajte unutra, provjerite grablje i uklonite izgubljenu traku. \n\n(Dodirnite za potvrdu).	Uklonite „pliticu za trake”, pogledajte unutra, provjerite grablje i uklonite izgubljenu traku.
E178	E	P,S		Spremnik za otpad je pun. Ispraznite ga.	Ispraznite otpad iz spremnika za test trake.
E177	E	TP		Duljina lozinka mora biti između 8 i 63 znaka.	Unesena lozinka je preduga ili prekratka. Unesite novu lozinku.
E175	E	TP		Duljina SERIJA+istek je više od 32 znaka.	Unesite istek SERIJE kraći od 32 znaka.
E174	E	TP		Format unesenog isteka nije uspio. \nFormat isteka je „GODINA/MJESEC”.	Unesite istek u formatu: „GODINA/MJESEC”.

ID po-ruke	C.	T.	Tekst statusne linije	Puni tekst	Preporučena radnja
E173	E	TP		Format unesene SERIJE nije uspio.\nFormat isteka je „(GODINA/MJESEC)” sa zagradama.	Unesite istek SERIJE u formatu: „(GODINA/MJESEC)” sa zagradama.
E172	E	TP		Vrijeme je isteklo.	Ponovno ga pokrenite.
E171	E	TP		Nije moguće izvesti zapis.	Provjerite je li USB flash pogon ispravno spojen i prepoznaje li ga sustav. Ako je potrebno, ponovno inicijalizirajte USB priključak dodirom na logotip tvrtke Analyticon u gornjem desnom kutu.
E170	E	TP		ID uzorka već postoji, promijenite ga.	Provjerite i ponovite unos ili upotrijebite drugi ID uzorka!
E169	E	TP		Registracijski kod se već koristi.	Provjerite i ponovite unos ili upotrijebite drugi registracijski kod.
E168	E	TP		Registracijski kod nije valjan.	Provjerite i ponovite unos ili upotrijebite drugi registracijski kod.
E167	E	TP		ID operatera već postoji, promijenite ga.	Unesite drugi ID operatera.
E166	E	TP		Provjera lozinke nije uspjela, pokušajte ponovno.	Unesite valjanu lozinku
E165	E	TP		Lozinka je prekratka, pokušajte ponovno! (minimalna duljina je 3 znaka)	Unesite novu lozinku koja ima najmanje 3 znaka.
E164	E	TP		Lozinka se ne poklapa, pokušajte ponovo.	Ponovno unesite lozinku.
E163	E	TP		Operater ne postoji, pokušajte ponovo.	Uneseni naziv operatera nije na popisu operatera. Unesite drugi ID operatera.
E162	E	TP		Provjera lozinke nije uspjela, pokušajte ponovno.	Unesite valjanu lozinku
E161	E	TP		Potreban ID uzorka. Postavite ga.	Unesite ID uzorka.
E160	E	TP		Potreban kod SERIJE. Postavite ga.	Unesite kod SERIJE
W169	W	TP		Nije moguće otvoriti serijski port za izlaz!	Provjerite vezu serijskog porta.
W158	W	TP		Nije moguće otvoriti datoteku za izlaz!	Provjerite izlazni port i je li izlazna memorija prisutna.
W156	W	TP		Nije moguće spojiti se na poslužitelj za izlaz.	Provjerite postavke izlaznog poslužitelja.
W142	W	P		Spremnik za otpad je skoro pun. Ispraznite ga.	Ispraznite otpad plitice za test trake.
W141	W	P		Ispraznite spremnik za otpad. (Dodirnite za brisanje brojača spremnika za otpad.)	Broj obrađenih test traka dostigao je kapacitet spremnika za otpad (maksimalno 200 traka). Uklonite otpad iz plitice za test trake. Dodirnite unutar prozora s porukama da poništite brojač korištenih traka.

ID poruke	C.	T.	Tekst statusne linije	Puni tekst	Preporučena radnja
W140	W	P		Zbog promjena je vrijeme zaključavanja smanjeno na %d dan(a). (Dodirnite za potvrdu.)	Dodirnite unutar prozora s porukom da potvrdite novo razdoblje zaključavanja kontrole kvalitete.
W139	W	TP		Prethodne postavke „jastučići trake” su izgubljene. Dodirnite „OK” (primijeni) prije promjene trake.	Dodirnite gumb Primijeni da biste spremili promjene, inače posebne postavke trake (redoslijed jastučića, preporuka sedimenta, itd.) neće biti spremljene.
W138	W	P		IP adresa poslužitelja ili format maske nisu ispravni. (npr.: 192.168.1.12:4130)	Provjerite i ispravite IP adresu poslužitelja ili ulaz maske.
W137	W	P		IP adresa ili format maske pod mreže nisu točni. (tj. 192.168.1.5/24 ili 192.168.1.5/255.255.255.0)	Provjerite i ispravite IP adresu analizatora ili ulaz maske.
W136	W	P		Format IP adrese nije ispravan. (tj. 192.168.1.12)	Provjerite i ispravite IP adresu analizatora.
W135	W	TP		Nije moguće izvesti zapisnik jer USB pogon nije prisutan. Umetnite ga.	Pobrinite se da je USB flash pogon ispravno spojen i da ga sustav prepoznaje. Ako je potrebno, ponovno inicijalizirajte USB priključak dodirom na logotip tvrtke Analyticon u gornjem desnom kutu.
W134	W	P		Kvar baze podataka radnog popisa: mogući gubitak podataka! Pokušavam popraviti. Može potrajati nekoliko minuta, pričekajte.	Kvar baze podataka. Sustav se pokušava popraviti. Ovo može potrajati nekoliko minuta.
W134	W	P		Kvar baze podataka radnog popisa: mogući gubitak podataka!	Mogući gubitak podataka, provjerite radni popis. Ako se problem pojavi više puta, obratite se svom predstavniku servisa.
W133	W	P		Kvar konfiguracije baze podataka: mogući gubitak podataka! Pokušavam popraviti. Može potrajati nekoliko minuta, pričekajte.	Vjerojatno je došlo do gubitka podataka. Sustav se pokušava popraviti.
W133	W	P		Kvar konfiguracije baze podataka: mogući gubitak podataka!	Mogući gubitak konfiguracije, provjerite bazu podataka. Ako se problem pojavi više puta, obratite se svom predstavniku servisa.
W132	W	P		Konfiguracija baze podataka je ponovno stvorena. Prethodna konfiguracija je izgubljena!	Postavke sustava su regenerirane. Ponovno postavite opcije konfiguracije. Ako se problem pojavi više puta, obratite se svom predstavniku servisa.
W131	W	P		Kvar baze podataka: mogući gubitak podataka! Pokušavam popraviti. Može potrajati nekoliko minuta, pričekajte.	Vjerojatno je došlo do gubitka podataka. Sustav se pokušava popraviti.

ID po-ruke	C.	T.	Tekst statusne linije	Puni tekst	Preporučena radnja
W131	W	P		Kvar baze podataka: mogući gubitak podataka!	Mogući gubitak podataka, provjerite bazu podataka. Ako se problem pojavi više puta, obratite se svom predstavniku servisa.
W130	W	P		Baza podataka je ponovno stvorena. Svi prethodni podaci su izgubljeni!	Svi postojeći podaci su izgubljeni. Ako se problem pojavi više puta, obratite se svom predstavniku servisa.
I117	I	P		Zbog promjena je vrijeme zaključavanja povećano na %d dan(a). (Dodirnite za potvrdu.)	Aktivno vrijeme zaključavanja kontrole kvalitete uspješno je povećano.
I117	I	P		Uspješna provjera kontrole kvalitete. Vrijeme zaključavanja je povećano na %d dan(a). (Dodirnite za potvrdu.)	Vrijeme zaključavanja kontrole kvalitete ponovno je pokrenuto zbog uspješnog mjerenja kontrole kvalitete.
I116	I	TP		Podsjetnik: Posljednji dan prije zaključavanja.	Preostao je samo jedan dan za izvođenje uspješnog mjerenja kontrole kvalitete prije nego što se aktivira zaključavanje kontrole kvalitete.
I115	I	TP		Ažuriranje SV-a mjerne glave je u tijeku. Može potrajati nekoliko sekundi, pričekajte.	N/A
I114	I	TP		Veza je u tijeku. Pričekajte.	N/A
I113	I	TP		Izlaz je pauziran na zaslonu „Postavke » Ethernet”.	N/A
I112	I	TP		Zapis izvezen.	N/A
I111	I	TP		Izvoz zapisa u tijeku. Pričekajte.	N/A
I110	I	TP		Izlaz je pauziran tijekom navigacije u izborniku postavki.	N/A
I109	I	TP		Neiskorištene SERIJE kontrole kvalitete i ograničenja su izbrisani.	N/A
I107	I	TP		Nije postavljena lozinka. Postavite lozinku tijekom prijave!	N/A
I106	I	TP		Operator dodan.	N/A (Primjenjivo na razinama sigurnosti sustava „samododavanje” i „samododavanje s lozinkom” 👉 11.15.3 Upravljanje sigurnosnim postavkama)
I105	I	TP		Odabir je poslan na ispis.	N/A
I104	I	TP		Odabir je poslan na izlaz.	N/A
I103	I	TP		Odabir je preokrenut.	N/A
I102	I	TP		Svi uzorci su odabrani.	N/A
I101	I	TP		ID uzorka nije pronađen, pokušajte ponovno ili otkazite pretraživanje.	N/A

13.2.1 Pogreške rezultata testiranja/mjerenja

Ovi kodovi pogrešaka trajno se pohranjuju zajedno s rezultatima u bazi podataka i također se prikazuju nakon postupka testiranja.

ID	C.	T.	Tekst statusne linije	Puni tekst	Testiranje: Pogreška izvora i radnje
E299	E	R	Pogreška HV glave: neispravna LED svjetla	Pogreška HV glave: neka LED svjetla su možda neispravna. Nazovite servis.	Pogreška u hardveru glave. Obratite se svom predstavniku servisa.
E298	E	R	Pogreška HV glave: napon izvan raspona	Pogreška HV glave: napon izvan raspona. Nazovite servis.	Pogreška u hardveru glave. Obratite se svom predstavniku servisa.
E297	E	R	Pogreška HV glave: provjera softvera nije uspjela	Pogreška HV glave: provjera softvera nije uspjela. Nazovite servis.	Pogreška u hardveru glave. Obratite se svom predstavniku servisa.
E296	E	R	Pogreška u komunikaciji glave	Komunikacija glave nije uspjela. Ponovno pokrenite sustav.	Komunikacija s glavom nije uspjela nakon mjerenja. Ponovno pokrenite analizator i ponovite test s novom test trakom. Ako se pogreška nastavi, obratite se svom predstavniku servisa.
E282	E	R	Pogreška baze podataka: oštećena stavka	Pogreška baze podataka. Pohranjena stavka je oštećena. Izbrišite stavku iz baze podataka.	Oštećeni podaci. Ponovno pokrenite analizator i ponovite test s novom test trakom. Ako se pogreška nastavi, obratite se svom predstavniku servisa.
E281	E	R	Pogreška baze podataka: nedostaju konfiguracijski podaci	Pogreška baze podataka. Nedostaju konfiguracijski podaci trake. Izbrišite stavku iz baze podataka.	Oštećeni podaci. Ponovno pokrenite analizator i ponovite test s novom test trakom. Ako se pogreška nastavi, obratite se svom predstavniku servisa.
E280	E	R	Pogreška baze podataka: konfiguracija je oštećena	Pogreška konfiguracije. Konfiguracija sustava (ili baze podataka) nije uspjela.	Oštećeni podaci. Ponovno pokrenite analizator i ponovite test s novom test trakom. Ako se pogreška nastavi, obratite se svom predstavniku servisa.
E270	E	R	Pogreška mjerenja: referentni jastučić izvan raspona	Pogreška referentnog jastučića. Izmjerena vrijednost je izvan prihvatljivog raspona.	Ponovite posljednje mjerenje. Ako se pogreška nastavi, obratite se svom predstavniku servisa.
E269	E	R	Pogreška mjerenja: prejako pozadinsko osvjetljenje	Pozadinsko osvjetljenje je prejako. Mjerenje nije moguće!	Vanjsko svjetlo je bilo prejako tijekom testiranja. Smanjite intenzitet vanjskog svjetla ili nemojte izlagati pliticu izravno jakom izvoru svjetlosti (tj. izravnoj sunčevoj svjetlosti ili svjetiljci). Ponovite test s novom test trakom.

ID	C.	T.	Tekst statusne linije	Puni tekst	Testiranje: Pogreška izvora i radnje
E268	E	R	Pogreška mjerenja: mehanička pogreška	Mehanička pogreška. Češalj mjerača vremena za trake ne može ići u početni položaj.	Provjerite jesu li plitica za test trake i češalj mjerača vremena za trake ispravno umetnuti. Ako se pogreška nastavi, obratite se svom predstavniku servisa.
E267	E	R	Mehanička pogreška: pogreška početnog položaja	Pogreška početnog položaja. Neispravnost trake otkrivena nakon mjerenja	Obratite se svom predstavniku servisa.
E266	E	R	Pogreška mjerenja: neusklađenost vrste trake	Neusklađenost vrste trake pri izračunu rezultata mjerenja.	Nije korištena odgovarajuća vrsta test traka. Provjerite je li korištena traka vrste koja je postavljena (Vidi 11.6 Opcije trake). Ponovite test s novom test trakom.
E264	E	R	Pogreška mjerenja: pogreška položaja trake	Pogreška položaja trake. Provjera položaja trake nije uspjela nakon mjerenja.	Test traka se pomaknula iz svog početnog položaja tijekom testiranja. Ponovite test osiguravajući da je traka ispravno postavljena na pliticu za test trake: gurnite traku do kraja kanala.
E263	E	R	Pogreška mjerenja: temperatura izvan raspona	Temperatura je bila izvan dopuštenog raspona tijekom mjerenja.	Ispitivanje je provedeno izvan operativnog raspona. Osigurajte odgovarajuće uvjete okoline. Ponovite test koristeći novu test traku
E262	E	R	Pogreška mjerenja: preokrenuta traka	Pogreška preokrenute trake. Traka stavljena naopako u držač.	Test traka je postavljena pogrešnom stranom prema gore. Ponovite test pazeći da je traka ispravno postavljena na pliticu za test trake s jastučićima prema gore.
E261	E	R	Pogreška mjerenja: suha traka	Traka je (djelomično) suha.	Traka je bila (djelomično) suha. Ponovite test pazeći da je nova traka uključujući jastučić koji je najbliži ručki (posljednji jastučić) u kontaktu s uzorkom.
E260	E	R	Pogreška mjerenja: nema trake	Traka nije prisutna. Pohranjivanje komentirane stavke bez stvarnih vrijednosti.	Tijekom mjerenja nije otkrivena traka. Rezultat se sprema samo kako bi se omogućio unos komentara.
E265	E	R	Pogreška mjerenja: vrijednosti jastučića izvan raspona	Izmjerena vrijednost izvan važećeg raspona za jedan ili više jastučića.	Pogreška mjerenja: vrijednosti jastučića izvan raspona

13.2.2 Pogreške ažuriranja softvera

ID ažuriranja SV-a	C	T	Puni tekst	Korektivna radnja
E596	E	U	Ažuriranje nije uspjelo.	Provjerite i potvrdite izvore ažuriranja softvera na mediju. Ponovno pokrenite ažuriranje.
E597	E	U	Pogreška interne konfiguracije! (Nazovite servis)	Ponovno pokrenite ažuriranje.
E572	E	U	Neuspjela instalacija:	Datoteke su oštećene ili nedostaju. Provjerite i potvrdite izvore ažuriranja softvera na mediju. Ponovno pokrenite ažuriranje.
E562	E	U	Neuspjela sigurnosna kopija:	Ponovno pokrenite ažuriranje.
E561	E	U	Nedostaje:	Datoteke su oštećene ili nedostaju. Provjerite i potvrdite izvore ažuriranja softvera na mediju. Ponovno pokrenite ažuriranje.
I502	I	U	Sustav je već ažuriran.	N/A
I503	I	U	Ažuriranje SV-a nije pronađeno. Umetnite USB disk s SV paketom.	Slijedite upute teksta poruke.
I504	I	U	Pronađen je paket ažuriranja softvera. Dodirnite gumb „Ažuriraj” za početak procesa.	Slijedite upute poruke.
E5XX	E	U	Pogreška paketa:	Datoteke su oštećene ili nedostaju. Provjerite i potvrdite izvore ažuriranja softvera na mediju. Ponovno pokrenite ažuriranje.
E5XX	E	U	Interna pogreška:	Ponovno pokrenite ažuriranje.
E5XX	E	U	Nedostaje izvor:	Provjerite i potvrdite izvore ažuriranja softvera na mediju. Ponovno pokrenite ažuriranje.
E5XX	E	U	Neuspješna provjera izvora:	Datoteke su oštećene ili nedostaju. Provjerite i potvrdite izvore ažuriranja softvera na mediju. Ponovno pokrenite ažuriranje.

Prilozi

Prilog A: Tablica rezultata

Urilyzer® 500 Pro ispisuje rezultate u sljedećem stupnjevanju koncentracije:

Parametar	Konvencionalne jedinice (Konv.)	SI jedinice (SI)	Proizvoljne jedinice (Pro.)
BIL (Bilirubin)	neg 1 mg/dl 2 mg/dl 4 mg/dl	neg 17 µmol/l 35 µmol/l 70 µmol/l	neg 1+ 2+ 3+
UBG (Urobilinogen)	norm 2 mg/dl 4 mg/dl 8 mg/dl 12 mg/dl	norm 35 µmol/l 70 µmol/l 140 µmol/l 200 µmol/l	neg 1+ 2+ 3+ 4+
KET (Keton)	neg 10 mg/dl 25 mg/dl 100 mg/dl 300 mg/dl	neg 1,0 mmol/l 2,5 mmol/l 10 mmol/l 30 mmol/l	neg (+) 1+ 2+ 3+
ASC (Askorbinska kiselina)	neg 20 mg/dl 40 mg/dl	neg 0,2 g/l 0,4 g/l	neg 1+ 2+
GLU (Glukoza)	norm 50 mg/dl 100 mg/dl 250 mg/dl 500 mg/dl 1000 mg/dl	norm 2,8 mmol/l 5,6 mmol/l 14 mmol/l 28 mmol/l 56 mmol/l	norm 1+ 2+ 3+ 4+ 5+
PRO (Protein)	neg 30 mg/dl 100 mg/dl 500 mg/dl	neg 0,3 g/l 1 g/l 5 g/l	neg 1+ 2+ 3+
ERY (Eritrociti)	neg 10 Ery/µl 50 Ery/µl 300 Ery/µl	neg 10 Ery/µl 50 Ery/µl 300 Ery/µl	neg 1+ 2+ 3+
pH	5 6 6,5 7 7,5 8 9	5 6 6,5 7 7,5 8 9	5 6 6,5 7 7,5 8 9
NIT (Nitrit)	neg poz	neg poz	neg poz
LEU (Leukociti)	neg 25 Leu/µl 75 Leu/µl 500 Leu/µl	neg 25 Leu/µl 75 Leu/µl 500 Leu/µl	neg 1+ 2+ 3+
SG (Specifična težina)	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

Prilog B: Specifikacije

Vrsta:	reflektirajući fotometar s 4 različite valne duljine: 505, 530, 620, 660 nm
Propusnost:	maksimalno 500 traka/sat
Zaslon:	5,7" LCD VGA kapacitivni zaslon osjetljiv na dodir (rezolucija: 640x480)
Memorija:	5000 rezultata testiranja / 5000 rezultata kontrole kvalitete
Pisač:	unutarnji termo pisač (promjer role maks. 60 mm)
Dimenzije:	30 x 30 x 18 cm (Š x D x V)
Težina:	6,6 kg
Napajanje:	ULAZ: 100...240 V AC, 50/60 Hz IZLAZ: 12 V DC ; 5 A
Operativni uvjeti:	Temperatura: +15 °C do +32 °C Relativna vlažnost: 20 % do 85 % (bez kondenzacije) Atmosferski tlak: 70 kPa do 106 kPa
Skladištenje:	Temperatura: +5 °C do +40 °C Relativna vlažnost: 10 % do 85 % (bez kondenzacije) Atmosferski tlak: 70 kPa do 106 kPa
Transport:	Temperatura: -25 °C do +60 °C Relativna vlažnost: 10 % do 85 % (bez kondenzacije) Atmosferski tlak: 70 kPa do 106 kPa
Visina:	3000 m
Sučelja:	PS2 (vanjska tipkovnica, čitač barkodova) serijski RS232 USB tip B USB tip a Ethernet / Wi-Fi
Očekivani vijek trajanja:	5 godina ili 100000 mjerenja

Prilog C: Zadane postavke analizatora

Korisničke opcije:

Automatsko pokretanje:	UKLJUČENO
Automatski ispis:	UKLJUČENO
Automatski prijenos:	ISKLJUČENO
Zvuk:	UKLJUČENO
Svjetlina LCD-a (%):	100

Mjerenje:

boja:	ISKLJUČENO
jasnoća:	ISKLJUČENO
Postavi ID uzorka:	ISKLJUČENO
Postavi ID pacijenta:	ISKLJUČENO
Jedinice prikaza:	conv-arbitr
Traka:	CombiScreen® 11SYS Plus

Bil: 0
 Ubg: 0
 Ket: 0
 Asc: 0
 Glu: 0
 Pro: 0
 Ery: 0
 pH: 0
 Nit: 0
 Leu: 0
 SG: 0

Ispis:

ID operatera: UKLJUČENO
 ID pacijenta: UKLJUČENO
 Analizator S/N: UKLJUČENO
 Sediment prepo.: UKLJUČENO
 SERIJA trake: UKLJUČENO
 Uvijek prazno: ISKLJUČENO
 Jedinice ispisa: conv-arbitr
 Izlaz: jednosmjerni tekst (UTF8)
 Zaglavlje: prazno
 Okvir+CHKSUM: UKLJUČENO
 Jedinice izlaza: conv-arbitr
 Brzina prijenosa: 9600

Opcije kontrole kvalitete:

Zaključavanje kontrole kvalitete (dan): 0
 L1: UKLJUČENO
 L2: UKLJUČENO
 L3: ISKLJUČENO
 Zaključavanje zbog isteka SERIJE: ISKLJUČENO

Opcije upravljanja napajanjem:

Vrijeme isključivanja LCD-a (min): 5
 Vrijeme odjave (min): 10
 Vrijeme isključivanja (min): 60

Opcije upravljanja bazom podataka:

Kružna memorija: ISKLJUČENO
 Upozorenje pri ograničenju kružne memorije: ISKLJUČENO
 Predupozorenje: 30

Opće postavke autentif.:

Automatska prijava: ISKLJUČENO
 Samododavanje operatera pri prijavi: ISKLJUČENO
 Prijava bez lozinke: ISKLJUČENO
 Operateri na zaslonu za prijavu: ISKLJUČENO
 Provjera popisa LIS operatera: ISKLJUČENO
 Samo popis LIS operatera: ISKLJUČENO

 *Opće postavke provjere autentičnosti ne mijenjaju se prilikom vraćanja zadanih postavki.*

Prilog D: Sigurnosne informacije

Uređaj Urilyzer® 500 Pro dizajniran je i proizveden u skladu sa sljedećim međunarodnim propisima te je tvornicu napustio u sigurnom stanju. Slijedite upute i obratite pozornost na upozorenja u ovom priručniku kako bi analizator bio u sigurnom stanju.

Uređaj je u skladu sa zahtjevima zaštite IEC 61010-1:2010, IEC 61010-2-101:2015, IEC 61326-1:2012 i IEC 61326-2-6:2012.

 **U skladu s odredbama važećih EU propisa.**

Prema EN 61326-2-6, korisnikova je odgovornost osigurati da se osigura i održava kompatibilno elektromagnetsko okruženje za ovaj uređaj kako bi radio kako je predviđeno. Nemojte koristiti ovaj uređaj u neposrednoj blizini izvora jakog elektromagnetskog zračenja (npr. nezaštićeni namjerni RF izvori), jer oni mogu ometati pravilan rad. Prije rada uređaja potrebno je procijeniti elektromagnetsko okruženje.

Ova oprema je dizajnirana i testirana u skladu prema CISPR 11 Klasa A. U kućnom okruženju može uzrokovati radio smetnje, u kojem slučaju biste trebali smanjiti smetnje.

Analizator smije raditi samo s propisanom jedinicom za napajanje (razred zaštite II).

Osobna računala koja su spojena na uređaj moraju ispunjavati zahtjeve iz EN 60950, UL 60950/CSA C22.2 br. 60950 za opremu za obradu podataka.

Spojite samo predviđene vanjske uređaje sa sigurnosno niskim naponom na odgovarajuća sučelja (serijski, PS2, USB, Ethernet) kako biste izbjegli rizik od električnog udara ili opasnost od oštećenja uređaja ili analizatora.

Imajte na umu da uređaj može biti zarazan. Dezinficirajte ili sterilizirajte svu opremu prije popravka, održavanja ili uklanjanja iz laboratorija (Vidi „Prilog D.2 Informacije o odlaganju”)

D.1 Izvještavanje o incidentima

Obavijestite predstavnika servisa tvrtke Analyticon Biotechnologies GmbH i svoje lokalno nadležno tijelo o svim ozbiljnim incidentima koji se mogu dogoditi tijekom korištenja ovog proizvoda.

D.2 Informacije o odlaganju



Ne odlažite korišteni Urilyzer® 500 Pro ili bilo koji njegov dio kao kruti komunalni otpad.



Bez dezinfekcije ili sterilizacije uređaj i bilo koji njegov dio smatraju se infektivnim kliničkim otpadom (EWC oznaka 180103*). Neobrađeni infektivni otpad obično se spaljuje. Slijedite lokalne smjernice i propise o gospodarenju otpadom za odlaganje uređaja i njegovih dijelova.

Dezinficirajte ili sterilizirajte sve rastavljene dijelove:

- Uronite dijelove u germicidnu kupku s klorovim izbjeljivačem (5:100 otopina natrijevog hipoklorita) na dvije (2) minute na sobnoj temperaturi (20 °C ili 68 °F)



Nosite zaštitne gumene rukavice i zaštitne naočale pri rukovanju klorovim izbjeljivačem i radite u dobro prozračenoj prostoriji.

- Sterilizirajte dijelove (prema DIN EN ISO 1764) u autoklavu 7 minuta na 132 °C (270 °F) ili 20 minuta na 121 °C (250 °F).

Prilog E: Podrška i naručivanje

E.1 Podrška

Analyticon Biotechnologies GmbH nudi punu servisnu podršku za svoje proizvode. Slobodno kontaktirajte naše servisno osoblje telefonom tijekom radnog vremena ili e-poštom na adresu podrške

Telefon: +49 (0) 6454 / 7991 0

Faks: +49 6454 7991 - 71

adresa e-pošte: support@analyticon-diagnostics.com.

E.2 Naručivanje

Svaki zamjenjivi dio, pribor i potrošni materijal uređaja možete naručiti izravno od vašeg lokalnog distributera:

Naziv dijela	Broj dijela	Veličina pakiranja/ količina
CombiScreen® 11SYS PLUS	94100 / 94150	100 / 150 traka
CombiScreen® 11SYS	93100 / 93150	100 / 150 traka
CombiScreen® Dip Check	93010	2x 15 ml (Razina 1 + 2)
CombiScreen® Drop Check	93015	2x 5 ml (Razina 1 + 2)
Plitica za test trake/spremnik za otpad	S-UA34402004	1
Grablje mjerača vremena za trake	S-UA34409341	1
Plitica za sakupljanje	S-UA30501522	1
Papir za pisac	A93010	1
Kabel za napajanje	S-1AGT4113	1
Adapter napajanja	S-UA34600021	1
Čitač barkodova	A93025	1

Prilog F: Povijest promjena

Verzija	Verzija softvera	Promjena
1.0 (01.05.2017)	1.0.10	Prvo izdanje
1.1 (01.11.2017)	1.0.10	Implementacija za CombiScreen 11SYS (Stranica 1 + 86)
1.2 (01.01.2018)	1.0.10	Dodatak referentnog broja na stranici 86
1.3 (01.08.2018)	1.0.10	Ispravak tablice u prilogu A (stranica 81)
IU500_GB_26_001_01.04_20191205 (1.4)	1.0.10	Implementacija za CombiScreen Dip i Drop Check, harmonizacija za CS 11SYS Plus i CS 11SYS
IU500_GB_26_001_05.01_20211213	1.0.15	Promjena pravnog oblika (GmbH)
IU500_en_26_001_06.01_20220215	1.0.15	Implementacija IVDR zahtjeva
IU500_en_26_001_07.01_20220520 IU500_hr_26_001_07.01_20220520	1.0.15	Ispravak u vezi sa sadržajem na "IU500_en_26_001_06.01_20220215"