Urilyzer® 500 Pro

analyticon®

Ръководство за потребителя

Анализатор за тест ленти за урина CombiScreen® 11SYS Plus и CombiScreen® 11SYS



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
Германия

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

Информацията в това ръководство е считана за вярна към момента на отпечатването му. Въпреки това, Analyticon продължава да подобрява своите продукти и си запазва правото да променя спецификациите, оборудването и процедурите за поддръжка по всяко време без предизвестие.
Компаниите, имената и данните, използвани в примерите, са фиктивни, освен ако не е посочено друго. Никоя част от този документ не може да бъде възпроизвеждана или предавана под каквато и да е форма или по какъвто и да е начин, електронен, механичен или друг, за каквато и да е цел, без изричното писмено разрешение на Analyticon. Analyticon може да притежава патенти или висящи заявки за патенти, търговски марки, авторски права или други права на интелектуална или индустриална собственост, покриващи този документ или предмет на този документ. Предоставянето на този документ не означава предоставяне на лиценз за тези права на собственост, освен ако това не е предвидено изрично в което и да е писмено лицензионно споразумение от Analyticon.

Ако този инструмент се използва по начин, различен от посочения в това ръководство, защитата, осигурена от оборудването, може да бъде нарушена.

CE

REF UL0500Pro

IU500_bg_26_001_07.01_20220520

Съдържание

1. Въведение 3
1.1 предназначението на изделието 3
1.2 Показания за употреба 3
1.3 Ограничение за употреба 3
1.4 Как да използвате това ръководство 4
1.5 Предпазни мерки за безопасност 4
1.6 Одобрения 5

2. Кратко ръководство 6

3. Описание на системата 8
3.1 Принцип на действие 8
3.2 Компоненти и функции 9
3.3 Символи за инструменти и етикетиране 10

4. Разопаковане и настройка 12
4.1 Разопаковане 12
4.2 Настройване 13
4.3 Актуализации на софтуера на анализатора 18

5. Взаимодействие с анализатора 20
5.1 Екрани 20
5.2 Работа със сензорния екран 21

6. Съветник за стартиране 25

7. Анализиране на проби 26
7.1 Бърз анализ 26
7.2 Анализиране на проби с въведени от потребителя идентификатори на проби 29
7.3 Анализиране на проби, изтеглени от ЛИС 30
7.4 Персонализиране на работния процес за анализ 30
7.5 Управление на работния списък 32

8. Извличане на резултати 36
8.1 Последен резултат 36
8.2 Списъчен изглед 37
8.3 Изглед с резултати 39
8.4 Промяна на активния избор на резултати 39
8.5 Допълнителни действия с избрани елементи 40
8.6 Филтриране: Намиране на конкретни резултати 41

9. Тестване за контрол на качеството 43
9.1 Опции за КК 44
9.2 Тестване за КК 47
9.3 Извличане на резултатите от КК 48

10. Опции на главното меню 49
10.1 Партида на лентите 49
10.2 Настройки на изгледа 50
10.3 Потребителски опции 50

11. Настройки на уреда 51
11.1 Език 52
11.2 Дата, час 53
11.3 Разпечатка 53
11.4 Изход (Свързаност: прехвърляне/експортиране) 54
11.5 Измерване 58
11.6 Опции за лентите 58
11.7 Управление на бази данни 60
11.8 Опции за КК 60
11.9 Управление на захранването 61
11.10 Експортиране на регистъра 61
11.11 Редактиране на списъка с цветове и прозрачност 62
11.12 Конфигуриране на Ethernet интерфейс 62
11.13 Актуализация 63
11.14 Настройки на Wi-Fi 63
11.15 Оператори 65

12. Почистване и поддръжка 75
12.1 Почистване на анализатора 75
12.2 Почистване на вътрешните елементи 75

13. Отстраняване на неизправности 77
13.1 Таблица за отстраняване на неизправности 78
13.2 Съобщения за грешка 81

Приложения 93
Приложение А: Таблица Results (Резултати) 94
Приложение Б: Спецификации 94
Приложение В: Настройки по подразбиране на анализатора 95
Приложение Г: Информация за безопасността 96
Приложение Д: Поддръжка и поръчка 97
Приложение Е: История на промените 98

1. Въведение

1.1 предназначението на изделието

Urilyzer® 500 Pro е полуавтоматичен анализатор на тест ленти за урина, който предоставя стойности за концентрацията на полуколичествените параметри в човешката урина. Анализаторът оценява специалните тест ленти за урина на системата CombiScreen® за предварителен скрининг.

Продуктът е предназначен за професионална употреба като медицинско изделие за ин витро диагностика.

1.2 Показания за употреба

Анализаторът Urilyzer® 500 Pro за тест ленти за урина е настолно изделие за ин витро диагностика, предназначено за употреба изключително с тест лентите за урина CombiScreen® 11SYS PLUS и CombiScreen® 11SYS, произведени от Analyticon Biotechnologies GmbH.

Тест ленти за урина с няколко параметъра CombiScreen®

Системата показва pH и специфично тегло (SG) на пробите от урина и извършва полуколичествено измерване на съответните характеристики на следните аналити в урината:

Билирубин (Bil), Уробилиноген (Ubg), Кетони (Ket), Аскорбинова киселина (Asc), Глюкоза (Glu), Протеин (Pro), Кръв (Bld/Ery), Нитрит (Nit), Левкоцити (Leu).

Системата осигурява скрининг тест за ранно откриване на следните състояния:

- Чернодробни болести
- Жлъчни и чернодробни обструкции
- Нарушения на въглехидратния метаболизъм, включително захарен диабет
- Хемолитична болест
- Урологични и нефрологични заболявания, свързани с хематурия или хемоглобинурия
- Заболявания на бъбреците и пикочните пътища
- Патологични промени в стойността на pH.

ⓘ *За по-подробна информация относно тест лентите за урина, вижте инструкциите за употреба на лентите.*

1.3 Ограничение за употреба

Не използвайте полуколичествените резултати, предоставени от устройството, за вземане на диагностични или терапевтични решения без допълнителен анализ.

Устройството е разработено и произведено само за употреба при хора (оригинално предназначение). Производителят изключва всякаква отговорност, произтичаща от или във връзка с каквато и да е употреба на устройството, която е различна от оригиналното му предназначение.

1.4 Как да използвате това ръководство

Ръководството за потребителя съдържа всички инструкции за разопаковане на анализатора, за безопасна употреба по време на ежедневните изследвания на урината и за поддържане на доброто му работно състояние.

Използвани символи и начини на форматиране

Това ръководство използва следните символи, за да подчертае важна информация:

Символ	Обяснение
	ВНИМАНИЕ: Този символ посочва процедури за поддръжка, операции и други процеси, които могат да причинят физически наранявания или неизправност в оборудването, повреда на оборудването или щети на оборудването, ако инструкциите не се следват стриктно. Този символ се използва и за подчертаване на ситуации, които могат да компрометират резултатите. **Текстът за внимание се показва с удебелен шрифт.**
	БИОЛОГИЧНА ОПАСНОСТ: С този символ се обозначават процедури за поддръжка, операции и други процеси, при които има наличие на опасни биологични вещества. Инструкциите трябва да се следват старателно, за да се избегнат телесни наранявания и/или неблагоприятни последици за здравето. **Предупредителният текст се показва с удебелен шрифт.**
	ЗАБЕЛЕЖКА: Този символ показва важна информация или полезни съвети за обслужване на устройството. *Забележките се показват в курсив.*

1.5 Предпазни мерки за безопасност

Преди да започне работа с Urilyzer® 500 Pro, е важно операторът да прочете и разбере предупрежденията, предупрежденията и изискванията за безопасност, съдържащи се в настоящото ръководство.

⚠ **Подробна информация за безопасността можете да намерите в** ☞ ***Приложение Г:*** **Раздел** ***Информация за безопасност*****.**

⚠ **Квалификация на потребителя: Само подходящо обучени оператори са квалифицирани да работят с анализатора.**

⚠ **Правилна употреба: Всяко неспазване на инструкциите в ръководството за потребителя може да доведе до риск за безопасността. Използвайте Urilyzer® 500 Pro само за анализ на проби от урина. Анализаторът не е предназначен за друго приложение.**

⚠ **Условия на околната среда: Анализаторът Urilyzer® 500 Pro е одобрен за употреба само на закрито. Вижте** ☞ ***4. Разопаковане и настройка*** **и символите за етикетиране на външната страна на анализатора за допълнителни ограничения, свързани с околната среда.**

⚠ **По време на транспортирането боравете внимателно с анализатора, тъй като той може да е тежък.**

Всички компоненти на анализатора за тест ленти за урина могат да влязат в контакт с човешка урина и следователно са възможни източници на инфекция. Пробите от урина трябва да се обработват при ниво 2 на биологична безопасност. За да предотвратите случайно заразяване в клинична лаборатория, винаги носете хирургически ръкавици за еднократна употреба, когато работите с реактиви, течности или която и да е част от анализатора. Прилагайте универсални предпазни мерки и се консултирайте с правилата за контрол на инфекциите във вашето лечебно заведение.

1.6 Одобрения

Системата Urilyzer® 500 Pro отговаря на изискванията, посочени в:

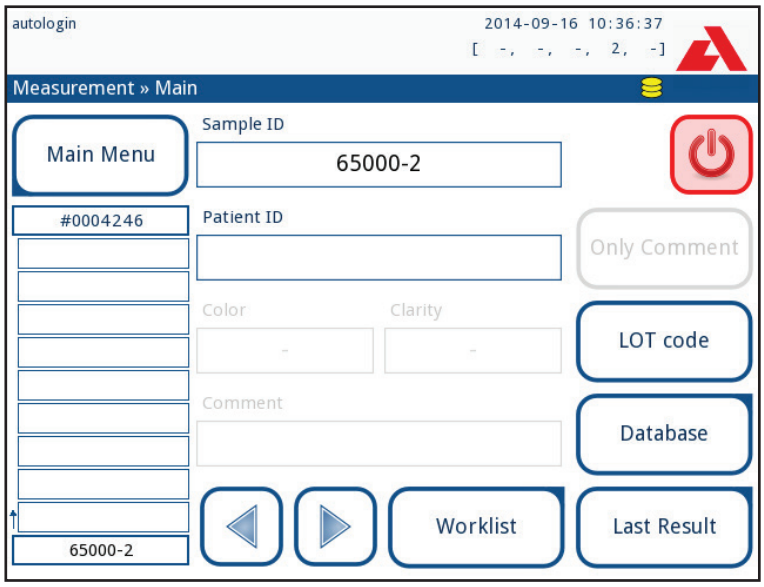
Регламент (ЕС) 2017/746 на Европейския парламент и на Съвета от 5 април 2017 г. относно медицинските изделия за ин витро диагностика и за отмяна на Директива 98/79/ЕО и Решение 2010/227/ЕС на Комисията.

RoHS Ограничаване на употребата на опасни вещества Системата Urilyzer® 500 Pro отговаря на изискванията, посочени в: Директива 2011/65/ЕС на Европейския парламент и на Съвета от 8 юни 2011 г. относно ограничаването на употребата на някои опасни вещества в електрическо и електронно оборудване.

Съответствието с приложимия регламент и директива(и) е осигурено посредством Декларацията за съответствие.

2. Кратко ръководство

1. Разопаковайте инструмента и го поставете на равна, твърда повърхност (за подробни инструкции за инсталиране вижте ☞ ***4. Разопаковане и настройка***). Поставете поставката за капки, рейката за синхронизиране на ленти и поставката за тест ленти.
2. Свържете захранването и включете анализатора с превключвателя за включване/изключване (вижте ☞ ***Фигура 12: Включване на захранването***). След първата процедура за зареждане и самотестването на апарата ще се покаже съветникът за стартиране (вижте ☞ ***6. Съветник за стартиране***). След всички допълнителни включвания на дисплея ще се покаже екранът за измерване.



Фигура 1: Меню Measurement (Измерване)

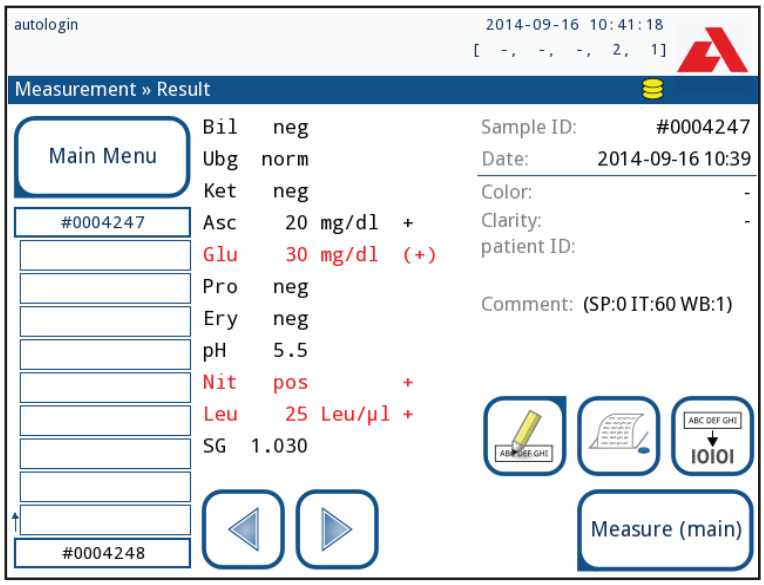
3. Потопете тест лента CombiScreen® 11SYS Plus или CombiScreen® 11SYS в пробата от урина за около една секунда.

⚠ **Не докосвайте тестовата подложка на тест лентата.**

4. Попийте, като докоснете ръба на тест лентата с хартиена кърпа, за да премахнете излишната урина. Поставете лентата върху поставката за тест ленти в зоната за поставяне на ленти.

⚠ **Уредът автоматично разпознава поставената лента и рейка за синхронизиране на ленти я придърпва към фотометъра, като започва цикъла на измерване.**

5. Повторете стъпки 3-4 с всяка от пробите от урина. Напредъкът на всяка от лентите в списъка се следи в реално време в лявата част на екрана ***Measurement*** (Измерване).
6. Последният резултат може да бъде проверен чрез докосване на бутона Last Result (Последен резултат) или чрез достъп до екрана Database (База данни).



Фигура 2: Меню Result (Резултат)

*Вижте точка **8.5 Допълнителни действия с избрани елементи** за изтриване на записи от измервания.*

– Докоснете символа за **Printer** (принтер), за да отпечатате показания запис.



– Докоснете бутона **Transfer** (Прехвърляне), за да прехвърлите показания запис към външен анализатор в съответствие с текущите настройки за прехвърляне.



– Докоснете бутона **Measure** (Измерване), за да се върнете към екрана Measure (Измерване). Започнете допълнителни измервания по всяко време, като поставите тест лента, потопена в проба от урина.



– Докоснете бутона **Edit** (Редактиране), за да промените данните на записа.



Бутонът Edit (Редактиране) е активен само ако резултатът все още не е отпечатан или прехвърлен.

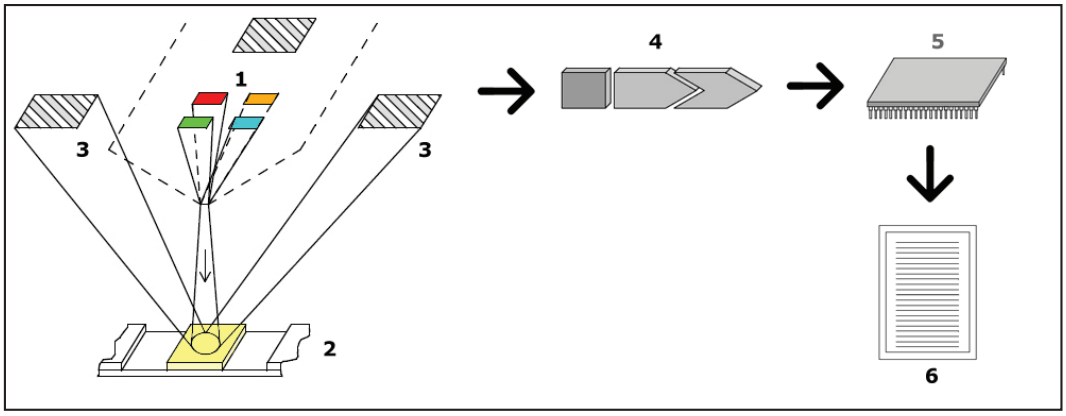
– За да получите достъп до последния резултат от теста, докоснете бутона **Last Result** (Последен резултат) на екрана ***Measurement*** (Измерване).

3. Описание на системата

3.1 Принцип на действие

Тест лентата се премества под подвижния измервателен модул по поставката за тест ленти с помощта на рейката за синхронизиране на ленти. Фотометричният модул има вградена референтна подложка. Анализаторът прочита първо референтната подложка, след това всяка от тестовите подложки на лентата.

Фотометричният модул съдържа четири светодиода, които излъчват светлина с различни дискретни дължини на вълната. На фигура 3 е обобщен процесът на четене на електро-оптични подложки.



Фигура 3: Принцип на измерване

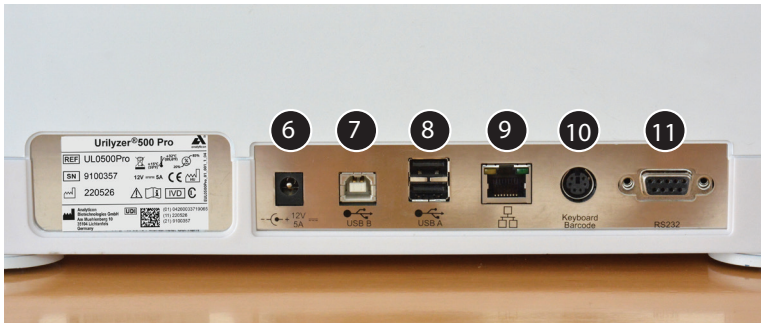
Всеки светодиод (1) излъчва светлина с предварително определена дължина на вълната върху повърхността на тестовата подложка (2) директно над тестовата зона. Тестовата зона представлява 3-милиметров кръг в центъра на всяка подложка, където тестовата реакция е оптимална. Светлината от светодиодите се отразява обратно от тестовата зона с по-голям или по-малък интензитет. Интензитетът на светлината е пряко свързан с концентрацията на конкретния аналит в урината, абсорбирана от подложката. Фотодиодните детектори (3), разположени под оптимални ъгли, улавят отразената светлина. Аналоговите електрически сигнали от детекторите първо се усилват от усилвател (4), преди да пристигнат в микроконтролера (5). Тук аналогово-цифровият преобразувател в микроконтролера променя аналоговия сигнал в цифрови стойности. Микроконтролерът преобразува цифровите данни в абсолютна стойност на отражателната способност, като я сравнява със калибровъчен стандарт. Накрая системата изчислява оценъчна стойност въз основа на стойностите на отражателната способност, сравнява я с предварително дефинираните граници на диапазона и извежда полуколичествен резултат (6).

Подготвителен (инкубационен) период от около 55-65 секунди между тест лентите, влизащи в контакт с урината, и началото на измерването дава най-точните резултати. Моделът на движение на рейката за синхронизиране на лентите е калибриран така, че да забавя транспортирането на лентите и по този начин автоматично да осигурява оптимално време за извеждане.

3.2 Компоненти и функции



Фигура 4: Предна страна на анализатора



Фигура 5: Задна страна на анализатора

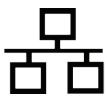
Компонент	**Функция**
1. Капак на принтера	Повдига се, за да се постави принтерна хартия
2. Бутон за капака на принтера	Отваря капака на принтера при натискане
3. Капацитивен сензорен екран	Служи за взаимодействие с потребителя
4. Поставка за тест ленти	Задържа тест лентите на място по време на инкубацията и фотометрията
5. Превключвател за включване/готовност	Включва и изключва устройството
6. Захранваща букса	Позволява свързване към променливотоковия адаптер
7. USB порт тип B	Позволява свързване към различни USB B периферни устройства
8. USB порт тип A	Позволява свързване към различни USB A периферни устройства

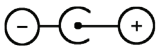
Компонент	Функция
9. Ethernet букса	Позволява свързване към Ethernet мрежа
10. PS/2	Позволява свързване към клавиатура или четец на баркод
11. Сериен интерфейс	Позволява свързване към персонален или хост компютър

⚠ Винаги свързвайте външни устройства само към определения за тях конектор. Ако някое външно устройство се свърже към конектор, за който не е предназначено, устройството или анализаторът могат да се повредят, например поради неправилно напрежение. Проверете всички кабели, за да се уверите, че са изправни. Проверете правилната връзка.

3.3 Символи за инструменти и етикетиране

Следващите символи можете да видите на устройството, неговия променливотоков адаптер и опаковката му:

	Продукт с двойна изолация или трансформатор. Може също така да указва оборудване от клас 2 (само захранване)		Използване само на закрито
	Каталожен номер		Маркировката CE показва, че продуктът отговаря на приложимите директиви на Европейския съюз
	Показва, че този продукт е изпитан в съответствие с изискванията на CAN/ CSA-C22.2 № 61010-1, второ издание, включително изменение 1, или по-нова версия на същия стандарт включва същото ниво на изисквания за изпитване		Показва, че това оборудване е класифицирано като отпадъчно електрическо и електронно оборудване съгласно Европейската директива относно отпадъците от електрическо и електронно оборудване (OEEO). То трябва да бъде рециклирано или изхвърлено в съответствие с приложимите местни изисквания
	Показва, че инструментът е включен в списъка от Underwriters Laboratories като отговарящи на изискванията на САЩ и Канада за безопасност		Подреждане не повече от четири (4) устройства един върху друг
	Уникален идентификационен номер на устройството		Ограничение за влажността
	Пазете от слънчева светлина и топлина		Пазете от дъжд
	Символ за Ethernet порт		MAC адрес
	Медицинско изделие за ин витро диагностика		Вижте инструкциите за употреба

	Производител		Сериен номер
	Страна на произход на стоката		Дата на производство
	Работете внимателно		Символ за USB порт
	Ограничение за температурата		Правотоков адаптер с положителен полюс в центъра
	Ограничение за атмосферното налягане		С тази страна нагоре
	Прав ток		Внимание, вижте придружаващите документи

4. Разопаковане и настройване

4.1 Разопаковане

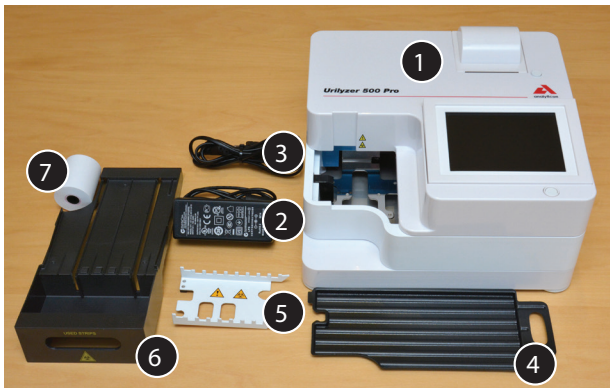
⚠ **Прочетете внимателно ръководството за потребителя на Urilyzer® 500 Pro преди инсталиране, за да осигурите правилната работа на анализатора от самото начало.**

⚠ **Следвайте старателно посочените инструкции за инсталиране. В противен случай може да се получат неточни резултати или да възникне повреда на анализатора.**

Проверете картонената опаковка и устройството за видими следи от повреда; ако забележите такива, незабавно се свържете с превозвача.

Внимателно извадете съдържанието на транспортната кутия, отстранете всяка от опаковките и проверете за следното:

Списък на доставените части:



Фигура 6: Доставени части

– Urilyzer® 500 Pro (1)

ⓘ *Urilyzer® 500 Pro е защитен от външна намеса: Върху винт в долната част на устройството е поставен стикер за идентифициране на външна намеса. До работните елементи на устройството не може да бъде осъществен достъп, без стикерът да бъде скъсан.*

ⓘ *Ако стикерът за защита срещу външна намеса е скъсан, гаранцията, която вашата компания предоставя за устройството, се анулира. Следвайте указанията на вашата компания.*

– Захранване (вход: 100 V - 240 V AC, 50-60 Hz, изход: 12 V DC; 5 A) (2)

– Захранващ кабел (3)

Ако захранващият кабел не е от необходимия тип, свържете се с вашия сервизен представител

– Кратко ръководство за справки
– Поставка за капки (4)
– Рейка за синхронизиране на ленти (5)
– Поставка за тест ленти/контейнер за отпадъци (6)
– Ролка хартия за принтер (7)
– Сива контролна лента

Не докосвайте тестовата зона на контролната лента. Докосвайте я само за дръжката

4.2 Настройване

Анализаторът трябва да се използва само на закрито.

– Настройте и работете с устройството на твърда равна повърхност в среда със сравнително постоянна температура и влажност.
– Не работете с устройството в непосредствена близост до източници на интензивно електромагнитно излъчване (като неекранирани източници, предназначени за радиочестотно излъчване).
– Не излагайте измервателната глава на интензивна светлина, като например пряка слънчева светлина.
– Не инсталирайте и не работете с анализатора в среда с източници на вибрации. Уверете се, че лентите стоят и се движат плавно и остават в хоризонтално положение в поставката за тест ленти през цялото време.

Уверете се, че инструментът е оставен да се аклиматизира към стайна температура преди употреба.

Уверете се, че от задната страна на анализатора има достатъчно място за лесно свързване и изключване на захранването и периферните устройства.

Не поставяйте нищо върху анализатора, докато работи. Предмети, поставени върху анализатора, могат да повредят сензорния екран и да блокират капака на принтера.

4.2.1 Включване на анализатора към захранващата мрежа



Фигура 7: Включване на анализатора към захранващата мрежа

⚠ Използвайте само предоставения променливотоков адаптер и винаги го включвайте в заземен контакт.

1. Включете кабела на захранването в гнездото за захранване, разположено на задната страна на Urilyzer® 500 Pro.
2. Включете съответния край на захранващия кабел в куплунга за захранване.
3. Включете другия край на захранващия кабел в леснодостъпен стенен контакт на променливотоковата електропреносна мрежа.

ⓘ *Инструментът е лесен за свързване и изключване към захранването благодарение на простите стандартни конектори на адаптера за захранване.*

4.2.2 Поставяне на поставката за капки

Дръжте поставката за капки за дръжката ѝ. Поставете поставката с кухата ѝ страна нагоре в отвора под сензорния екран отдясно. Плъзнете поставката за капки вътре в анализатора, докато се захване плътно от фрикционната клапа.



Фигура 8: Поставяне на поставката за капки

⚠ **Винаги поставяйте първо поставка за капки, преди рейката за синхронизиране на ленти и поставката за тест ленти/контейнера за отпадъци.**

4.2.3 Поставяне на рейката за синхронизиране на ленти



Фигура 9: Поставяне на рейката за синхронизиране на ленти

Докоснете рейката за синхронизиране в двата отвора за пръсти в средата и я поставете върху металната скоба в кухината отляво от сензорния екран. Уверете се, че зъбците на рейката са обърнати нагоре и че краят със заострените зъбци е обърнат към сензорния LCD екран. Поставете рейката така, че да прилепне плътно към металната скоба, като се придържа плътно от двата гумени щифта на скобата.

⚠ **Винаги поставяйте рейката за синхронизиране на ленти преди поставката за тест ленти/контейнера за отпадъци.**

4.2.4 Поставяне на поставката за тест ленти/контейнера за отпадъци

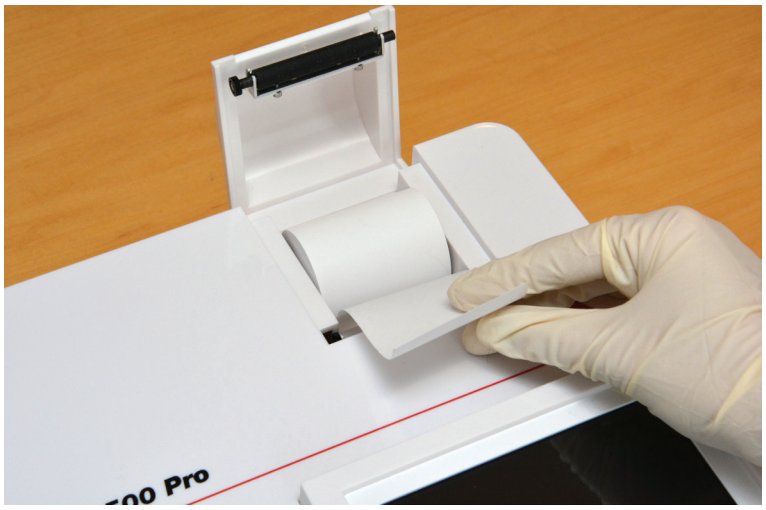


Фигура 10: Поставяне на поставката за тест ленти

Дръжте поставката за тест ленти/контейнера за отпадъци за дръжката от дясната страна на анализатора, под сензорния LCD екран. Поставете поставката за ленти с контейнера за отпадъци, обърнат нагоре, в отвора под LCD сензорния екран отдясно. Вкарайте поставката за тест ленти в отвора, докато панелът на дръжката ѝ се изравни с панела на корпуса на анализатора.

⚠ **Уверете се, че рейката за синхронизиране на ленти и нейната скоба са в достатъчно ниско положение, така че да не пречат на поставянето на поставка за тест ленти. Ако е необходимо, натиснете надолу скобата, за да освободите място за поставката за тест ленти.**

4.2.5 Зареждане на принтера



Фигура 11: Зареждане на хартия в принтера

Натиснете бутона на капака на принтера, за да отворите капака на принтера.

⚠ **Не докосвайте главата на принтера. Може да е гореща.**

Поставете ролка термична принтерна хартия в отделението за ролки на принтера. Ролката трябва да лежи в хоризонтално положение във вдлъбнатината на дъното. Поставете свободния край на ролката така, че да излиза към главата на принтера, а не към задната страна на анализатора. Това трябва да гарантира, че хартията е подравнена правилно. Оставете няколко сантиметра (около инч) хартия да висят над ръба на отделението и затворете капака на принтера.

ⓘ *За да отстраните отпечатания протокол от изпитването, откъснете хартията, като я издърпате отпред по ръба.*

ⓘ *Анализаторът е настроен да отпечатва резултатите автоматично (за изключването на функцията за автоматично отпечатване вижте* ☞ ***7.4.1 Персонализиране на процеса на анализ***

4.2.6 Взаимодействие с компютър

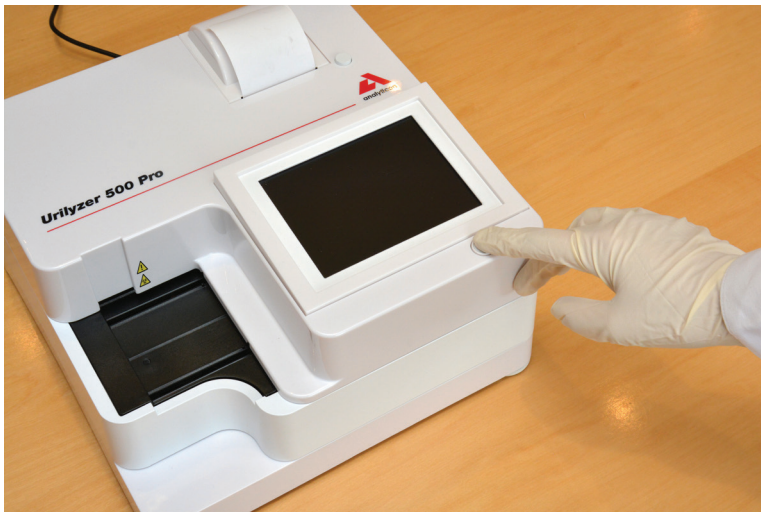
Уредът може да изпраща резултати към компютър чрез серийния порт, разположен от задната страна на анализатора. За целта е необходим сериен кабел D-sub 9-пинов (мъжки от страната на уреда, женски от страната на компютъра). Възможно е дори да се предават данни чрез Ethernet кабел, съответен конектор се намира от задната страна на анализатора.

Връзки:

Urilyzer® 500 Pro		Хост (изходен за компютър с 9 пина)
1	----------	1
2	---------- TxD ----------	2
3	---------- RxD ----------	3
4	----------	4
5	---------- GND (заземяване) ----------	5
6	----------	6
7	----------	7
8	----------	8
9	----------	9

Свързаният персонален компютър трябва да отговаря на изискванията за електрическа безопасност, посочени в стандарт EN 60950.

4.2.7 Включване на захранването



Фигура 12: Включване на захранването

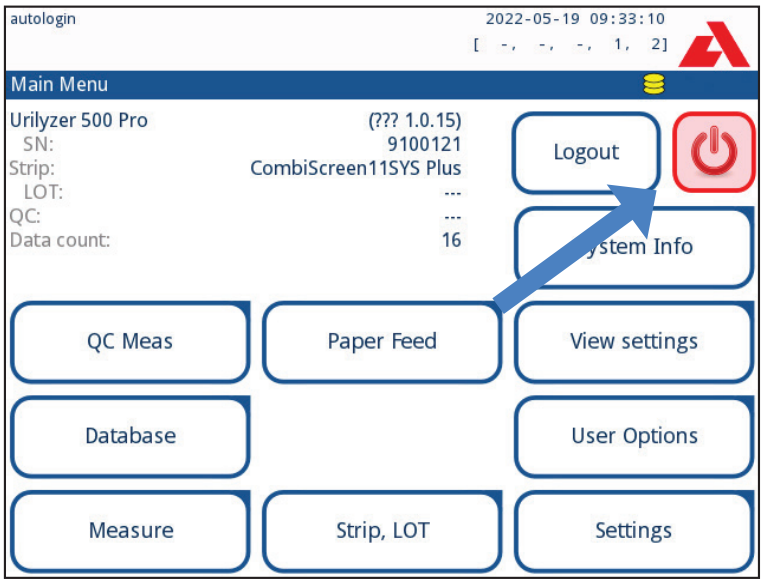
За да включите анализатора, натиснете плътно бутона ON/Standby (Включване/готовност) от предната страна на сензорния екран. Продължете да натискате бутона за няколко секунди. Системата се стартира с единичен звуков сигнал и извършва самопроверка.

4.2.8 Изключване на захранването

Не изваждайте захранващия кабел, докато анализаторът работи, в противен случай данните могат да бъдат повредени или системата да бъде компрометирана.

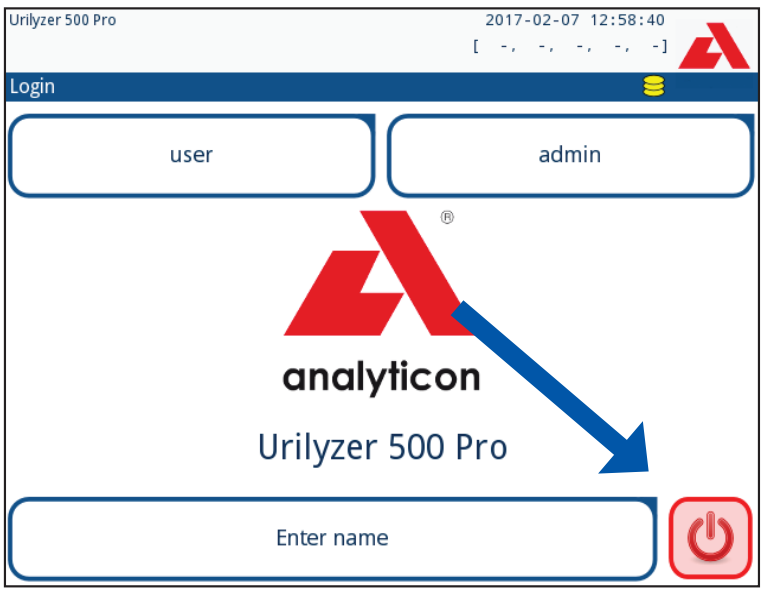
Преди да изключите анализатора, винаги се уверявайте, че в поставката за тест ленти няма лента и че поставката е чиста.

Анализаторът се изключва чрез докосване на бутона в ***Main Menu*** (Главно меню) , на екрана ***Measurement*** (Измерване) или на екрана за ***Login*** (Влизане).



Фигура 13: Изключване на захранването (1)

Препоръчваме ви да изключвате анализатора и да изключвате променливотоковия адаптер от стенния контакт в края на всеки ден.



Фигура 14: Изключване на захранването (2)

4.3 Актуализации на софтуера на анализатора

Само администратор и оператори с по-високо ниво на достъп могат да стартират актуализация на софтуера.

Производителят непрекъснато надгражда потребителския софтуер на Urilyzer® 500 Pro, като добавя нови функции и подобрява използваемостта. От време на време производителят изпраща актуализация на софтуера за устройството. Следните раздели описват процедурата за актуализиране на софтуера:

Процесът на актуализиране няма да замести или изтрие съществуващата база данни или активните настройки на устройството.

4.3.1 Подготовка на USB флаш устройството

1. Създайте директория „update“ (актуализация) в главната папка на USB флаш устройството.
2. Разархивирайте пакета за актуализация на софтуера и го копирайте в директорията „update“ (актуализация).

Устройството няма да има достъп до файловете за актуализация, освен ако не се намират в главната папка на USB флаш устройството в папка с име „update“ (актуализация).

*Имената на файловете ще бъдат подобни на тези: ur5_x.x.x.tar.gz, ur5_x.x.x.tar.gz.chk (x се замества с цифри). Типовете файлове трябва да бъдат такива след разопаковането: на zip-файла: **.tar.gz** и **.tar.gz.chk**, в противен случай устройството Urilyzer® 500 Pro няма да може да разпознае файловете за актуализация.*

4.3.2 Процедура за актуализация на софтуера

1. Включете Urilyzer® 500 Pro и изчакайте, докато системата стане готова.
2. Включете USB флаш устройството с актуализацията на софтуера в един от USB A конекторите отзад на анализатора. Изчакайте да се появи икона (диск) в горния десен ъгъл на сензорния екран.

Жълтата икона с диск показва, че системата е разпознала USB устройството.

3. На екрана ***Settings » Update*** (Настройки » Актуализиране), изчакайте бутонът **Update** (Актуализиране) да светне и го докоснете, за да стартирате процеса на автоматична актуализация.

Системата открива пакета за актуализация на софтуера и проверява съдържанието му, преди бутонът Update (Актуализиране) да стане активен. Ако не бъде открита актуализация, бутонът Update (Актуализиране) се променя на Refresh (Обновяване). Докоснете го, за да накарате системата да провери отново периферните устройства за актуализации.

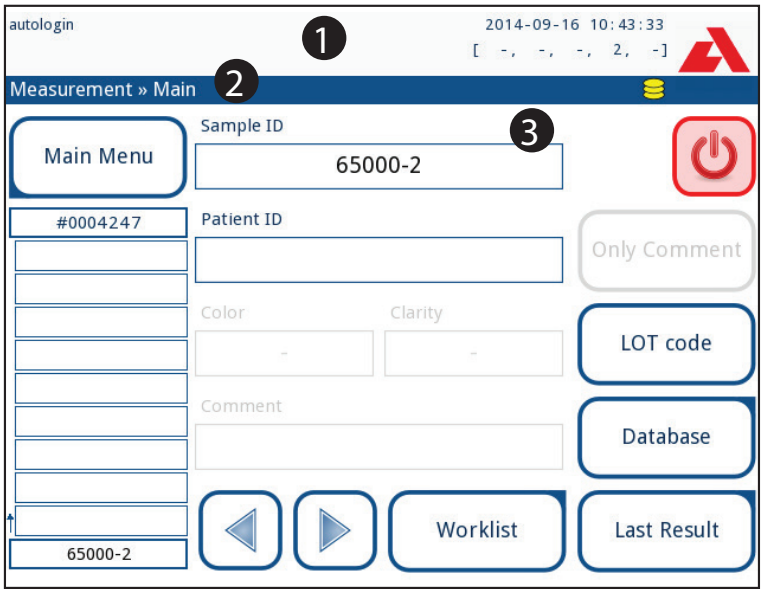
4. Докоснете бутона **Restart** (Рестартиране), когато процесът на актуализиране приключи и извадете USB флаш устройството.

Флаш устройството може да се извади безопасно, като докоснете и натиснете за няколко секунди логото в горния десен ъгъл на дисплея. Логото ще стане сиво и иконата на диска ще изчезне.

5. Взаимодействие с анализатора

5.1 Екрани

Системата показва съобщения, инструкции и опции, които можете да избирате на сензорния екран, за да работите с анализатора.



Фигура 15: Оформление на сензорния екран

Оформлението на екрана може да бъде разделено на три основни области:

(1) Заглавна част: Показва важна системна информация, като дата и час, текущата опашка с идентификатори на операторите и съобщения в реда за състоянието. Петте запазени полета под датата и часа показват отляво надясно:

- броя на активните грешки
- броя на записите в опашката за печат
- броя на записите в изходната опашката
- броя на елементите в работния списък
- броя на обработените тест ленти в контейнера за използвани ленти

Цветът на фона на лентата на състоянието служи като основно известие за състоянието на системата. Той става жълт, за да покаже предупредително съобщение, и червен, за да покаже грешка.

Активните съобщения за грешки и предупреждения могат да бъдат показани чрез докосване на областта.

(2) Лента за навигация в съдържанието: Показва текущата част на системата. Навигационната лента показва проследяването на местоположението в структурата на менюто. „»“ е разделителният символ за йерархия.

(3) Област със съдържание: Основната работна област на сензорния екран.

5.2 Работа със сензорния екран

Как да докосвате дисплея

Със сензорния екран може да се работи с голи пръсти или с ръкавици. Докоснете леко, но стабилно сензорния екран в област, чувствителна на допир, за да реагира. Като цяло, областите на екрана, които имат рамки, реагират на докосване: бутони, полета за отметка, радио бутони и текстови полета.

⚠ **Дисплеят на сензорния екран е изработен от стъкло. Не докосвайте екрана, ако стъклото е напукано или счупено. Стъклените екрани са чувствителни към падане и механични удари.**

ⓘ *Към екрана е прикрепен отделен слой фолио, за да се предотврати протичането на течности в системата.*

ⓘ *Звуковите ефекти са активирани по подразбиране и системата потвърждава успешните докосвания с кратко щракване.*

5.2.1 Бутони и области за въвеждане на екрана

Бутони

Правоъгълните бутони се използват за започване на действия и за навигация в менюто. Областите в карето са с различен размер. За да се покаже ясно, че даден бутон се използва и за целите на навигацията, той има допълнителен индикатор за бутон.

 Индикатор в долния ляв ъгъл: Бутонът затваря екрана и се връща на по-горно ниво в йерархията на менюто.

 Индикатор в горния десен ъгъл: Бутонът отваря нов екран и се придвижва надолу в йерархията на менютата.

Специални бутони

 Прилагане

 Отказване

 Неактивните бутони са затъмнени

Бутони за избор

 Нагоре

 Надолу

 Наляво

 Надясно

Бутоните нагоре и надолу се използват и за превъртане на списъци.

Бутоните наляво и надясно се използват и за преминаване през стойностите.

Навигационни бутони

 Назад

 Напред

 Отказване на промените и назад (Отказване и назад)

 Прилагане на промените и напред (Прилагане и напред)

За да потвърдите извършените промени в екрана с **User options** (Потребителски опции) или **Settings** (Настройки), първо докоснете **Apply** (Прилагане) и излезте от екрана с **Back** (Назад).


Отказване


Прилагане

Промените все още не са запазени



Назад

Без промяна или промените са запазени

Полета за отметка

Полетата за отметка се използват, когато дадена опция може да бъде активирана или деактивирана (напр. **Autostart** Автоматично стартиране) или потребителят може да избере една или повече опции от набор от алтернативи (напр. опции за КК: **принудителен КК, L2, L3**)



Радио бутони

Тези бутони обикновено се показват на екрани, които изискват избор измежду няколко елемента. Докоснете празен бутон, за да изберете. Точка в средата на бутона ще посочи опцията, която е избрана към момента.

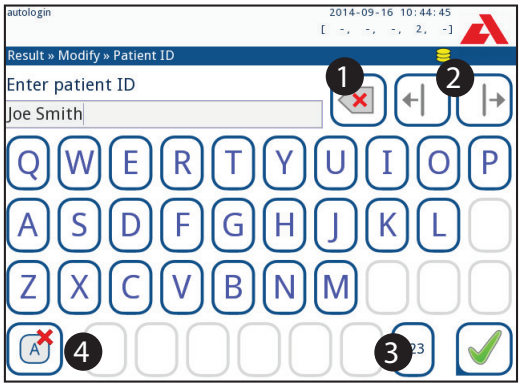


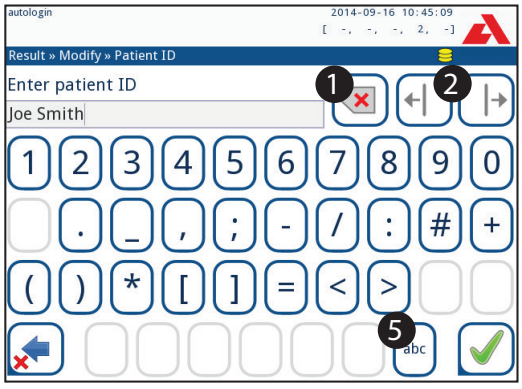
5.2.2 Въвеждане на данни чрез сензорния екран

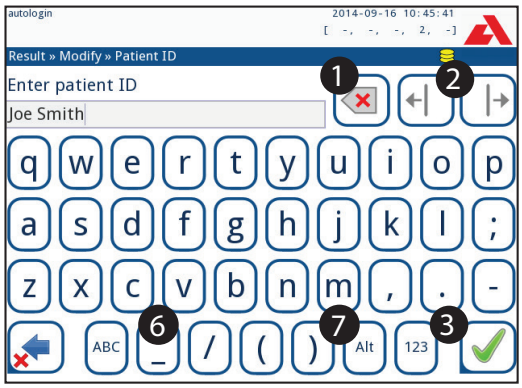
Виртуалната клавиатура ще се показва, когато потребителят бъде подканен да въведе потребителско име или парола и когато потребителят докосне текстово поле за идентификатор на проба, идентификатор на пациент или коментар.

Системата маскира паролите (замества всички символи със звездички) за по-голяма сигурност.

Виртуалната клавиатура е с азбучна подредба. Потребителят може да въвежда букви, цифри и символи един по един. Въведените символи се показват в полето за въвеждане над клавишите за символи (☞ ***Фигура 16***). Докоснете бутона Backspace (❶), за да изтриете последния въведен символ. Използвайте стрелките на курсора (❷), за да позиционирате курсора, обозначен със сива вертикална линия, върху определен символ в низ. Използвайте клавишите за превключване на режима на въвеждане (❸, ❹, ❺ и ❻), за да превключите изобразения набор от знаци съответно на цифров набор, набор от малки и главни букви. Наличен е и разширен набор от препинателни знаци (❼).







Фигура 16: Набори от символи на клавиатурата на сензорния екран

5.2.3 Въвеждане на данни чрез четец на баркод или клавиатура

Четец на баркод може не само да ускори работния процес за управление на пробите, но и да подобри точността на въвеждане на данни и да намали грешките при транскрипцията.

При използване на четец на баркод:

⚠ Уверете се, че външният четец на баркод поддържа режим ALT (алтернативен) и изберете режим ALT, преди да свържете четеца към анализатора.

Свържете четеца на баркод към PS/2 или USB порта от задната страна на устройството. Четците на баркод могат да се използват за въвеждане на следната информация:

- Името на оператора при влизане
- Идентификатор на проба
- Идентификатор на пациент
- Номер на партидата за КК
- Целеви стойности на КК
- Номер на партидата тест ленти.

ⓘ *Не е необходимо външно захранване. Интерфейсът за четене на баркодове захранва четеца.*

Следният модел четец на баркод е успешно изпитан с Urilyzer® 500 Pro: Newland HR 3280-S5 2D Imager (Номер на част: A93025)

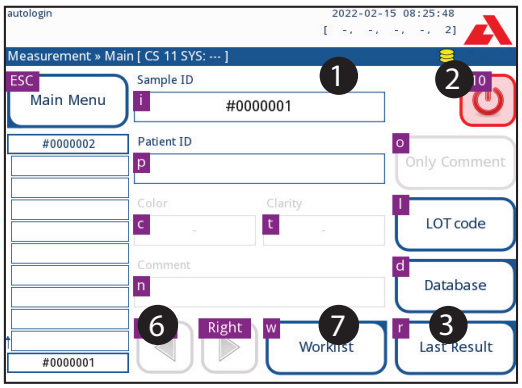
При използване на стандартна компютърна клавиатура

Свържете клавиатурата към PS/2 или USB порта от задната страна на устройството.

Когато дадено поле за въвеждане (идентификатор на проба, идентификатор на пациент, идентификатор на оператор и т.н.) е активно, не е необходима клавишна комбинация за въвеждане на данни в системата. Натиснете „Backspace“, за да изтриете знаци и „Esc“, за да отмените въвеждането и да се върнете към предишния екран. Натиснете „Enter“, за да приемете въведената стойност и да преминете към следващия екран.

Клавиатурата може да се използва и за придвижване между екрани или за извършване на действия като алтернатива на използването на сензорния екран.

Натиснете „Ctrl“, за да се покажат клавишните комбинации на екрана. Съответните комбинации ще се появят в горния ляв ъгъл на бутоните.



Фигура 17: Екранът Main (Главно меню) с клавишни комбинации, показани над екранните бутони

Друга възможност е да преминете през екранните бутони с помощта на клавиша „Tab“. Всеки път, когато натиснете бутона „Tab“, показалецът тип мерник ще се премества с един бутон надясно, указвайки целевия бутон. Натиснете заедно „Shift“ и „Tab“, за да преместите мерника наляво и „Enter“, за да изберете целевия бутон или текстово поле.

6. Съветник за стартиране

Когато устройството Urilyzer® 500 Pro бъде включено за първи път, се появява Start-up Wizard (Съветник за стартиране). Тук потребителят може да персонализира основните опции на устройството. Start-up Wizard (Съветникът за стартиране) може да бъде пропуснат на втория екран.

*Препоръчва се потребител на ниво контрольор (☞ **11.15 Оператори**) да изпълни съветника за стартиране и да настрои системата, за да може да се персонализират всички функции и характеристики.*

Start-Up Wizard (Съветникът за стартиране) ще позволи на потребителя да посочи следните настройки:

- Език
- Дата и час (☞ ***11.2 Дата, час***)
- Сигурност на системата (☞ ***11.15.3 Управление на настройките за сигурност***)
- Промяна на паролата на оператора „контрольор“ (по избор: зависи от избраното ниво на сигурност)
- Тестване на работния процес (☞ ***7. Анализиране на проби***)
- Разпечатка (☞ ***11.3 Разпечатка***)
- КК (☞ ***9.1 Опции за КК***)
- Добавяне на операторs (☞ ***11.15.1 Управление на операторски акаунти***) (в зависимост от нивото на сигурност на системата)

*Докоснете **Skip** (Пропускане) на втория екран, за да пропуснете съветника и да конфигурирате настройките на по-късна дата.*

*За допълнителни инструкции как да промените настройките вижте ☞ **11. Настройки на уреда**.*

Когато съветникът за настройка приключи, докоснете **Start** (Стартиране), за да излезете от съветника.

Всички настройки могат да бъдат прегледани на екрана ***Main Menu » View settings*** (Главно меню » Настройки на изгледа). Всички настройки, включително свързаността (**Output** (Извеждане)), могат да се променят в екрана на ***Main Menu » Settings*** (Главно меню » Настройки).

7. Анализиране на проби

В зависимост от нуждите на лабораторията има редица работни потоци, между които потребителят може да избира.

– Бърз анализ чрез автоматично генерирани идентификатори на пробите (☞ ***7.1 Бърз анализ***)

– Анализиране на проби с помощта на въведени от потребителя идентификатори на проби

  • Анализ на отделни проби

  • Анализиране на проби от работен списък

– Анализиране на проби с баркод, изтеглен от ЛИС

Процесът на анализ и самата обработка на резултатите могат да бъдат персонализирани индивидуално. (☞ ***7.4 Персонализиране на работния поток на анализа***).

⚠ **Следвайте Европейските насоки за уринен анализ (достъпни онлайн на адрес *http://www.escmid.org/fileadmin/src/media/PDFs/4ESCMID_Library/2Medical_Guidelines/ESCMID_Guidelines/EUG2000.PDF*), когато обработвате и подготвяте проби от урина за анализ.**

ⓘ *За по-подробна информация относно употребата и съхраняването на тест лентите, вижте инструкциите за употреба на лентите.*

7.1 Бърз анализ

След включване на анализатора се показва екранът ***Measurement*** (Измерване).

ⓘ *Екранът **Measurement** (Измерване) е достъпен и от екраните **Main** (Главно меню) и **Database** (База данни).*

⚠ **За да се започне измерването, поставката за тест ленти, рейката за синхронизиране на ленти и поставката за капки трябва да бъдат правилно заредени в анализатора. Подгответе достатъчен брой нови тестови ленти CombiScreen® 11SYS Plus или CombiScreen® 11SYS, проби от урина и хартиени кърпи за отстраняване на излишната урина преди започване на процеса на анализ.**

⚠ **Не използвайте повредени тест ленти.**



1. Потопете тест лентата в пробата от урина, като намокрите всички подложки. Незабавно извадете лентата от урината.



2. Плъзнете ръба на лентата срещу страната на контейнера за проба.

⚠ **Докоснете тест лентите за дръжките им – не докосвайте подложките за аналит.**



3. Попийте, като докоснете ръба на тест лентата с хартиена кърпа, за да премахнете излишната урина.



4. Когато в зоната за подаване на ленти светне непрекъсната зелена светлина, поставете тест лента върху поставката за тест ленти, вътре в зоната за подаване на ленти, с тестовите подложки нагоре.

⚠ **Поставете тест лентата в зоната за подаване на ленти с дръжката, обърната право към гърба на анализатора.**

⚠ **Не поставяйте нови ленти в зоната за подаване на ленти, когато светодиодът свети в червено. Изчакайте сигнал от зеления светодиод, за да поставите следващата потопена лента.**

⚠ **Не поставяйте повече от една (1) тест лента едновременно където и да е върху поставката за тест ленти.**

5. Уредът автоматично открива тест ленти, което се обозначава с бързо мигане на зеления светодиод в зоната за подаване на ленти, и цикълът на измерване започва. Повторете стъпки 1 – 4, докато бъдат обработени всички проби.

Цикъл на измерване може да се прекъсне с натискане на **STOP** *(СТОП). Рейката за синхронизиране на ленти ще изхвърли всички останали тест лентички от доставката за тест ленти в контейнера за отпадъци и ще се покаже екранът на* ***Main menu*** *(Главно меню).*

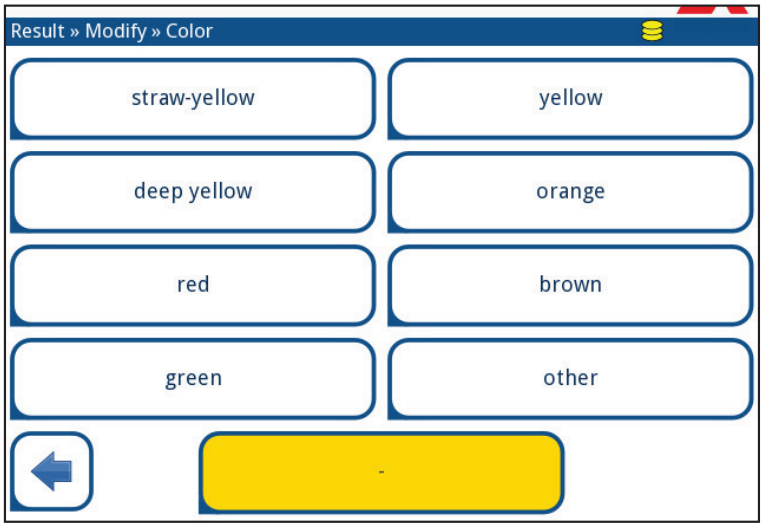
По време на цикъла на измерване, докато идентификаторът на пробата е маркиран в жълто в опашката за измерване в лявата част на екрана ***Measurement*** *(Измерване), потребителят може да добавя данни за цвета и прозрачността и коментари към записа на маркираната проба. След като подчертаването в жълто бъде преместено в друга лента, потребителят може да добави данни към записа чрез достъп до базата данни.*

Докоснете бутона **Last Result** *(Последен резултат), за да се покаже последният резултат, който системата е обработила (опреснява се автоматично).*

Анализаторът автоматично започва измерването след 60 секунди време за инкубация.

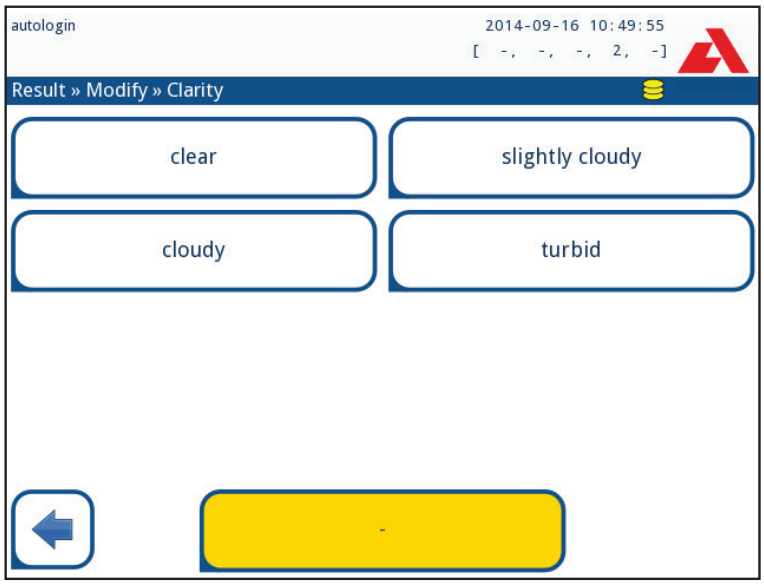
7.1.1 Добавяне на данни за цвят и прозрачност

– **Цвят:** За да изберете визуално определения цвят на пробата от урина, докоснете съответния бутон. След избора се показва следващият екран.



Фигура 18: Примерни опции за цвят

– **Прозрачност:** За да изберете визуално определената прозрачност на пробата от урина, докоснете съответния бутон. След избора се показва следващият екран.



Фигура 19: Опции за прозрачност на пробите (списък Settings » Clarity (Настройки » Прозрачност)

За дадена проба от урина може да се избере само един цвят и вид прозрачност.

*Списъците за избор на цвят и прозрачност могат да бъдат персонализирани (☞ **K.11 Редактиране на списъка за цвят и прозрачност**).*

7.1.2 Събития при проверка на лентите

Грешки при обработката на пробите и процедурата за тестване могат да доведат до фалшиви резултати. За да се подобри допълнително процесът на вземане на диагностични решения, Urilyzer® 500 Pro предлага усъвършенствани функции за откриване на ленти.

Резултатите от механичните проблеми при анализ се разделят на три категории:

R1. Измерването не е стартирало

R2. Резултатът е запазен с предупредително съобщение

R3. Резултатът е запазен със съобщение за грешка

Анализаторът автоматично разпознава следните събития по време на тестване:

Функция	Резултат	Време на действие
(частично) суха лента	R2/R3 (въз основа на настройката на потребителя ☞)	след тестване
обърната лента с горната част надолу	R3	по време на измерване
фоновата светлина е твърде силна	R2/R3	по време на измерване

– Ако резултатът е запазен с предупредително съобщение, стойностите на подложките се изброяват и кодът и описанието на флага се вмъкват в ново поле за коментар на резултата. Използвайте филтъра „**with comment**“ (с коментар) в базата данни, за да намерите резултати с предупредителен флаг (☞ ***8.6 Филтриране: намиране на конкретни резултати***).

ⓘ *Този филтър ще върне и резултати с коментари, добавени от потребители.*

– Не се съхраняват данни за анализ за записи, записани със съобщение за грешка. Използвайте функцията „**false meas.**“ (невярно изследване), за да намерите резултати с код за грешка (☞ ***8.6 Филтриране: намиране на конкретни резултати***).

7.2 Анализиране на проби с въведени от потребителя идентификатори на проби

7.2.1 Анализ на отделни проби

1. Подгответе пробите (☞ ***7.1 Бърз анализ***), потопете тест лента в първата проба урина и започнете измерване.
2. Докато рейката за синхронизиране на ленти пренася потопената тест лента към измервателната глава, докоснете полето за въвеждане на идентификатор на пробата и въведете идентификатор на пробата.

ⓘ *Ако пробите са с баркод, баркодовете могат да бъдат сканирани на този етап, за да се въведе незабавно съответният идентификатор.*

3. Изпълнете стъпки 1-2 по-горе за всяка от пробите.

ⓘ *По време на цикъла на измерване е възможно да се добавят данни за цвят и прозрачност или коментари към пробите, докато идентификаторът на пробата е подчертан в жълто в опашката за измерване в лявата част на екрана за* ***Measurement*** *(Измерване).*

7.2.2 Анализиране на проби от работен списък

1. Вижте точка ***7.5.1 Генериране на работен списък*** и създайте работен списък.

ⓘ *Работните списъци могат да включват само един идентификатор на проба и идентификатор на пациент за всеки запис в списъка. Към записите в работния списък може да бъде добавена допълнителна информация, след като работният списък бъде обработен (☞* ***8. Извличане на резултати****).*

2. Подгответе пробите от работния списък и се уверете, че сте подготвили достатъчно нови тестови ленти CombiScreen® 11SYS Plus или CombiScreen® 11SYS за всяка от тях.
3. Вижте точка ***7.1 Бърз анализ***, потопете тест лента в първата проба урина от работния списък и започнете измерване, като поставите тест лентата в зоната за подаване на ленти.

7.3 Анализиране на проби, изтеглени от ЛИС

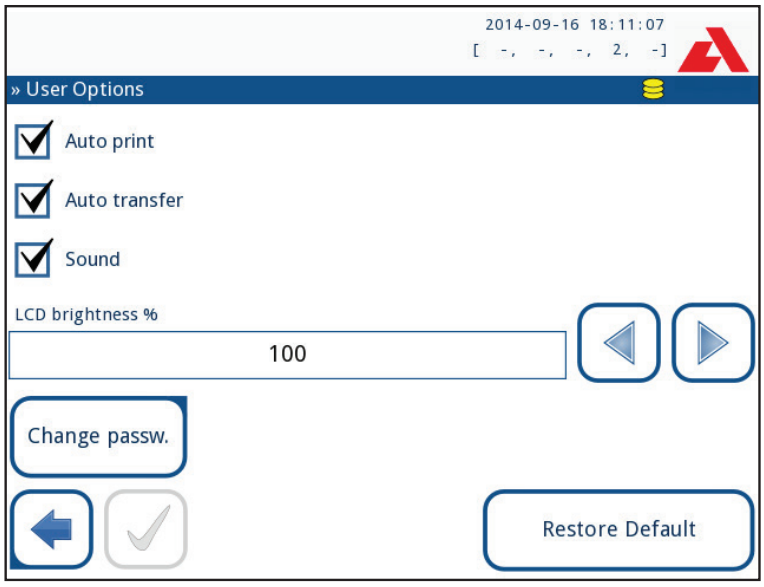
1. В менюто ***Main Menu » Settings » Output*** (Главно меню » Настройки » Извеждане) изберете LIS2 (ASTM+) като активна опция за извеждане.
2. Достигнете до менюто Worklist (Работен списък) ***(Фигура 22)*** чрез менюто ***Measurement » Worklist*** (Измерване » Работен списък) и докоснете бутона **Download worklist from LIS** (Изтегляне на работен списък от ЛИС).

*ЛИС трябва да отговаря на действащата спецификация LIS2 (☞ **11.4.1 Двупосочен протокол (LIS2-A2)**).*

3. Изпълнете стъпки 2-3 в ***7.2.2 Анализиране на проби от работен списък***, за да извършите анализа.

7.4 Персонализиране на работния процес за анализ

7.4.1 Автоматично отпечатване и автоматично трансфер



Фигура 20: Екран User Options (Потребителски опции)

Функциите за измерване могат да се променят на екрана ***Main » User Options*** (Главно меню » Потребителски опции).

– **Автоматично отпечатване:** Когато е активирано, анализаторът автоматично отпечатва отчета за всяко измерване.

Автоматичното отпечатване е разрешено по подразбиране.

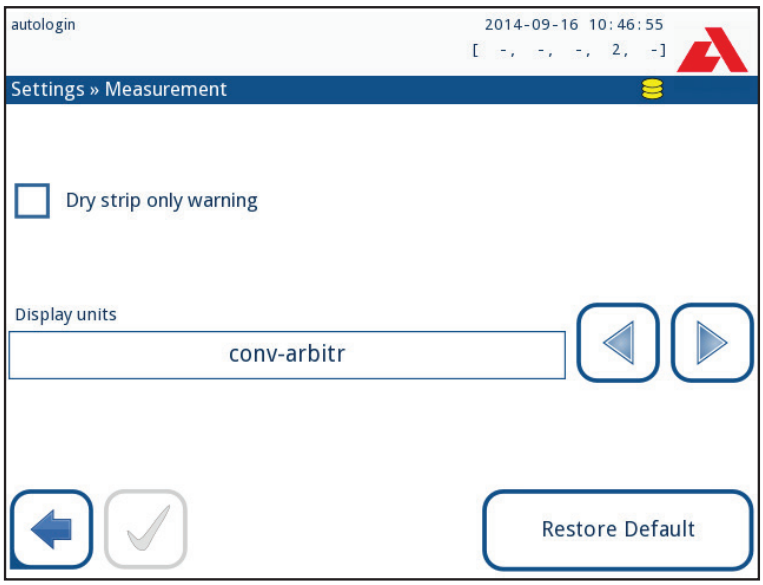
– **Автоматично прехвърляне:** Когато е активирано, анализаторът автоматично прехвърля резултата към определения изход за извеждане (напр. през серийния порт към ЛИС).

Автоматичното прехвърляне е деактивирано по подразбиране.

Тези функции могат да бъдат променяни от всеки оператор и съхранявани отделно за всеки оператор.

– **Промяна на паролата:** като докосне на бутона **Change password** (Промяна на паролата) потребителят може да промени паролата.

7.4.2 Персонализиране на процеса на анализ



Фигура 21: Settings » Measurement (Настройки » Измерване)

На екрана ***Settings » Measurement*** (Настройки » Измерване) потребителят може да разреши анализа на (частично) сухи ленти и да зададе единиците, в които се показват резултатите.

По подразбиране всички допълнителни полета са деактивирани, а единицата за показване е настроена на conv-arbitr.

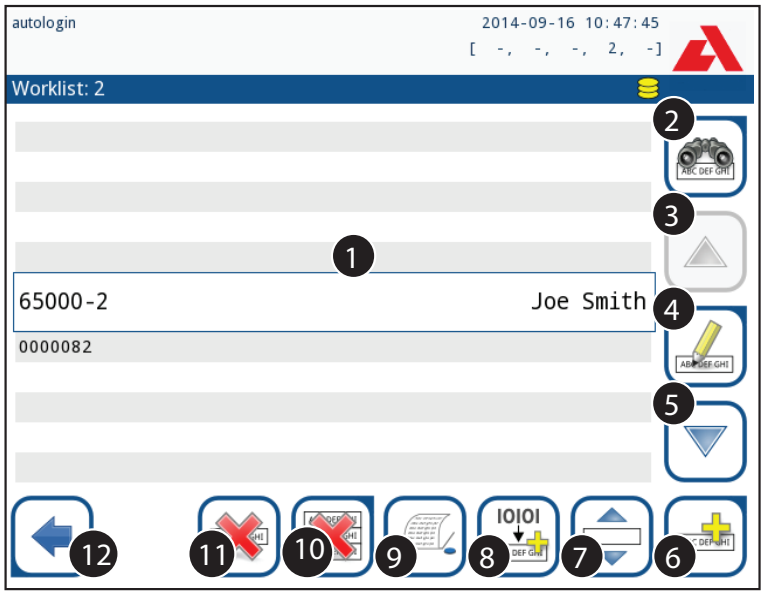
Dry strip only warning (Предупреждение само за суха лента)

Ако е активирано, резултатът от (частично) суха лента със стойностите на подложките се записва в базата данни с предупредителен коментар. Ако е деактивирано, в базата данни се съхранява код за грешка за дадения запис вместо резултатите от измерването на конкретния блок.

Display units (Единици за показване)

Мерните единици на дисплея по подразбиране могат да се променят. Налични опции: conv-arbitr, SI-arbitr, conv, SI, arbitr. Използвайте стрелките **наляво** и **надясно**, за да промените стойността.

7.5 Управление на работния списък



Фигура 22: Менюто на Worklist (Работен списък)

Работният списък е предварително дефинирана последователност от проби, който съдържа идентификаторите на пробите и идентификаторите на пациентите в последователността на планираната оценка.

Докоснете бутона **Worklist** (Работен списък) на екрана ***Measurement*** (Измерване), за да отидете на управлението на работните списъци.

В менюто ***Worklist*** (Работен списък) са налични следните настройки:

- Ръчно добавяне, модифициране и изтриване на елементи от работния списък
- Изтегляне на работния списък от ЛИС
- Промяна на последователността на елементите
- Търсене на идентификатор на проба в работния списък
- Отпечатване на работния списък
- Изтриване на целия работен списък

Ключ към Фигура 22:

1. Елементи в работния списък
2. Търсене на идентификатор на проба
3. Придвижване с един запис нагоре в списъка
4. Промяна на елемент
5. Придвижване с един запис надолу в списъка
6. Добавяне на нов елемент
7. „Хванете“ елемент, за да го преместите нагоре или надолу в списъка
8. Изтегляне на работен списък от ЛИС
9. Отпечатване на записа
10. Изтриване на работен списък
11. Изтриване на избран запис
12. Връщане в менюто Measurement (Измерване)

Ако работният списък е празен, само бутоните и са активни. Другите бутони стават активни, ако работният списък съдържа поне 2 елемента.

Използвайте **Add item** (Добавяне на елемент), за да добавите нов запис в списъка. Задайте идентификатора на пробата и пациента, както е описано в процедурата за тестване. С помощта на външна клавиатура или четец на баркодове процесът на редактиране може да се ускори значително. Новият елемент ще бъде добавен в края на списъка. Използвайте бутона **Modify** (Промяна), за да промените вече съществуващ запис.

	За да промените позицията на активния елемент в списъка, докоснете бутона **Move** (Преместване). Фонът на бутона се променя на оранжев и елементът може да се премества нагоре и надолу в списъка с помощта на стрелките от дясната страна. За да завършите движението, докоснете отново бутона **Move** (Преместване), за да стане неактивен.

	Бутонът **Delete** (Изтриване) премахва текущия елемент без потвърждение, а бутонът **Delete all** (Изтриване на всички) изтрива целия работен списък. Изтриването на всички елементи изисква потвърждение от потребителя.

7.5.1 Генериране на работен списък

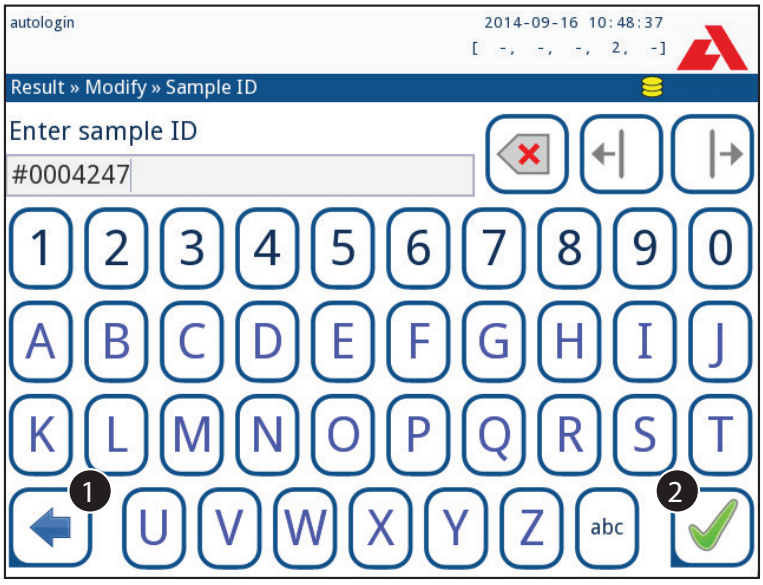
Работният списък може да бъде генериран:

– Ръчно чрез сензорния екран, свързана външна клавиатура или четец на баркодове,

– Автоматично чрез изтегляне на елементите на работния списък от LIS.

Sample ID (Идентификатор на проба)**:** Идентификаторът на пробата е цифров низ от до 14 знака. По подразбиране се задава уникален идентификатор на пробата. За да промените идентификатора на пробата по подразбиране, използвайте клавиатурата на сензорния екран, свързаната клавиатура или четеца на баркодове.

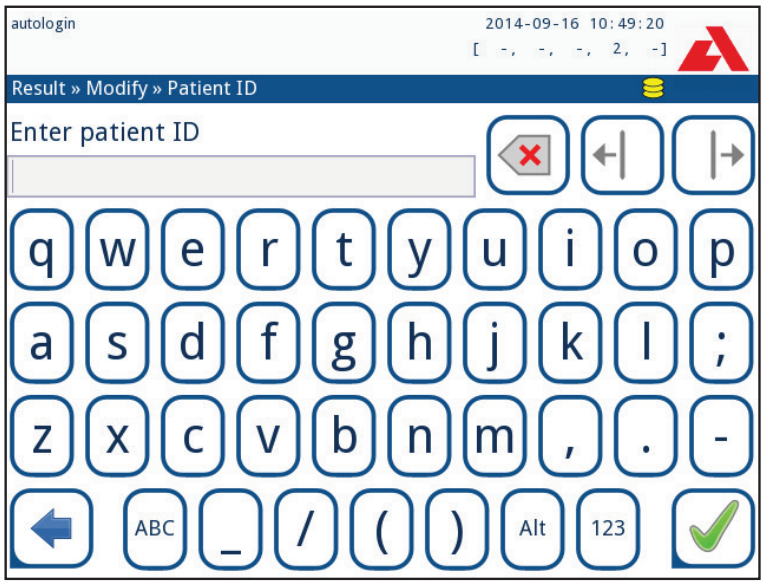
Системата не позволява да оставите текстовото поле за идентификатор на пробата празно.



Фигура 23: Въвеждане на идентификатор на проба

След като идентификаторът на пробата по подразбиране бъде променен, потребителят може да отмени промяната, като докосне **Drop&Back** (Отказване и назад) (❶ на ***Фигура 23***) или да съхрани променения идентификатор на проба със записа, като докосне **Apply&Next** (Прилагане и напред) (❷ на ***Фигура 23***).

– **Patient ID** (Идентификатор на пациент)**:** Идентификаторът на пациента е низ от до 32 знака и може да съдържа цифрови, буквени или специални знаци. Използвайте клавиатурата на сензорния екран, свързаната клавиатура или четеца за баркод, за да въведете идентификатора на пациента. Докоснете **Next** (Напред), за да оставите полето Patient ID (Идентификатор на пациента) празно. Докоснете **Apply&Next** (Прилагане и напред) след въвеждане на идентификатора на пациента и преминете към следващия екран. За да прекъснете и да се върнете към екрана с идентификатора на пробата, докоснете **Drop&Back** (Отказване и назад).



Фигура 24: Patient ID input (Идентификатор на пациент)

За допълнителни инструкции относно използването на баркод четеца вижте ☞ ***5.2.2 Въвеждане на данни чрез баркод четец или клавиатура***

7.5.2 Прозорец на работния списък в менюто Measurement (Измерване)

Като се върнете към екрана Measurement (Измерване) с бутона **Back** (Назад), първият елемент от работния списък ще бъде активен в прозореца със списъка. Редът в екрана Measurement (Измерване) може да се променя с помощта на бутоните наляво и надясно за прелистване през работния списък.

За незабавно измерите на нова проба, която не е в списъка, използвайте стрелка наляво или надясно, за да преминете към началото или края на списъка. В прозореца ще се покаже автоматично генериран идентификатор на пробата. В този случай (генерираният) текст ще се покаже под идентификатора на пробата.

8. Извличане на резултати

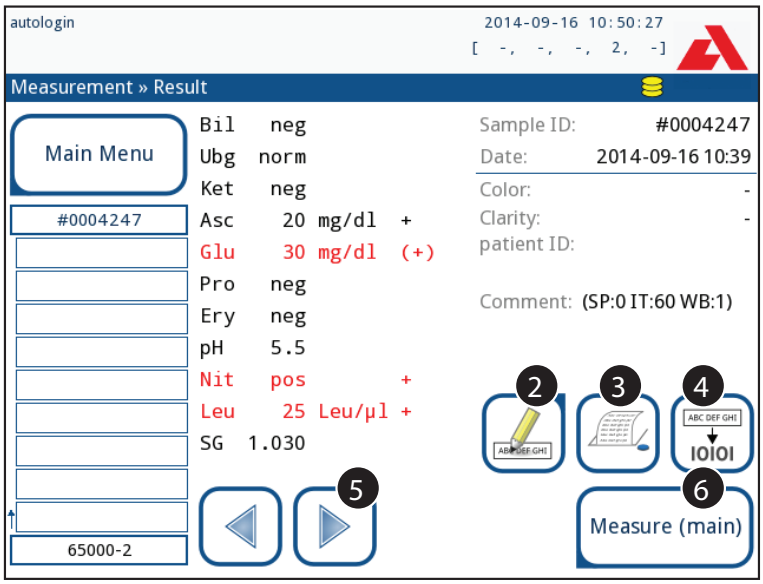
Urilyzer® 500 Pro има памет за 5000 измервания. Всеки резултат се записва автоматично след анализа в индексирана база данни. С помощта на базата данни резултати могат да се търсят, преглеждат, отпечатват или прехвърлят на външно устройство.

По подразбиране анализаторът предупреждава потребителя да освободи памет (да изтрие данни), когато останат 30 записа, преди да се достигне границата. Анализаторът може да бъде настроен да използва и циклична памет. За повече информация относно настройките на базата данни вижте ☞ ***11.7 Управление на бази данни***

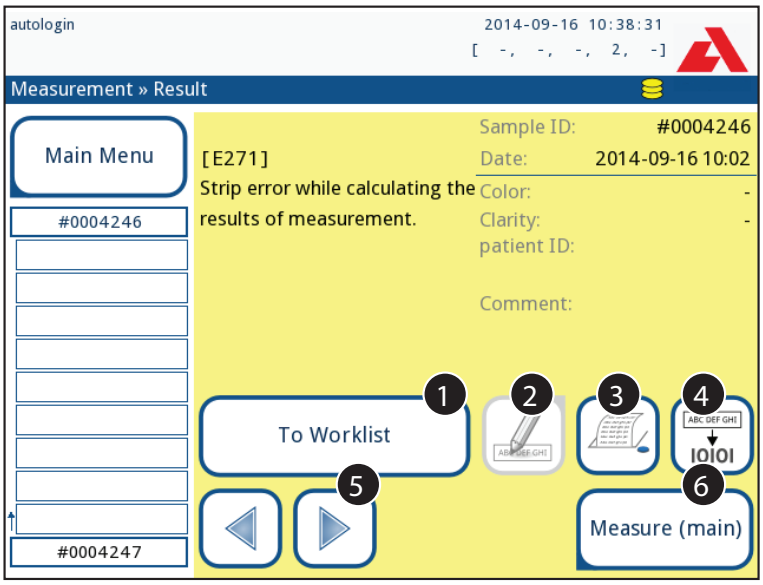
8.1 Последен резултат

Ако след включването на анализатора са извършени измервания, докоснете бутона **Last Result** (Последен резултат) на екрана ***Measurement*** (Измерване), за да получите директен достъп до последния обработен запис.

Менюто Last Result (Последен резултат) се актуализира в реално време, за да показва винаги последния обработен запис.



Фигура 25: Меню Last Result (Последен резултат)



Фигура 26: Менюто Last Result (Последен резултат) показва записа за неуспешно измерване

Ако измерването е било успешно, се показват всички данни, съхранени във въпросния запис. Ако по някаква причина измерването е неуспешно, на дисплея се показва само причината за неуспеха (обикновено съобщение за грешка), а фонът на менюто е жълт.

Ако измерването е неуспешно, системата предлага възможност за добавяне на записа с всички негови предварително зададени и генерирани идентификатори към работния списък.

Ключ към Фигура 25 и Фигура 26:

1. Добавяне на записа в работния списък

Тази функция е достъпна само за записи на неуспешни измервания. Записът ще бъде добавен в края на работния списък.

2. Промяна на записа

Датата на измерването и резултатите от подложките за аналит не могат да се променят.

3. Отпечатване на записа
4. Изпращане на записа в ЛИС
5. Преминаване към следващия или предишния елемент от работния списък
6. Връщане към менюто **Measurement » Main** (Измерване » Главно меню)

8.2 Списъчен изглед

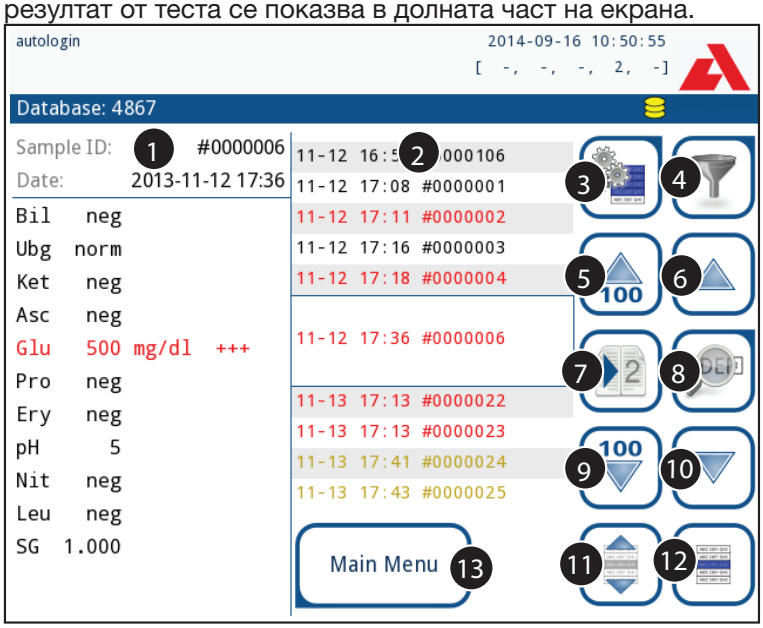
Достъп до базата данни:

– от менюто ***Measurement*** (Измерване), като докоснете бутона **Database** (База данни)

– от екрана **Main** (Главно меню) чрез докосване на бутона **Database** (База данни).

Ако влезете в базата данни от екрана Measurement (Измерване), автоматично се прилага предварително дефинирано филтриране и се показват само резултатите, измерени на текущата дата.

Екранът Database (База данни) показва резултатите в хронологичен ред: Последният резултат от теста се показва в долната част на екрана.



Фигура 27: Менюто Database (База данни)

Ключ към Фигура 27

1. Текущо избрана подробна информация за резултата
2. Списък с резултати
3. Допълнителни действия с избрани записи
4. Настройка на филтри
5. Придвижване със 100 записа нагоре в списъка
6. Придвижване с 1 запис нагоре в списъка
7. Превключване между втората и първата страница на информацията за избрания запис
8. Преминаване към изгледа Result (Резултат) на избрания запис

*Докоснете този бутон, за да видите данните от измерването за избрания запис. Ще се покажат всички данни за резултатите на пациента (☞ **8.3 Изглед с резултати**).*

9. Придвижване със 100 записа надолу в списъка
10. Придвижване с 1 запис надолу в списъка
11. Включване/изключване на непрекъснат избор чрез движение

Докоснете този бутон след избора на запис (с помощта на бутона, маркиран с 12), за да изберете няколко записа под или над избрания запис в списъка, като докоснете съответно стрелките надолу или нагоре.

12. Изберете записа, посочен от курсора за ред
13. Отиване на екрана Measurement (Измервания)

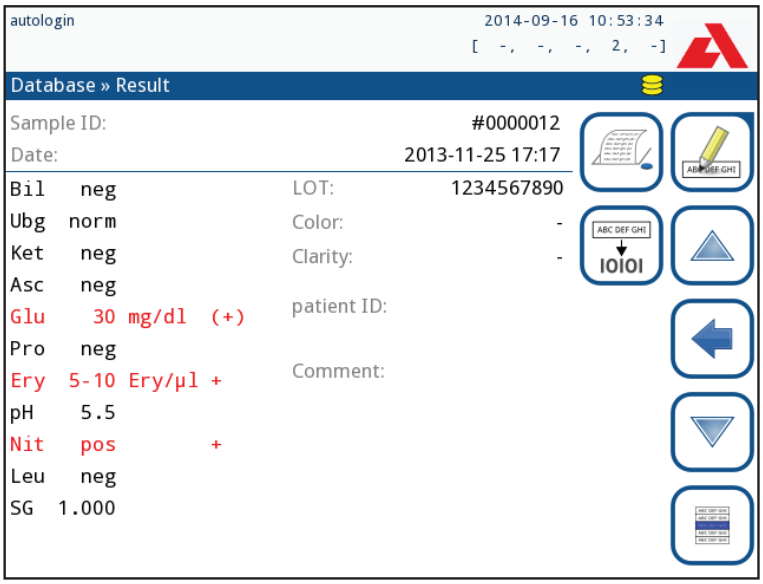
Цветово кодиране на резултатите в списъка:

Черно: Отрицателен резултат

Червено: Положителен резултат

Охра: Неуспешен резултат

8.3 Изглед с резултати



Фигура 28: Меню Database » Result (База данни » Резултати)

С помощта на бутоните в горния десен ъгъл на менюто избраните записи могат да се отпечатват, променят и прехвърлят в ЛИС.

Бутонът **Edit** (Редактиране) *е активен само ако записът все още не е отпечатан или прехвърлен.*

8.4 Промяна на активния избор на резултати

Ако е избран запис:

– в списъчен изглед фонът му е син,

– в изгледа с резултати фонът на реда с идентификатора на пробата е син.

Броят на текущо избраните резултати се показва в скоби в лентата за навигация на съдържанието.

Единичен избор

Използвайте за избор/отмяна на избор на отделен запис в списъчния изглед.

Множествен избор

Докоснете бутона , за да активирате функцията „избор с движение“. Ако този бутон е активиран (фонът му се променя на оранжев), състоянието на избор на записите ще бъде променено (те ще бъдат избрани или с отменен избор) чрез придвижване нагоре и надолу в списъка.

Избор на всички

За да изберете всички записи, изброени след филтриране, докоснете бутона **Select** (Избор) в екрана ***Database » Selected*** (База данни » Избрано).

Обръщане на избора

За да обърнете текущия избор, докоснете бутона **Invert selection** (Обръщане на избора) в екрана ***Database » Selected*** (База данни » Избрано).

Премахване на избора

За да премахнете всички селекции, докоснете бутона **Remove selection** (Премахване на избора) в екрана ***Database » Selected*** (База данни » Избрано).

8.5 Допълнителни действия с избрани елементи

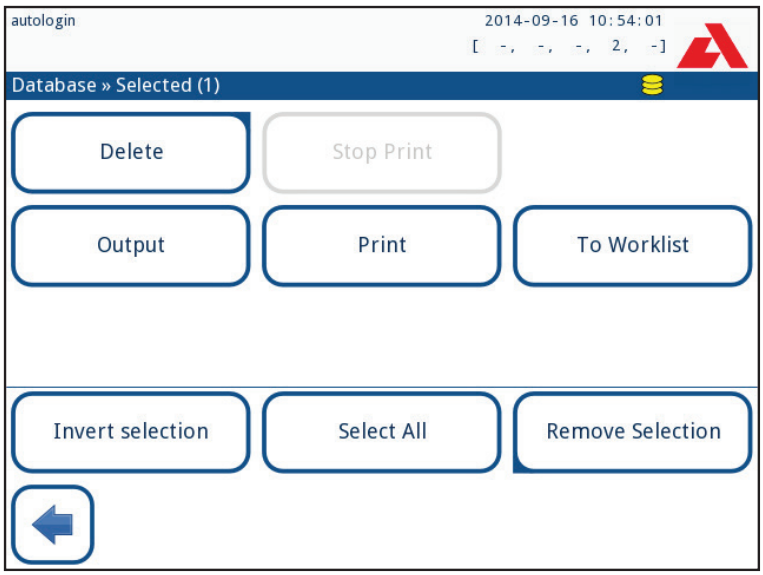
Ако не е избран запис, бутоните за действие в това меню са затъмнени.

Изтриване

За да изтриете избраните записи, докоснете бутона **Delete** (Изтриване) на екрана ***Database » Selected*** (База данни » Избрано). За да се предотврати случайно изтриване, на екрана се показва диалогов прозорец за потвърждение.

Извеждане

За да изпратите избраните записи за извеждане, докоснете бутона **Output** (Извеждане) в екрана ***Database » Selected*** (База данни » Избрано).



Фигура 29: Менюто Database » Selected (База данни » Избрано) с три избрани записа, посочени в лентата на състоянието

Отпечатване

За да отпечатате избраните записи, докоснете бутона **Print** (Отпечатване) на екрана ***Database » Selected*** (База данни » Избрано).

Към работния списък

Докоснете този бутон, за да поставите избраните записи на измервания в работния списък. Тази функция може да се използва за повтаряне на неуспешни или съмнителни измервания.

Обръщане на избора

Докоснете този бутон, за да обърнете избора: избирате всеки запис, който не е бил избран, и отменяте избора на записите, които са били избрани. Показва се информационно съобщение („I103: Selection is inverted“) (Изборът е обърнат) за потвърждаване на действието.

Избор на всички

Докоснете този бутон, за да изберете всички записи в базата данни. Показва се информационно съобщение („I102: All samples are selected) (Всички проби са избрани) за потвърждаване на действието.

Премахване на избора

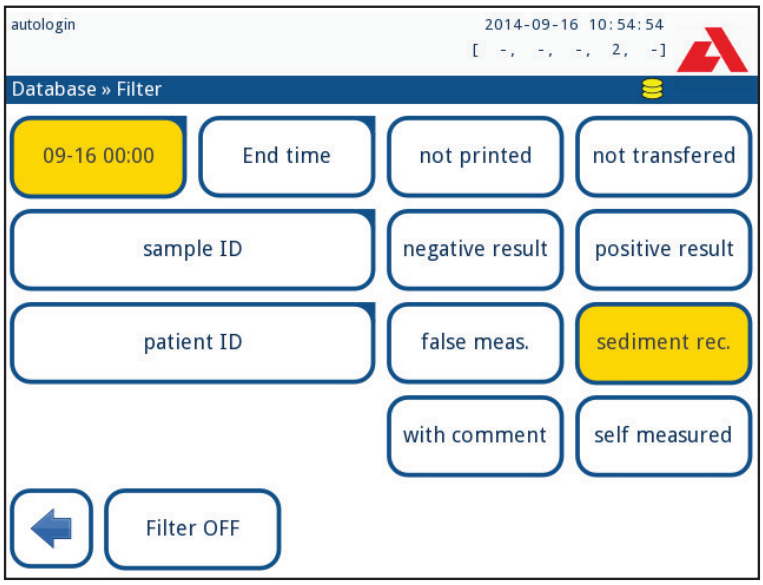
Докоснете този бутон, за да отмените избора. Екранът автоматично ще се върне в менюто ***Database*** (База данни).

8.6 Филтриране: Намиране на конкретни резултати

За да стесните списъка с резултати, Urilyzer® 500 Pro разполага с усъвършенствана филтрираща машина.

Следните параметри са налични като критерии за филтриране:

- Дата и час
- Идентификатор на проба
- Идентификатор на пациент
- Статус:
  - не е отпечатано
  - не е прехвърлено
- Стойности:
  - отрицателна
  - положителна
  - препоръка за седименти
  - фалшив
  - с коментар
  - самостоятелно измерено



Фигура 30: Менюто Database » Filter (База данни » Филтър) за филтриране с активни филтри

За да активирате даден филтър, докоснете желания бутон.

Активните филтри са маркирани с оранжев фон.

На първата страница на екрана ***Filter*** (Филтър) активните филтри от втората страница са изброени над бутоните за навигация.

За да изключите филтрирането, докоснете бутона **Filter OFF** (Изкл. филтър).

За да се върнете към списъка с резултати, докоснете **Return** (Връщане).

Избор на дата и час

За да изберете периода на филтриране, задайте началната и крайната дата и час поотделно на екраните ***Filter » Start time and Filter » End time*** (Филтър » Начален час и Филтър » Краен час).

При въвеждане полето **Day** (Ден) е активно. За да промените стойността на активното поле, използвайте бутоните **+** и **-**. За да промените кое поле е активно, използвайте стрелките **нагоре** и **надолу** .

Бутонът **Today** (Днес) ще зададе началото/края на текущия ден.

Бутонът за **включване** ще зададе точното време, когато анализаторът е бил включен.

Докоснете **Cancel** (Отказ), за да отхвърлите промените и да се върнете към екрана за преглед на филтрирането, като запазите предишната стойност на филтриране.

Докоснете **Apply** (Прилагане), за да приложите промените и да се върнете към екрана за преглед на филтрирането

Докоснете **Clear** (Изчистване), за да изчистите филтъра за начало/край и да се върнете към екрана за преглед на филтрирането.

9. Тестване за контрол на качеството

Работата на системата (анализатор и тест ленти) трябва да се следи редовно, за да се гарантира получаването на надеждни резултати. За да определите честотата на контрола на качеството, вижте политиката за контрол на качеството на Вашето здравно заведение.

За извършване на тестове за КК са налице следните възможности:

Вид	Контрол
Разтвори за L1, L2 или L3 (Едно-, дву- или тристепенен) контрол на урината	Тест ленти за урина

Налични са няколко контролни разтвора, предлагани в търговската мрежа. Контролните разтвори могат да се различават по броя на нивата или компонентите, необходимостта от разтваряне или готовността си за употреба или по вида и обема на контейнера. Analyticon Biotechnologies GmbH препоръчва употребата на контролите CombiScreen® Dip Check (Кат. №: 93010) или Drop Check (Кат. №: 93015) тъй като тези контролни разтвори осигуряват необходимата промяна на цвета с тест лентите CombiScreen®. Контролните разтвори на други производители могат да предоставят аномални резултати поради неспецифично оцветяване на тестовите подложки.

Използването на контролни разтвори за урина е силно препоръчително, особено в следните ситуации:

– всеки път, когато се отвори нов флакон с тест ленти,

– когато резултатите от теста са съмнителни,

– когато за работа със системата се обучават нови оператори.

Контролните разтвори за урина се анализират с помощта на обикновена тест лента за урина по идентичен начин с пробата на пациента.

Процедурата за контрол на качеството (КК) може да бъде разделена на 3 етапа:

1. Конфигуриране на системата: Задаване на ниво на контролния разтвор за урина, принудителен КК, блокиране на КК.
2. Задаване на партидния номер на контролния разтвор за урина и границите на приемане.
3. Извършване на тестване за КК през определени интервали.

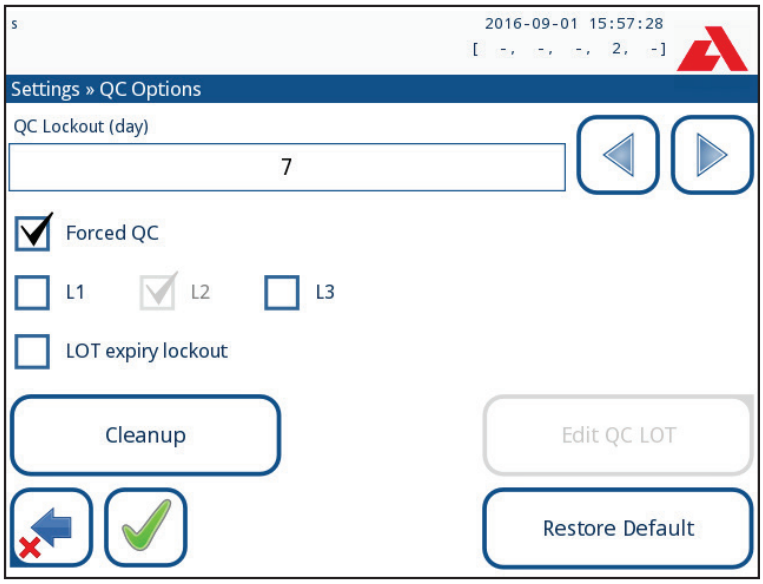
Изпълнете следните стъпки, за да извършите контрол на качеството:

1. За да конфигурирате системните настройки за контрол на качеството, изберете ***Main Menu*** (Главно меню) **»** ***Settings*** (Настройки) **»** ***QC Options*** (Опции за контрол на качеството). ☞ ***9.1 Опции за КК***

На едно и също място могат да се задават номерата на партида на контролните разтвори за урина и границите на приемане. ☞ ***9.1.1 Редактиране на информацията за партидата за КК***

2. До екрана за ***измерване за КК (QC measurement)*** може да се достигне чрез бутона **QC Meas** (Измерване за КК) от главния екран. ☞ ***9.2 Тестване за КК***
3. Всички измервания на КК се съхраняват в отделна база данни. За да достигнете до тях, докоснете бутона **QC results** (Резултати от КК) на екрана ***QC measurement*** (Измерване на КК). ☞ ***9.3 Извличане на резултатите от КК***

9.1 Опции за КК



Фигура 31: Меню QC Options (Опции за КК)

На екрана ***Main Menu*** (Главно меню) ***» Settings*** (Настройки) ***» QC Options*** (Опции за КК) могат да се конфигурират настройките за контрол на качеството на анализатора:

– активиране/деактивиране на блокирането на КК,

– задаване на интервала за блокиране на КК в дни,

– тип блокиране на КК (предупредително или принудително),

– определяне на вида на решението за контролен разтвор (2 или 3 нива),

– редактиране на данните за партида на решението за КК.

Режимът на блокиране предлага възможност за осигуряване на проверка за контрол на качеството най-късно през всеки определен интервал от време с помощта на контролни разтвори.

Ако е активиран режим на блокиране, инструментът ще бъде освободен за измервания за определената времева рамка, след като бъде извършена успешна проверка за контрол на качеството.

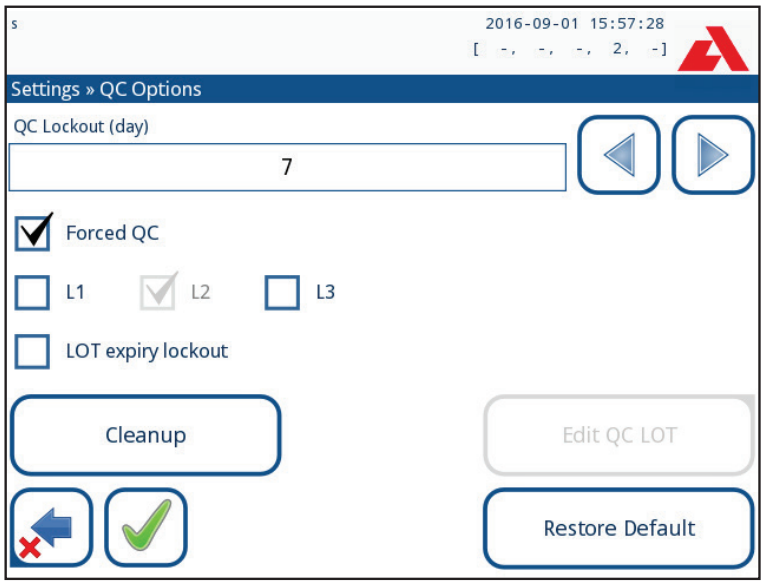
За да разрешите блокирането за КК и да зададете интервала:

– използвайте стрелките надясно и наляво или

– докоснете вътре в сивото текстово поле, въведете цифрите и приложете.

Ако периодът на блокиране за КК е променен, се показва изскачащ прозорец с промененото време за блокиране.

Блокиране при изтичането на годността на партида: Ако е включено, трябва да се въведе дата на изтичане на годността. Системата следи срока на годност за всяка партида разтвори за контрол на качеството и показва съобщение за грешка, когато операторът се опита да извърши измерване за контрол на качеството, като използва разтвор, чийто срок на годност е изтекъл.



Фигура 32: Пример за настройка на принудителна проверка на качеството L2

Режимът на блокиране може да бъде

– предупредителен  Forced QC

Ако границата бъде премината, фонът на лентата за състояние се променя на оранжев и се извежда предупредително съобщение.

– принудителен  Forced QC

Ако срокът изтече, фонът на лентата за състояние се променя на червен и се извежда съобщение за грешка. В този случай функцията за измерване ще бъде блокирана до извършването на нова успешна проверка на качеството.

Проверката за КК може да бъде зададена за проверки на контролен разтвор, който е

– L1: отрицателен/нормален,

– L2: положителен/аномален,

– L3: силно положителен/аномален.

или поотделно, или в комбинация, като се постави отметка в полето му за отметка.

*Ако е приложено високо ниво на сигурност за потребителя (☞ **11.15.3 Управление на настройките за сигурност**), обикновените потребители не могат да променят настройките на КК, така че ще бъде наложена политиката за КК, определена от системния администратор. Ако обаче анализаторът е блокиран и потребителят трябва да извърши измерване веднага, без да е извършил първо проверката за КК, режимът на блокиране може да бъде изключен само от администратор.*

9.1.1 Редактиране на информацията за партидата за КК

Оценката на контрола на качеството разчита на ръчно въвеждане на данни. Винаги проверявайте двойно стойностите и диапазоните, преди да започнете процедурата за контрол на качеството.

1. В менюто ***Main Menu » Settings » QC options*** (Главно меню » Настройки » Опции за контрол на качеството), докоснете бутона **Edit QC LOT** (Редактиране на партида за КК), за да зададете номерата на партида и границите на приемане на КК на контролните разтвори за урина.

2. Изберете нивото на управление (L1, L2, L3) на екрана ***Edit LOT » Strip selected*** (Редактиране на партида » Избрана лента) и докоснете бутона **Next** (Напред).
3. На следващия екран задайте кода на партида (*и датата на изтичане на валидността)* и докоснете бутона **Next** (Напред). Ако за текущото ниво вече е съхранен код на партида, неговата стойност ще бъде показана като стойност по подразбиране в полето за въвеждане.
4. На последния екран задайте границите на приемане за избраното ниво на партида.

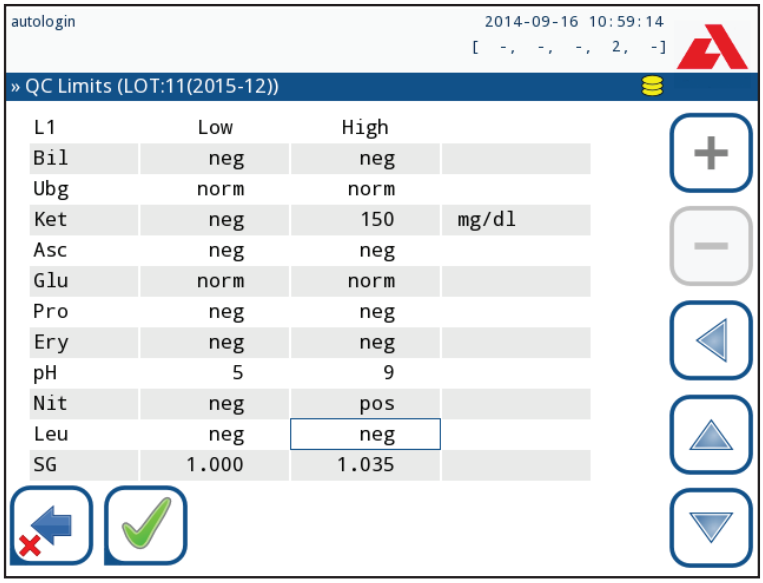
Промяна на границите

Избраното ниво се показва в горния ляв ъгъл на таблицата. Кодът на партида се показва в лентата за навигация. Колоните в таблицата отляво надясно са: параметър, долна граница, горна граница, мерна единица.

Избраната клетка е маркирана с черни рамки.

Използвайте стрелките за навигация и променете текущия избор. Стойността на долната и горната граница на избрания елемент може да се увеличи или намали с бутоните + и −. Когато въвеждането приключи, докоснете ✓ **OK**, за да запазите стойностите. Устройството ще се върне към екрана с ***QC options*** (Опции за КК).

Повторете предишните стъпки за всички нива.



Фигура 33: Меню QC Limits (Граници за КК) (достъпно чрез Edit QC LOT (Редактиране на партида за КК))

Целевите стойности могат също така да се въвеждат автоматично с четец на баркод. Отидете в ***Main Menu » Settings » QC Options*** (Главно меню » Настройки » Опции за контрол на качеството), маркирайте **L1**, натиснете **Edit QC LOT** (Редактиране на партида за КК), изберете **L1**, натиснете **Next** (Напред) и сканирайте баркода на ниво 1. Проверете и потвърдете със зелената отметка, натиснете **Edit QC LOT** (Редактиране на партида за КК), изберете **L2**, натиснете **Next** (Напред) и сканирайте баркода на ниво 2.

9.2 Тестване за КК

За да извършите измерване за контрол на качеството, отидете на екрана ***Main Menu » QC Meas*** (Главно меню » Измерване за КК). Цветовото кодиране на бутоните за измерване на КК е следното:

– **Ако блокирането на КК е деактивирано:**
  сиво: не е измерено,
  зелено: извършено е валидно измерване докато сте в менюто ***QC Meas*** (Измерване за КК)
  червено: извършено е невалидно измерване, докато сте в менюто ***QC Meas*** (Измерване за КК).

– **Ако блокирането на КК е активирано:**
  сиво: не е измерено
  зелено: извършено е валидно измерване в рамките на срока
  червено: извършено е невалидно измерване в рамките на срока

Контролът на качеството може да започне с отрицателен или положителен контролен разтвор. Нанесете контролния разтвор върху лентата съгласно инструкциите за контролни разтвори и тест ленти CombiScreen® 11SYS Plus или CombiScreen® 11SYS.

Поставете тест лентата в зоната за подаване на ленти и докоснете следния бутон в зависимост от нивото на управление:

– „… Solution 1“ (Разтвор 1) за отрицателен контролен разтвор,

– „… Solution 2“ (Разтвор 2) за положителен контролен разтвор,

– или „… Solution 3“ (Разтвор 3) в случай на ниво 3 за силно положителен контролен разтвор.

Ако партидата за КК и нейните граници вече са зададени в настройките на КК, анализаторът предлага кода на партида за КК. Докоснете бутона **Next** (Напред).

Кодът на партида за КК може да бъде променен и оттук. Ако е зададен нов код на партида, трябва да се зададат и нейните граници на приемане, така че таблицата с границите ще се покаже на следващия екран.

След измерването резултатът от КК се показва заедно с резултата от оценката.

– Ако измерването за КК е успешно, след идентификатора на резултата от КК се показва текстът PASSED (УСПЕШНО). При връщане към главния екран за контрол на качеството фонът на бутона за измервания разтвор се променя на зелен.

– Ако измерването за КК е било неуспешно, след идентификатора на резултата от КК се показва текстът FAILED (НЕУСПЕШНО). При връщане към главния екран за контрол на качеството фонът на бутона за измервания разтвор се променя на червен.

Повторете същата процедура с другия(те) разтвор(и).

След като всички необходими нива на разтвора са били успешно измерени *(всички бутони „...Solution...“ (Разтвор) са зелени*), анализаторът се освобождава, докато се достигне времето за блокиране и се покаже изскачащ прозорец с промененото време за блокиране.

Оставащото време до блокиране и датата се показват в информационните прозорци на екрана ***Main*** (Главно меню).

Максималната показана отрицателна стойност е -90. Ако тази стойност се покаже, или са минали повече от 90 дни след достигането на крайния срок, или никога не е бил извършен успешен КК.

9.3 Извличане на резултатите от КК

Всички измервания за контрол на качеството се съхраняват в паметта за контрол на качеството, която е отделена от паметта за измерванията на пациенти. Urilyzer® 500 Pro има памет за 5000 измервания за КК.

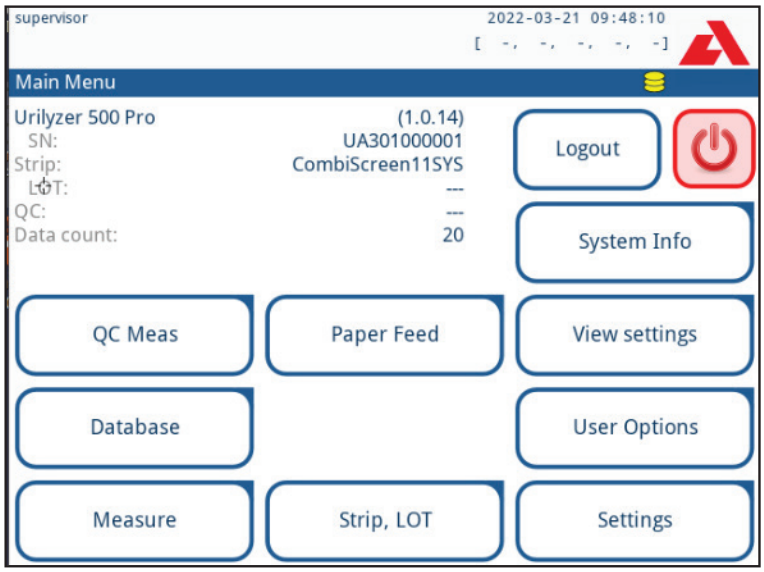
Вижте ☞ ***8. Извличане на резултати*** за повече информация относно извличането и преглеждането на резултати от база данни.

ⓘ *В тази глава е описана само допълнителната информация, специфична за базата данни за КК.*

В списъчния изглед добрите резултати са с черен текст, а неуспешните – с червен.

В екрана с резултатите от КК след идентификатора на добър резултат от КК се показва текстът PASSED (УСПЕШЕН), а след идентификатора на неуспешния резултат от КК се показва червен текст FAILED (НЕУСПЕШЕН). За неуспешните резултати от разтвори за КК резултатите извън обхвата на референтната подложка също се отбелязват с червено.

10. Опции на главното меню



Фигура 34: Опции на главното меню

Екранът Main Menu (Главно меню) показва следната информация:
- Версия на софтуера
- Сериен номер
- Информация за вида на лентата и кода на партидата
- Информация за партидата за КК
- Брой данни

От този екран може да се достигне и до следните функции:
- QC Meas (Измерване за КК)
- Database (База данни)
- Measure (Измерване)
- Paper Feed (Подаване на хартия)
- System Info (Информация за системата)
- Strip LOT,
- View Settings,
- User Options (автоматични функции, звук, яркост на LCD дисплея)
- Настройки на уреда.

10.1 Strip LOT (Партида на лентите)

Докоснете бутона Strip LOT (Партида на лентите) на екрана Options (Опции), за да зададете информацията за партидата на лентата. Възможно е също така да зададете дата на изтичане на срока на годност след кода на партидата.

Следните специални символи са разрешени за въвеждане заедно с числата: тире „**-**“, точка „**.**“, наклонена черта „**/**“, интервал „_“ и кръгли скоби „**(**„ “**)**“.

Тази информация се съхранява при всяко измерване, докато не бъде променена ръчно.

Моля, обърнете внимание, че стойностите на кода на партидата и срока на годност не се проверяват семантично от софтуера. Моля, проверете два пъти кода на партидата, за да избегнете печатни грешки.

10.2 Настройки на изгледа

Екранът ***View settings*** (Настройки на изгледа) показва всички настройки, включително и потребителските опции. Използвайте бутоните надолу и нагоре, за да превъртате настройките. Настройките на анализатора могат да бъдат разпечатани с помощта на бутона.

10.3 Потребителски опции

Повечето от настройките на екрана User options (Потребителски опции) са свързани с процедурата за тестване, с изключение на **Sound** (Звук) и **LCD brightness** (Яркост на LCD дисплея).

– **Auto print** (Автоматично отпечатване)**:** Ако е разрешено, анализаторът автоматично отпечатва отчета за всяко измерване.

ⓘ *Автоматичното отпечатване е разрешено по подразбиране.*

– **Auto transfer** (Автоматично прехвърляне)**:** Ако е активирано, анализаторът автоматично прехвърля резултата към определения изход за извеждане (напр. през серийния порт към ЛИС).

ⓘ *Автоматичното прехвърляне е деактивирано по подразбиране.*

– **Sound** (Звук)**:** Ако е активирано, анализаторът потвърждава действията по докосване с кратък звуков сигнал.

– **LCD brightness** (Яркост на LCD дисплея)**:** Използвайте бутоните наляво и надясно, за да промените яркостта на LCD дисплея, или щракнете върху полето за въвеждане, за да зададете стойността на яркостта на LCD дисплея от цифровата клавиатура.

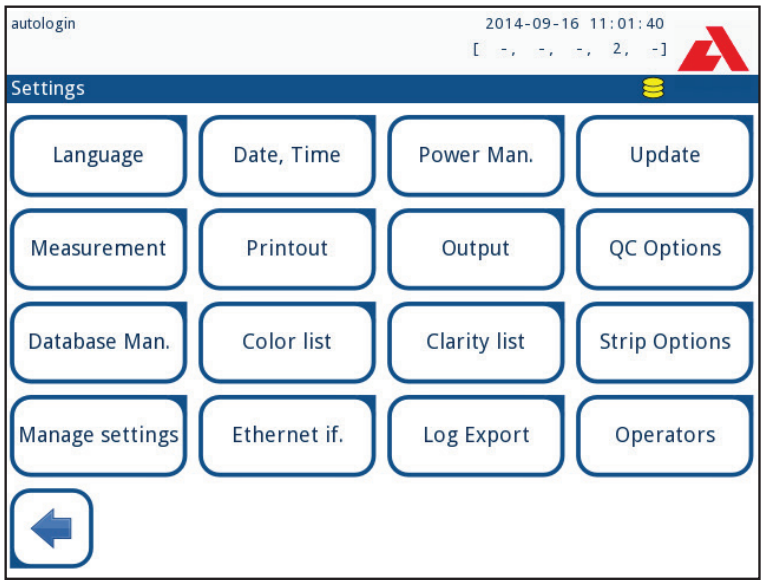
– **Change passw.** (Промяна на паролата)**:** Активният оператор може да промени паролата, като докосне бутона **Change passw.** (Промяна на паролата). Първоначално системата пита за текущата парола, а след това новата парола трябва да се повтори два пъти. Системата потвърждава успешната промяна.

ⓘ *В случай на оператор „autologin“ (автоматично влизане) този бутон не се показва.*

⚠ **Минималната дължина на паролата е 3 знака.**

ⓘ *Тези функции могат да бъдат променяни от всеки оператор и се съхраняват в системата като част от настройките на профила на оператора.*

11. Настройки на уреда



Фигура 35: Менюто Settings (Настройки)

Устройството Urilyzer® 500 Pro позволява промяна на настройките, така че да отговарят на специфичните изисквания на работното място. До настройките на инструмента може да се стигне от ***Main » Settings*** (Главно меню » Настройки).

Списъкът с налични настройки може да варира в зависимост от нивото на удостоверения потребител.

За навигация между страниците с настройки използвайте стрелките назад и напред.

Потвърждаване на промени

За да потвърдите извършените промени на екрана ***User options*** (Потребителски опции) или ***Settings*** (Настройки), първо докоснете **Apply** (Прилагане) и излезте от екрана с **Back** (Назад).

Без промяна или промените са запазени



Назад & Прилагане (в сиво)

Промени, които все още не са запазени



Отказване & Прилагане

За да отмените промените, просто докоснете бутона **Drop&Back** (Отказване и назад), преди да приложите промените.

Възстановяване на стойностите по подразбиране

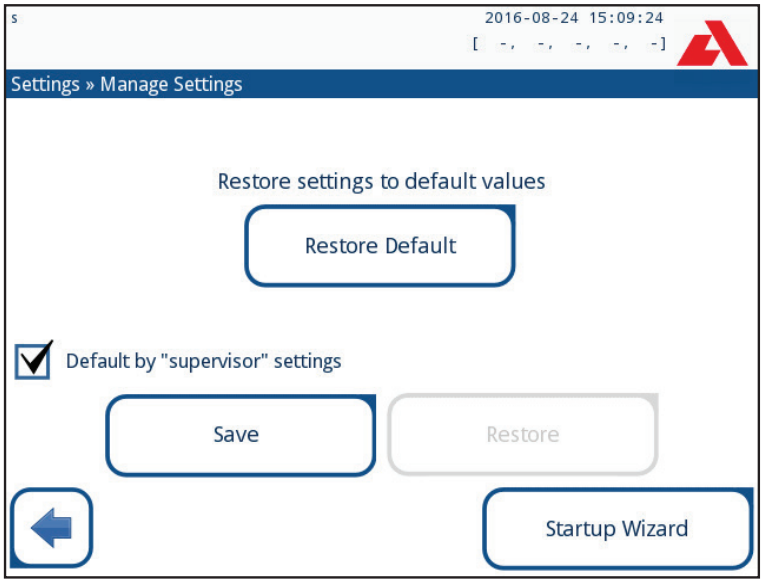
На всеки екран с настройки има бутон (наречен **Restore Default** (Възстановяване на настройките по подразбиране) или **DEF**.), който може да се използва за възстановяване на стойността(ите) по подразбиране за този екран.

За да възстановите ВСИЧКИ настройки на системно ниво, отидете в ***Manage Settings*** (Управление на настройките).

На системно ниво настройките не могат да бъдат възстановени, докато тече отпечатване или прехвърляне.

Настройките могат да бъдат възстановени въз основа на настройките на потребителя контрольор, ако превключвателят „*Default by „supervisor" settings*" (По подразбиране от настройките на „контрольор") е активен на страницата Manage settings (Управление на настройките).

Запазване и възстановяване на набор от настройки



Фигура 36: Меню Manage Settings (Управление на настройките)

Потребителите на ниво контрольор могат да изтеглят настройките на USB флаш устройство и да ги качат на един или няколко други анализатора/анализатори с тази функция.

1. Поставете USB флаш устройство в гнездото му от задната страна на анализатора.
2. Отидете на екрана ***Settings*** » ***Manage Settings*** (Настройки » Управление на настройките) и щракнете върху **Save** (Запазване). Анализаторът записва действителните настройки във формат .txt с данни за анализатора и датата.
3. Качете настройките, като щракнете върху бутона Restore (Възстановяване) на екрана Settings/Manage Settings (Настройки/Управление на настройките).

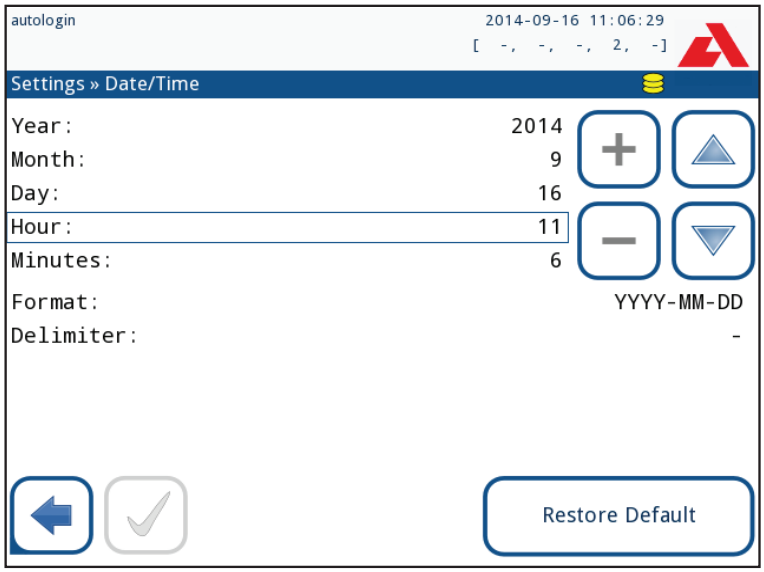
Бутоните Save (Запазване) и Restore (Възстановяване) са в сиво, когато няма поставено USB флаш устройство или на него няма запазени настройки.

11.1 Език

За да промените работния език, изберете желания език от списъка и приложете промяната.

Ако преводът на избрания език е направен частично, непреведените текстове се показват на английски език.

11.2 Дата, час



Фигура 37: Менюто Date/Time (Дата/Час)

Датата и часът се показват в заглавието и се записват заедно с резултатите от теста.

За да промените кое поле е активно, използвайте стрелките **нагоре** и **надолу**.

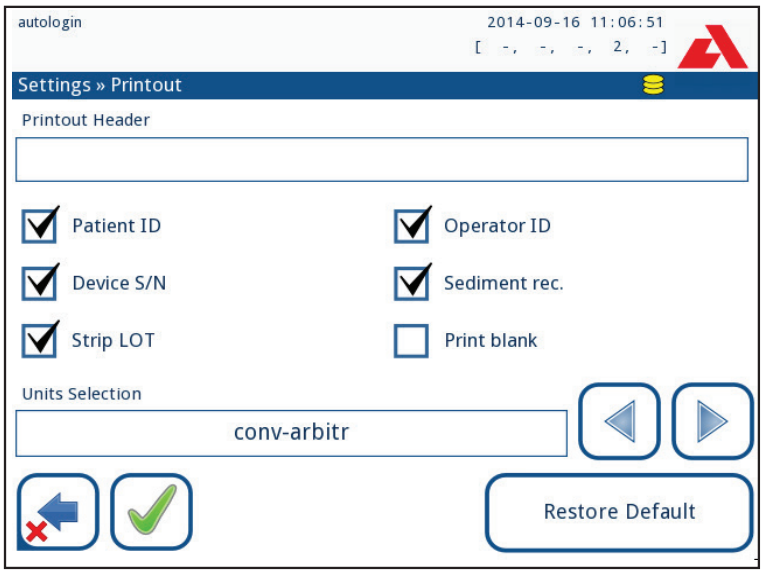
За да промените стойността на активното поле, използвайте бутоните **+** и **-**.

Налични формати за датата:

YYYY-MM-DD (по подразбиране, стандарт ISO 8601)
MM-DD-YYYY (формат за САЩ)
DD-MM-YYYY (формат за ЕС)

Налични разделители: „**-**“, „**/**“, „**.**“

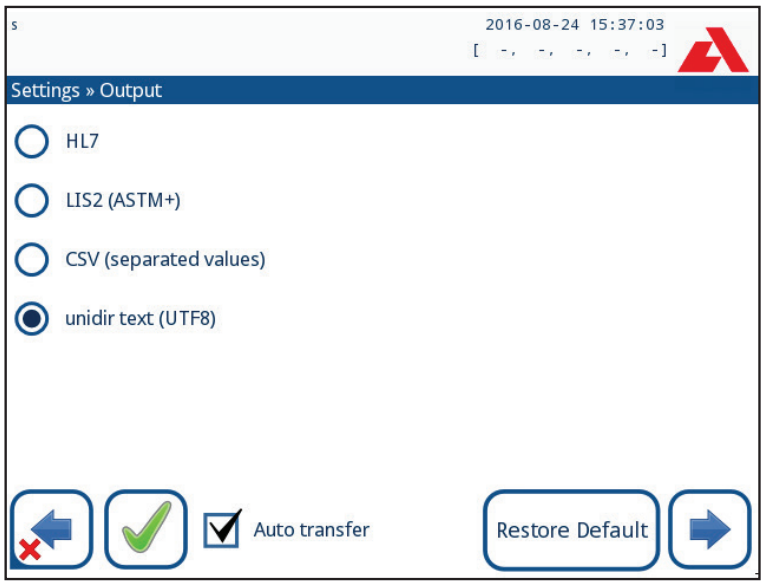
11.3 Разпечатка



Фигура 38: Настройки на опциите за разпечатка

Заглавие на разпечатката	потребителски низ
Patient ID (Идентификатор на пациент)	Ако е включено, на разпечатката се показва ~
Operator ID (Идентификатор на оператор)	Ако е включено, на разпечатката се показва ~
Device S/N (Сериен номер на анализатора)	Ако е включено, на разпечатката се показва ~
Sediment rec (Запис на утайката):	Ако е включено, в разпечатката се показва информация за препоръката за утайка
Strip LOT (Партида на лентата)	Ако е включено, на разпечатката се показва ~
Print blank (Отпечатване на празно поле):	Ако е включено, анализаторът отпечатва всички проверени полета, дори когато са празни.
Units selection (Избор на единици):	Променя мерните единици за показване на разпечатките. Налични опции: conv-arbitr, SI-arbitr, conv, SI, arbitr. Използвайте стрелките наляво и надясно, за да промените стойността.

11.4 Изход (свързаност: прехвърляне/експортиране)



Фигура 39: Настройки за прехвърляне на данни

В настройките ***Output*** (Изход) потребителят може да определи как Urilyzer® 500 Pro ще се свързва с други системи или устройства за съхранение на данни.

Анализаторът предлага няколко възможности за прехвърляне на резултатите чрез интерфейс (сериен, USB или файл):

– двупосочен протокол, базиран на стандартния протокол NCCLS LIS2-A2 или протокола HL7,

– еднопосочен протокол, при който данните се предават в еднопосочен поток от данни във формат CSV или UTF8.

Полето за въвеждане **Output type** (Тип на изхода) се използва за определяне на комуникационния порт (наличният избор се основава на изходния протокол) на екраните за изход. Докоснете стрелката **наляво** и **надясно**, за да превъртите списъка.

	Сериен (RS232)	TCP/IP Ethernet	Файл	USB B
Bidir:LIS2 (ASTM+)	⊕	⊕		
Двупосочен: HL7		⊕		
Еднопосочен: CSV	⊕		⊕	⊕
Еднопосочен: UTF8 текст	⊕		⊕	⊕

– За серийния порт: Избираемите скорости на предаване са 2400, 4800, 9600, 19 200, 38 400, 57 600 и 11 5200 бита в секунда. Стойността определя скоростта на серийната комуникация. Спецификацията на серийния интерфейс е 1 (един) стоп-бит, без паритет.

– За опцията **Output:file** (Изход:файл): Прехвърлените данни ще бъдат записани директно във файл в главната папка на USB флаш устройство, свързано чрез USB порт тип A. Името на файла по подразбиране е udr2(%Y%m%d-%H%M%S). (Низът със запазени полета в скоби показва времето на измерване, където %Y означава

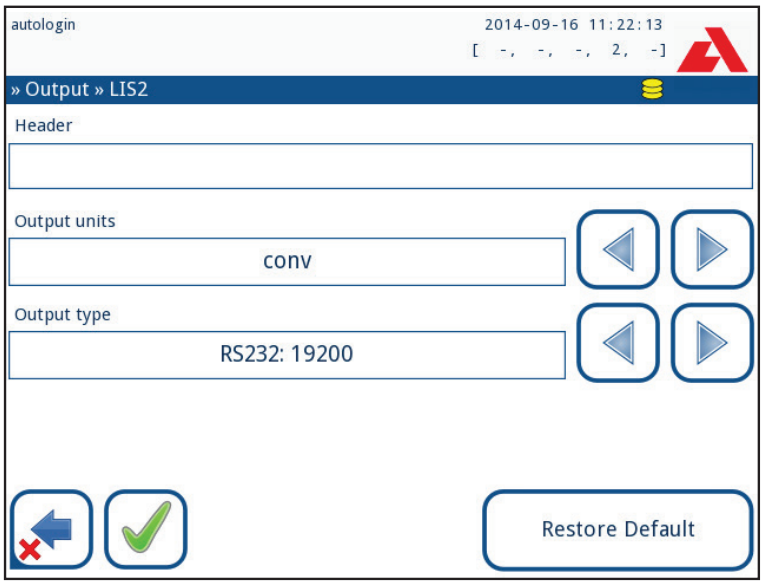
годината, %m месеца, %d деня, %H часа, %M минутата и %S секундата.) Разширението на файла е .csv или .txt, в зависимост от избрания изходен протокол.

Пътят за запаметения файл може да бъде посочен на USB флаш устройството, като въведете името на предпочитаната папка между наклонени черти (/) като първа част от името на файла.

Внимавайте конфигурацията на комуникационните портове да е правилна, в противен случай прехвърлянето на данни няма да работи. Ако е необходимо, консултирайте се със системния си администратор, за да конфигурирате правилно комуникационните портове.

– Поради различните разпоредби в лабораториите, анализаторът позволява на операторите с ниво администратор или по-високо ниво да настроят автоматичното прехвърляне на резултатите без промяна на екрана ***Settings » Output*** (Настройки » Изход). Когато в квадратчето пред **Auto transfer** (Автоматично прехвърляне) има отметка, квадратчето пред полето ***User settings*** (Настройки на потребителя) остава отметнато, сиво и не работи.

11.4.1 Двупосочен протокол (LIS2-A2)



Фигура 40: Настройки за прехвърляне LIS2

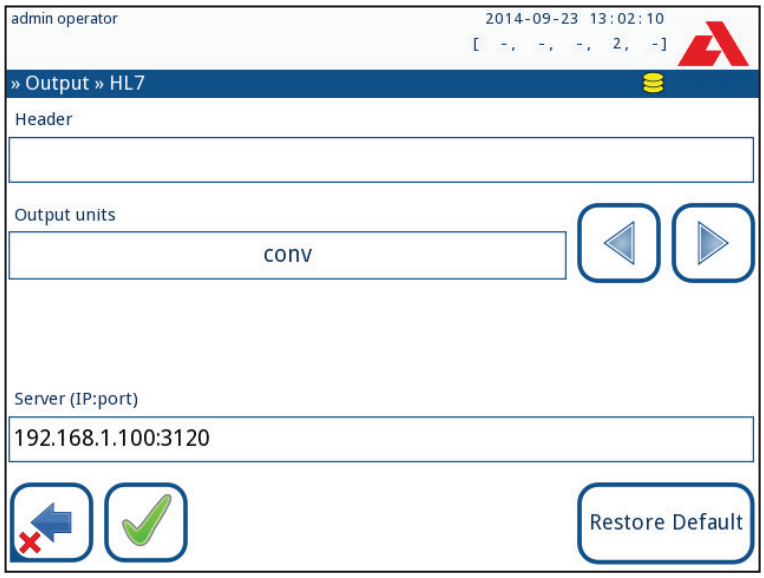
Протоколът за двупосочно цифрово предаване на Urilyzer® 500 Pro по отношение на отдалечените заявки и резултати между Urilyzer® 500 Pro и информационните системи се основава на одобрения стандарт NCCLS LIS2A2.

Той позволява на Urilyzer® 500 Pro и всяка стандартна ЛИС система да установят логическа връзка за предаване на текст, за да изпращат резултати и заявки в стандартизирана и разбираема форма.

Може да се зададе персонализирано заглавие, а в полето за въвеждане **Output type** (Тип на изхода) може да се определи типът на изхода: скоростта на серийната комуникация за тип Сериен, USB B, TCP/IP (Ethernet) (само за сериен порт).

Ако е избран TCP/IP (Ethernet), задайте IP адреса и порта на сървъра, разделени със символа „:“.

11.4.2 Двупосочен протокол (HL7)



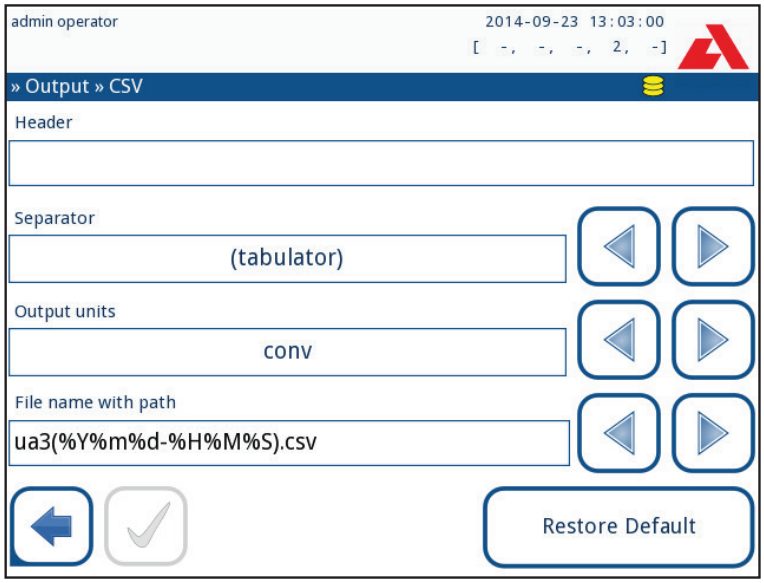
Фигура 41: Настройки за прехвърляне HL7

HL7 е съкращение от Health Level Seven (Седмо ниво на здравеопазване); това е съвкупност от стандарти за здравна информатика, които позволяват обмен, интегриране, споделяне и извличане на данни от измерванията чрез Urilyzer® 500 Pro и подходяща мрежа.

На този екран може да се дефинира потребителско заглавие и предпочитаните единици за изхода. Въведете IP адреса и порта на сървъра.

Поддръжката на протокола HL7 е в началната си фаза. Свържете се с производителя за подробности относно конкретния стандарт HL7 или стандартите, които анализаторът поддържа.

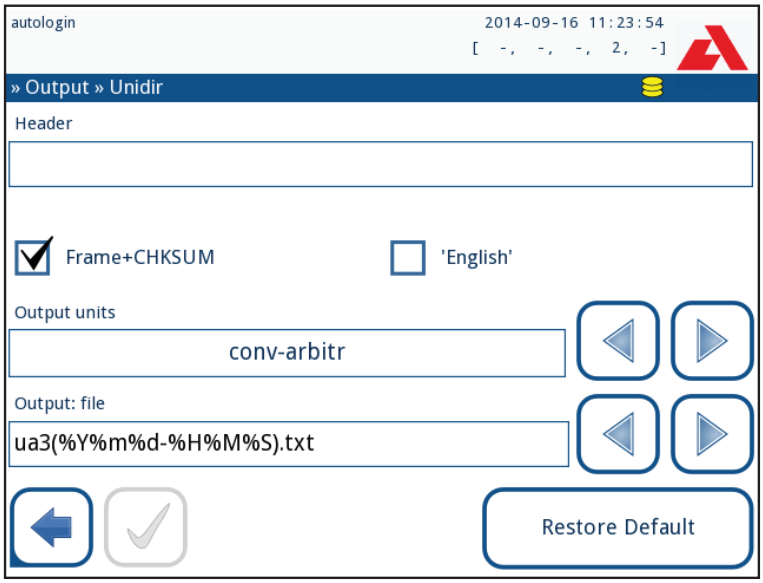
11.4.3 Извеждане на стойности, разделени със запетая



Фигура 42: Опции за експорт на CSV

Ако е избран този изходен протокол, системата ще прехвърли резултатите от анализа като обикновен текст с разширение на файла .csv. В текстовия файл всеки запис с резултати е отделен с прекъсване на реда, а всяко поле в записа е отделено с предварително определен разделителен символ (опции: табулатор, точка и запетая, само запетая). Полученият файл може да бъде отворен от редактор за електронни таблици, като например Microsoft Excel.

11.4.4 Текст UTF8 unidir



Фигура 43: Настройки за експортиране на unidir

Ако е избран този изходен протокол, системата ще прехвърли резултатите от анализа, кодирани като символи Unicode. Опциите са същите като за другите два протокола. Полето за отметка Frame+CHKSUM обаче е уникално за този екран. Ако функцията е маркирана, системата ще добави „начален текстов знак“ (STX) в началото и „краен текстов знак“ (ETX) в края на прехвърления низ, както и двуцифрена контролна сума, за да може да се проверят прехвърлените данни.

11.5 Измерване

Подробно описание на екрана ***Measurement*** (Измерване) можете да намерите в ☞ *7.4.2 Персонализиране на процеса на анализ*

11.6 Опции за лентите

Екранът с опции за ленти показва наличните типове ленти и различните подложки за аналити върху лентите.

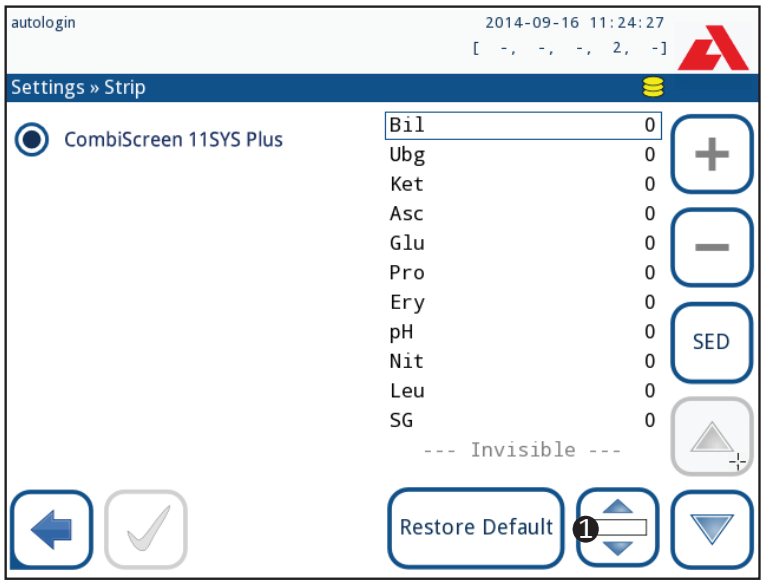
Изборът на подложка се обозначава с черен курсор за реда.

– Използвайте стрелките нагоре и надолу, за да промените активната подложка
– Докоснете [+] или [−], за да увеличите или намалите чувствителността на избраната подложка.

Чувствителността може да се настройва между -2 и +2 от потребителския интерфейс.

– Докоснете бутона **SED**, за да зададете препоръка за анализ на утайките към избраната подложка. Ако подложката е маркирана със **SED**, всички резултати, съдържащи положителна стойност на избраната подложка, ще получат флаг „sediment examination is recommended“ (Препоръчва се изследване на седименти) в базата данни. Информацията може да се покаже и на разпечатката. Стойността на флага се съхранява в базата данни, така че базата данни може да бъде филтрирана и за тази опция (вижте ☞ ***8.6 Филтриране: намиране на конкретни резултати***).

Промяна на показаната последователност на подложките:

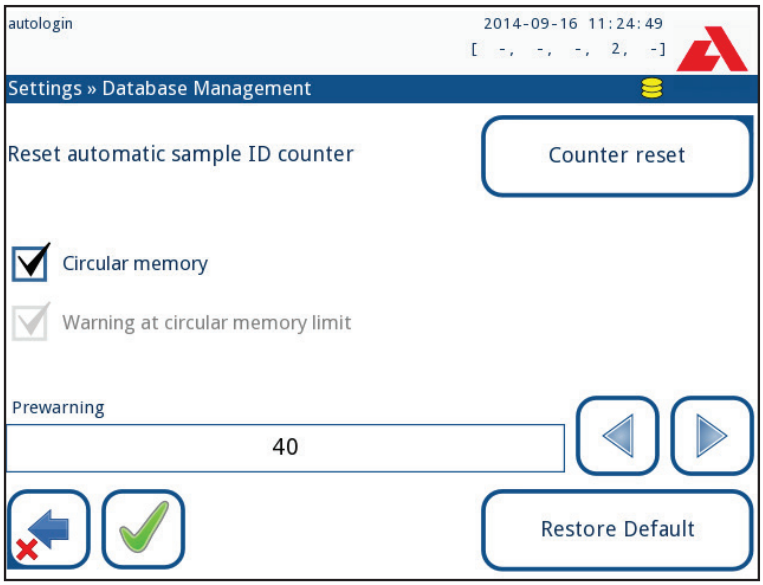


Фигура 44: Меню с опции за лентите с пример за невидима подложка

1. Изберете подложката.
2. Докоснете бутона **Move (1)** (Преместване). Той ще бъде активен и фонът му ще бъде променен на оранжев.
3. Използвайте стрелките нагоре и надолу, за да преместите позицията на избраната подложка. Ако е на желаната позиция, докоснете бутона **Move (1)** (Преместване), за да деактивирате движението и да я освободите. За да изключите конкретна подложка от изгледа на резултатите, преместете подложката под линията — Invisible— (Невидимо). Подложките под тази линия няма да бъдат включени в резултатите.

Системата ще измерва и съхранява резултати само за невидими аналити, когато те бъдат възстановени над линията ---Invisible--- (Невидимо).

11.7 Управление на бази данни



Фигура 45: Менюто за управление на база данни

На екрана ***Database management*** (Управление на базата данни) потребителят може да определи как Urilyzer® 500 Pro управлява съхранението на записите.

Могат да бъдат зададени следните настройки:

– Автоматичният брояч на идентификаторите на пробите може да бъде нулиран, като докоснете бутона Counter reset (Нулиране на брояча). Изпълнението изисква потвърждение.

– Циклична памет включена или изключена: Включената циклична памет записва непрекъснато, като при запълване на паметта замества стари данни. Изключването на цикличната памет ще спре записа, когато паметта е пълна.

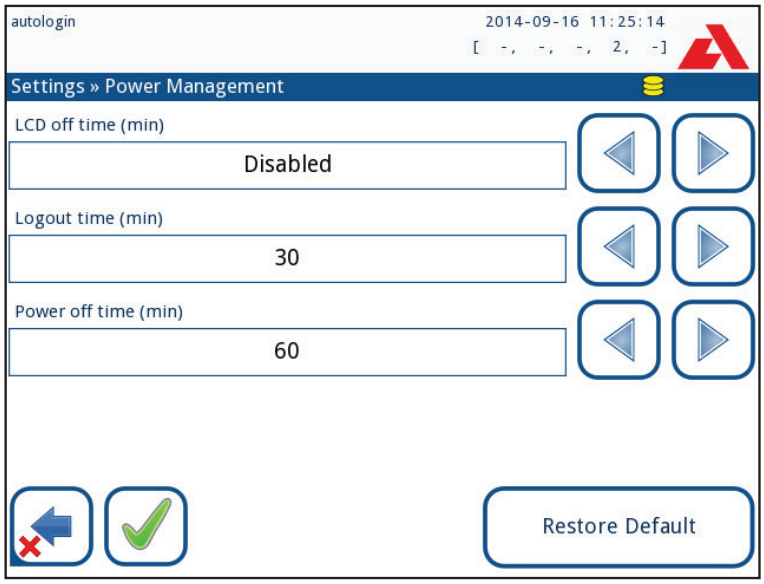
– Warning at… (Предупреждение при...): Ако е включено, устройството показва предупреждение, преди старите данни да бъдат презаписани.

– Pre-warning (Предварително предупреждение): Определете броя на записите, при които устройството показва предупреждение, преди паметта да се напълни. Добавянето на нови записи все още е възможно, но не е необходимо да се освобождава паметта на базата данни чрез изтриване на данни.

11.8 Опции за КК

Подробно описание на екрана с опции за КК можете да намерите в ☞ ***9.1 Опции за КК***

11.9 Управление на захранването



Фигура 46: Меню за управление на захранването

На екрана Power Management (Управление на захранването) могат да бъдат активирани и зададени следните опции:

– LCD off time (Време за изключване на LCD дисплея) (стартира скрийнсейвър)
– LCD off time (Време за излизане от системата) (извежда активния потребител от системата)
– Power off time (Време за изключване на захранването) (изключва анализатора)

Анализаторът ще извърши тези действия, ако е бил неактивен за определения период от време.

Използвайте стрелките **наляво** и **надясно**, за да променяте стойностите:

– LCD off time (Време за изключване на LCD дисплея):
Disabled (Деактивирано), 5, 10, 15, …, 60
– Logout time (Време за излизане от системата):
Disabled (Деактивирано), 10, 20, 30, …, 120
– Power off time (Време за изключване на захранването):
Disabled (Деактивирано), 20, 40, 60, …, 180

Режимът на скрийнсейвъра и функцията за автоматично изключване помагат да се намали ненужното използване на енергия, като по този начин намаляват екологичният отпечатък на анализатора.

11.10 Експортиране на регистъра

Експортиране на регистрационните файлове, настройките на анализатора и информацията за версията за диагностични цели:

1. Включете USB флаш устройството в един от USB A конекторите отзад на анализатора. Изчакайте, докато иконата на диска се покаже в реда на състоянието. Иконата показва, че USB флаш устройството е разпознато от системата.

2. Натиснете бутона **Log Export** (Експорт на регистър) на екрана ***Settings*** (Настройки).
3. Показва се информационен прозорец *(Log export is in progress. Please wait.)* (Експортирането на регистъра е в ход. Моля, изчакайте). Информацията се скрива, когато експортирането на дневника приключи.
4. Извадете USB флаш устройството

Винаги експортирайте и изпращайте регистрационни файлове за техническо обслужване в случай на неразрешими грешки.

11.11 Редактиране на списъка с цветове и прозрачност

Устройствата Urilyzer® 500 Pro дават възможност за персонализиране на стойностите на списъка с цвят и прозрачност на урината в съответствие със стандартните списъци, определени от политиката на вашето лечебно заведение.

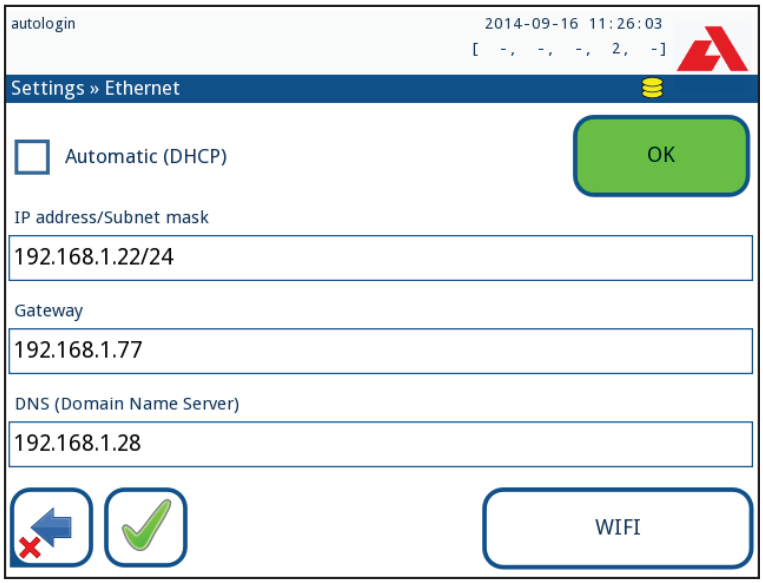
Списъкът с цветове може да се редактира от екрана ***Settings » Color list*** (Настройки » Списък с цветове), а списъкът с прозрачността може да се редактира от екрана ***Settings » Clarity list*** (Настройки Списък с прозрачност).

За да промените дадена стойност:

1. Докоснете бутона на елемента (напр. сламено-жълта или прозрачна)
2. Редактирайте текста.
3. Когато въведете новото име, докоснете бутона **OK**, който връща потребителя към списъка.

Променените елементи ще бъдат маркирани с оранжев фон. За да приемете промените, докоснете бутона **Apply** (Прилагане). За да възстановите оригиналния списък, докоснете бутона **Restore Default** (Възстановяване на стойностите по подразбиране).

11.12 Конфигуриране на Ethernet интерфейс



Фигура 47: Меню за настройка на Ethernet връзката

За да свърже Urilyzer® 500 Pro към мрежата чрез Ethernet интерфейс по TCP/IP, потребителят трябва да конфигурира Ethernet интерфейса.

Попитайте за тези стойности администратора на ИТ системата на вашия обект.

Бутонът Wi-Fi се показва, само ако е свързан USB Wi-Fi адаптер, известен на анализатора.

Конфигурирането може да бъде извършено:

– автоматично (DHCP),

– ръчно.

За автоматично конфигуриране изберете полето за отметка пред **Automatic (DHCP)** (Автоматично (DHCP)). При използването на DHCP конфигурирането на TCP/IP се извършва динамично и автоматично при стартиране на анализатора. Динамичното конфигуриране изисква правилно конфигуриран DHCP сървър в мрежата.

За ръчно конфигуриране махнете отметката от полето за отметка **Automatic (DHCP)** (Автоматично (DHCP)) и ръчно задайте

– IP адреса/маската на подмрежата
(т.е. 192.168.1.5/24 или 192.168.1.5/255.255.255.0)

– шлюза,

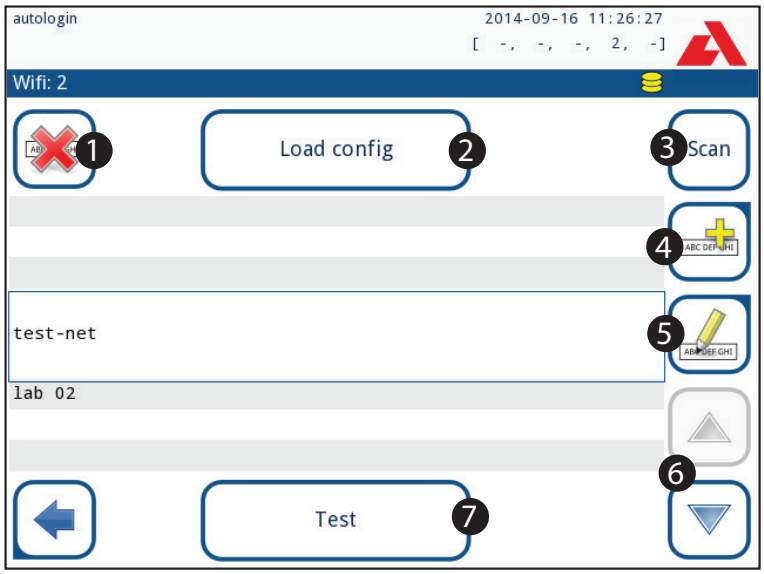
– DNS сървъра.

За да потвърдите промените, докоснете **Apply** (Прилагане) след изменението.

11.13 Актуализация

Вижте ***4.3 Актуализации на софтуера на анализатора*** за подробна информация относно процеса на актуализация на софтуера.

11.14 Настройки на Wi-Fi



Фигура 48: Екран Wi-Fi (достъпен от екрана за конфигуриране на Ethernet)

11.14.1 Свързване към съществуваща мрежа

1. Поставете USB Wi-Fi адаптер в едно от USB гнездата от задната страна на анализатора. Достигнете екрана ***Main » Settings » Ethernet interface*** (Главно меню » Опции » Настройки » Ethernet интерфейс). Докоснете бутона **WIFI**.
2. Докоснете бутона **Scan** (Сканиране). Системата показва всички мрежи, които са в обхвата, подредени в низходящ ред по силата на сигнала. Използвайте бутоните със стрелки **нагоре** и **надолу** (номерирани с 6 на ***Фигура 48***), за да позиционирате курсора върху мрежата и докоснете бутона **Add element** (Добавяне на елемент) (номериран с 4 на ***Фигура 48***). На показания екран с клавиатурата въведете паролата за избраната мрежа и докоснете **OK**.
3. Докоснете още веднъж бутона **Scan** (Сканиране), за да го изключите. Използвайте бутоните със стрелки **нагоре** и **надолу** (номерирани с 6 на ***Фигура 48***), за да позиционирате курсора върху мрежата, и докоснете бутона **Test** (Тест). Под името на мрежата ще бъде показан текст за състоянието. Когато текстът за състоянието показва **COMPLETE** (ЗАВЪРШЕНО), анализаторът е свързан към избраната безжична мрежа.

За функционално двупосочно прехвърляне на данни е необходим приемащ сървър.

11.14.2 Добавяне на нова връзка

1. Поставете USB Wi-Fi адаптер в едно от USB гнездата от задната страна на анализатора. Достигнете екрана ***Main » Settings » Ethernet interface*** (Главно меню » Опции » Настройки » Ethernet интерфейс). Докоснете бутона **WIFI**.
2. Докоснете бутона **Add element** (Добавяне на елемент) (номер 4 на ***Фигура 48***). На показания екран с клавиатурата въведете ESSID (името), а след това и паролата за новата безжична мрежа.

Валидната парола е с дължина между 8 и 63 знака.

3. Използвайте бутоните със стрелки **нагоре** и **надолу** (номерирани с 6 на ***Фигура 48***), за да позиционирате курсора върху мрежата, и докоснете бутона **Test** (Тест) (номериран със 7 на ***Фигура 48***). Под името на мрежата ще бъде показан текст за състоянието. Когато текстът за състоянието е **COMPLETE** (ЗАВЪРШЕНО), анализаторът е свързан към избраната безжична мрежа.

11.14.3 Зареждане на предварително конфигурирани мрежи и разширени протоколи за удостоверяване

Системният софтуер на Urilyzer® 500 Pro включва помощна програма (помощната програма wpa_supplicant), която може да се използва за конфигуриране на разширени опции на безжичната мрежа. За да се настроят предпочитаните опции, потребителят трябва да предостави на помощната програма wpa_supplicant необходимата конфигурационна информация в текстов файл.

1. Потърсете онлайн документацията за правилния формат на конфигурационната информация за wpa_supplicant. Създайте и свържете файл „wpa_supplicant.conf“ и, ако е необходимо, файл „certificate“ и файл „key“ в zip файл с име **wpa_supplicant.conf.zip**. Включете текстовия низ **/usr/local/WIFI/** в името на пътя до файловете. Не поставяйте файловете в папки, преди да ги архивират в zip архив.

Примери за правилно именувани файлове със сертификати и ключове:

ca_cert=”/usr/local/WIFI/ca.pem”

client_cert=”/usr/local/WIFI/user.pem”

private_key=”/usr/local/WIFI/user.prv”

2. Копирайте zip файла в главната директория на USB флаш устройство. Поставете USB флаш устройството в USB гнездото от задната страна на анализатора.
3. Поставете работещ USB Wi-Fi адаптер в USB гнездото от задната страна на анализатора. Отворете екрана ***Main » Settings » Ethernet interface*** (Главно меню » Настройки » Ethernet интерфейс). Докоснете бутона **WIFI**.
4. Докоснете бутона **Load config** (Зареждане на конфигурация) (с номер 2 на ***Фигура 48***), за да заредите конфигурационните файлове в zip формат от USB флаш устройството. Системата разархивира и записва файловете от USB флаш устройството в папката **/usr/local/WIFI** .
5. Излезте и влезте отново в екрана **WIFI**, за да активирате промените.

11.14.4 Редактиране или изтриване на съществуваща безжична мрежа

1. Поставете USB Wi-Fi адаптер в едно от USB гнездата от задната страна на анализатора. Достигнете екрана ***Main » Settings » Ethernet interface*** (Главно меню » Опции » Настройки » Ethernet интерфейс). Докоснете бутона **WIFI**.
2. Използвайте бутоните със стрелки **нагоре** и **надолу** (с номер 6 на ***Фигура 48***), за да позиционирате курсора върху мрежата.
3. Докоснете бутона **Delete** (Изтриване) или **Edit** (Редактиране) (съответно с номера 1 и 5 на ***Фигура 48***), ако е необходимо. Следвайте инструкциите и съобщенията, които се показват.

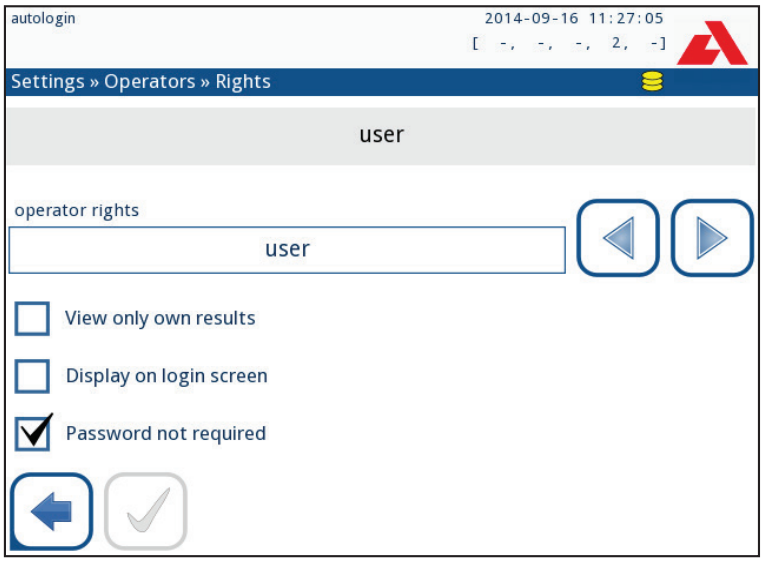
11.15 Оператори

Екранът Operators (Оператори) се използва за управление на настройките за сигурност на системата и за управление на активните оператори.

Никой потребител не може да работи с анализатора без уникален операторски акаунт. Съществуват четири (4) нива на операторски акаунти, всяко от които има съответни потребителски права.

Ниво на операторски акаунт	Потребителски права
Деактивиран	Деактивираните оператори не могат да влизат или да изпълняват задачи
Потребител	Това е нивото на достъп по подразбиране. Потребители с ниво на операторски акаунт Потребител могат да изпълняват следните рутинни задачи: управление на работни списъци извършване на анализ извършване на тестове за контрол на качеството отпечатване и експортиране на записи промяна на потребителските опции (които се съхраняват за всеки операторски акаунт)
Администратор (Admin)	Потребители с ниво на операторски акаунт Администратор могат да изпълняват всички задачи на ниво потребител плюс следните: промяна на настройки на системата управление на акаунти на операторите инсталиране на софтуерни актуализации
Контрольор (supervisor)	Потребители с ниво на операторски акаунт Контрольор могат да изпълняват всички горепосочени задачи, както и да променят глобалните настройки за сигурност.

11.15.1 Управление на акаунти на оператори



Фигура 49: Меню за управление на акаунти на оператори

Добавяне на акаунти на оператори

Само потребители с ниво на операторски акаунт администратор и контрольор могат да добавят нови операторски акаунти.

1. В менюто Operators (Оператори) докоснете бутона Add new operator (Добавяне на нов оператор).
2. Използвайте клавиатурата на сензорния екран, за да въведете идентификатор на оператора за акаунта и докоснете Next (Напред).
3. Задайте нивото на операторския акаунт и редактирайте допълнителните настройки (☞ ***Персонализиране на операторски акаунти***).

Никой потребител не може да присвоява ниво на акаунт, по-високо от собственото си, на създаван от него операторски акаунт.

Задаване на пароли за операторски акаунти

Ако се изисква парола за операторски акаунт (определено от глобалните настройки за сигурност и персонализирането на операторския акаунт), потребителят, който използва този акаунт, трябва да зададе парола при първото влизане в този акаунт. Системата ще подкани потребителя да потвърди новата парола и ще покаже екрана за вход, след като паролата е зададена успешно.

Изтриване на паролите на операторските акаунти

1. Изберете акаунт на оператор в списъка и влезте в менюто му ***Settings » Operators » Rights*** (Настройки » Оператори » Права) (☞ ***Фигура 49***).
2. Докоснете бутона **Clear password** (Изчистване на паролата), за да изтриете паролата, свързана с операторския акаунт.
3. Потвърдете командата, като докоснете бутона **Apply** (Прилагане).

Ако потребителят иска да зададе нова парола на операторски акаунт с изтрита парола, активирайте настройката Password not required (Парола не се изисква), запазете промяната, след това деактивирайте настройката Password not required (Парола не се изисква) и запазете акаунта отново. При следващия опит за влизане в акаунта на оператора потребителят ще бъде подканен да зададе парола.

Персонализиране на операторски акаунти

Освен свързаните с тях потребителски права, операторските акаунти могат да бъдат допълнително персонализирани от потребителите с операторски акаунти на ниво администратор и контрольор в менюто **Settings » Operators » Rights** (Настройки » Оператори » Права) (☞ ***Фигура 49***).

За всеки операторски акаунт са налични следните допълнителни настройки:

– View only own results (Преглед само на собствените резултати) – потребителите, влезли в този операторски акаунт, могат да получат достъп само до записи за измервания, които те самите са извършили на анализатора.

Операторските акаунти, за които тази настройка е активирана, се показват в списъка на операторите със означение „(S)“.

– Display on login screen (Показване на екрана за влизане) – потребителското име за този операторски акаунт се показва на екрана за влизане, така че от потребителя се изисква само да докосне потребителското име и да въведе паролата за акаунта (ако има такава), за да получи достъп до анализатора.

На екрана за влизане могат да бъдат показани до осем (8) операторски акаунта. Операторските акаунти с активирана такава настройка се показват в списъка на операторите със означението „(D)“.

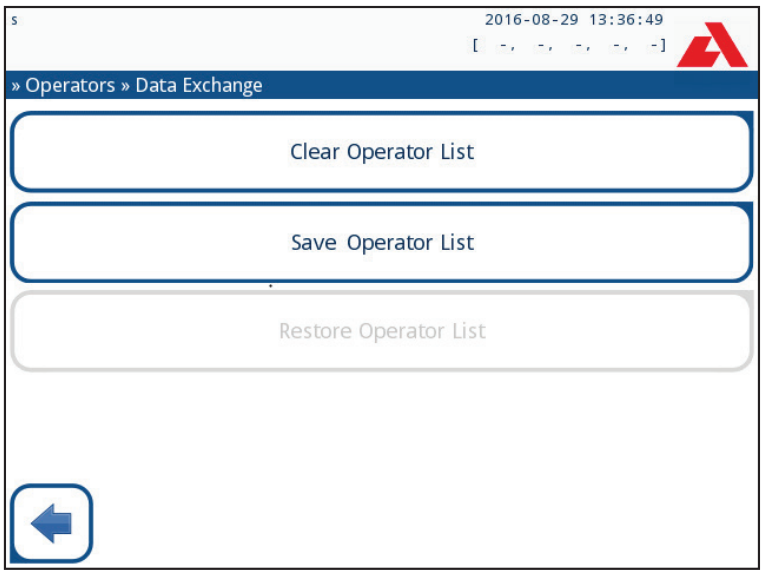
Операторите на ниво контрольор не могат да се показват на екрана за влизане.

– Password not required (Парола не се изисква) – потребителите, които влизат в този операторски акаунт, не се подканят да въвеждат парола

Ако тази настройка е активирана за операторски акаунт, който вече има свързана с него парола, не е необходимо да изтривате паролата за акаунта, преди тази настройка да стане активна.

Акаунтите на операторите с активирана такава настройка се показват в списъка на операторите със символа „(L)“.

Обмен на данни



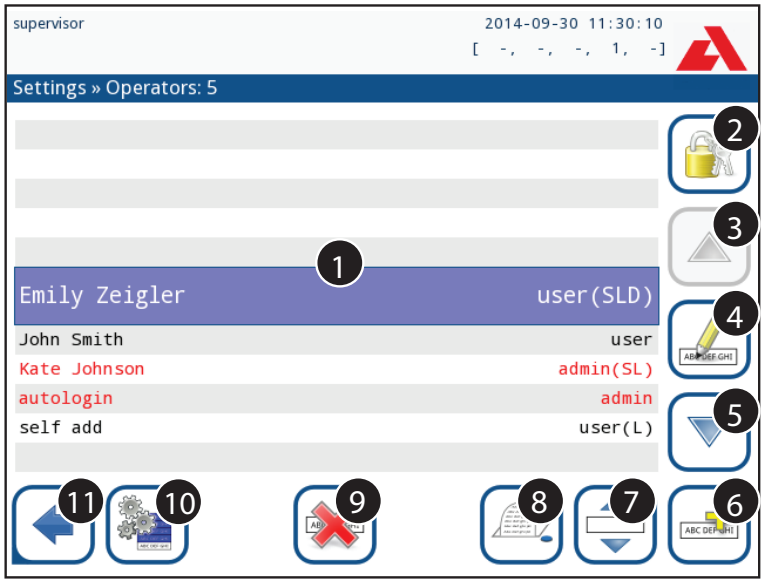
Фигура 50: Менюто Data Exchange (Обмен на данни)

Потребителите на ниво контрольор могат да изтеглят списъка на операторите на USB флаш устройство и да го качат на един или няколко други анализатора/анализатори с тази функция.

– За да изтеглите списъка, поставете USB флаш устройство в гнездото му от задната част на анализатора. Отидете на екрана ***Settings*** » ***Operators*** » ***Data Exchange*** (Настройки » Оператори » Обмен) и щракнете върху **Save** (Запазване). Анализаторът запазва списъка на операторите във формат .txt с данни за анализатора и датата.
– Щракнете върху бутона **Clear Operator List** (Изчистване на списъка с оператори), за да изтриете всички съществуващи оператори.
– За да качите списъка, щракнете върху бутона **Restore** (Възстановяване) на екрана ***Settings*** » ***Operators*** » ***Data Exchange*** (Настройки » Оператори » Обмен на данни).

Ако в анализатора има операторски акаунти със същия идентификатор като в списъка на USB флаш паметта, този на USB флаш паметта презаписва правата на съществуващите оператори.

Бутоните Save Operator List (Запазване на списък на операторите) и Restore Operator List (Възстановяване на списъка на операторите) са сиви, когато няма поставено USB флаш устройство или на него няма запазен списък на операторите.



Фигура 51: Меню Operators (Оператори)

Ключ към Фигура 51:

Операторските акаунти на ниво администратор и контрольор се показват в червено.

1. Списък на операторите
2. Достъп до менюто с настройки за сигурност

Тази функция е достъпна само за оператори на ниво контрольор.

3. Преместване на избора на курсора за ред нагоре
4. Промяна и управление на акаунтите на избраните оператори
5. Преместване на избора на курсора за ред надолу
6. Добавяне на нов оператор
7. Превключване на функцията за промяна на реда на операторите в списъка

Тази функция е достъпна само когато е избран оператор, който се показва на екрана за вход (☞ ***11.15.1 Управление на акаунти на оператори***) и ако има поне двама такива оператори. Операторите се показват на екрана за вход в реда, посочен в този списък.

Бутонът става оранжев, за да покаже, че функцията е активирана.

8. Отпечатване на текущия списък с оператори
9. Изтриване на избрания акаунт на оператор
10. Отидете в менюто ***Data Exchange*** (Обмен на данни)
11. Връщане към екрана ***Settings*** (Настройки)

11.15.2 Предварително дефинирани операторски акаунти

⚠ Потребителските права на операторите „autologin“ (автоматично влизане) и „self add“ (самостоятелно добавяне) могат да бъдат променяни само от потребители с ниво на операторски акаунт контрольор.

autologin (автоматично влизане):

Операторът „autologin“ (автоматично влизане) е специален, предварително дефиниран оператор без потребителско име или парола. Ако е разрешено, всеки потребител може да работи с анализатора, като влезе с акаунта на оператора „autologin“ (автоматично влизане).

За да влезете в системата с оператор „autologin“ (автоматично влизане), оставете празно полето за име за вход („Enter Operator name“ (Въведете име на оператор)) и докоснете бутона Apply (Прилагане).

„self add“ (самостоятелно добавяне)

Правата за добавяне на оператор от самия потребител определят какви права ще получи операторът, създаден от даден потребител, когато функцията „self add operators at login“ (Добавяне на оператори от самия потребител при влизане) е активирана. Всички самостоятелно добавени оператори наследяват правото на оператор „self add“ (самостоятелно добавяне).

supervisor (контрольор):

Операторът supervisor (контрольор) не е в списъка с оператори. Потребителят може да влезе в него, като въведе потребителското име от екрана за вход. Паролата по подразбиране на контрольора е „1234“. Понастоящем паролата му не може да бъде нулирана, затова не забравяйте паролата. По-късно ще има специален потребител, който може да се използва за нулиране на цялата система (изтриване на потребители, база данни). Ползвателят на услугата ще има право също така да възстанови паролата на контрольора.

Full database and config clear. (Пълно изчистване на базата данни и конфигурацията):

Специален потребител за нулиране на цялата система.

Може да се използва в случай на блокиране на системата (напр. изгубена парола на контрольора), повредена база данни или за създаване на нова система.

Ако това име бъде въведено в полето за потребителско име, софтуерът ще изтрие всички данни, настройки и операторски акаунти. Не забравяйте да поставите точка в края на изречението „Full database and config clear.“. Системата ще поиска да потвърдите командата.

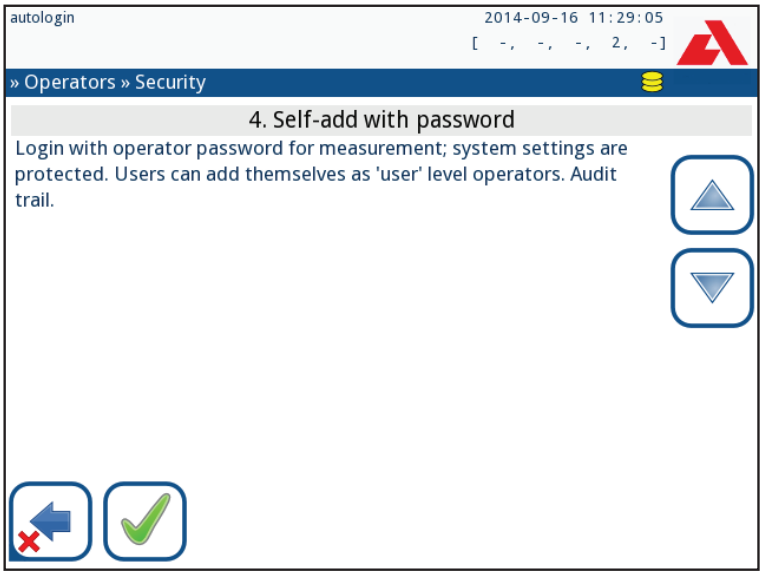
⚠ Уверете се, че всички събрани преди това данни вече са архивирани, преди да ги изтриете. Тази стъпка ще изтрие цялата съществуваща информация от системата.

11.15.3 Управление на настройките за сигурност

Настройките за сигурност са достъпни само за потребители с ниво на операторски акаунт контрольор.

Нивото на глобалните настройки за сигурност може да се зададе в менюто ***Settings » Operators » Security*** (Настройки » Оператори » Сигурност) (☞ ***Фигура 52***).

Urilyzer® 500 Pro предлага 5 различни предварително зададени нива на сигурност, както и напълно персонализирано ниво „Expert“ (Експерт), при което могат да се активират или деактивират различни настройки за сигурност, за да отговарят най-добре на работния процес в лабораторията.



Фигура 52: Екранът Self-add with password (Самостоятелно добавяне с парола) с предварително зададено ниво на сигурност

1. Отворена система

Автоматично влизане без идентификация или парола, свободна промяна на настройките. Не е приложена защита: Всеки може да извършва тестове и да променя настройките с помощта на оператора „autologin“ (автоматично влизане).

2. Анонимно използване

Автоматично влизане без идентификация и парола за измерване; настройките на системата са защитени. Потребителите могат да се добавят сами като оператори с ниво „потребител“.

3. Самостоятелно добавяне

Потребителите могат да се добавят сами като оператори с ниво „потребител“ при влизане в системата.

4. Самостоятелно добавяне с парола

Влизане с парола на оператор за измерване; настройките на системата са защитени. Потребителите могат да се добавят сами като оператори с ниво „потребител“ при влизане, като за всеки акаунт се изисква парола. Активирана е одитна следа, регистрираща дейностите на потребителите.

5. Сигурност

Прилага се пълна защита: само регистрирани потребители могат да влизат в системата. Потребителите могат да бъдат регистрирани от администратори („admin“). Активирана е одитна следа, регистрираща дейностите на потребителите.

	1 Отворена система	**2** Анонимно използване	**3** Самостоятелно добавяне	**4** Самостоятелно добавяне с парола	**5** Сигурност
автоматично влизане	☑ Вкл.	☑ Вкл.	☐ Изкл.	☐ Изкл.	☐ Изкл.
права за автоматично влизане	администратор	потребител	Неприложимо	Неприложимо	Неприложимо
самостоятелно добавяне	☐ Изкл.	☑ Вкл.	☑ Вкл.	☑ Вкл.	☐ Изкл.
права за самостоятелно добавяне	Неприложимо	потребител	потребител	потребител	Неприложимо
не е необходима парола	☑ Вкл.	☑ Вкл.	☑ Вкл.	☐ Изкл.	☐ Изкл.
извършване на тест	всеки (анонимен)	всеки (анонимен)	всеки	всеки	регистрирани потребители
промяна на настройки	всеки	администратори	администратори	администратори	администратори
промяна на настройки за сигурност	контрольор	контрольор	контрольор	контрольори	контрольори
добавяне на потребител	всеки	администратор	администратор	администратор	администратор
влизане	автоматично влизане	автоматично влизане	самостоятелно регистрирани потребители без парола	самостоятелно регистрирани потребители с парола	регистрирани от администратор потребители с парола

	1 Отворена система	**2** Анонимно използване	**3** Самостоятелно добавяне	**4** Самостоятелно добавяне с парола	**5** Сигурност
управление на потребители	Неприложимо	администратори	администратори	администратори	администратори
идентификация	не е задължителна	не е задължителна	задължителна	задължителна	задължителна
използване на парола	не е задължителна	не е задължителна	не е задължителна	да	да
регистър на действителните проверки	не	не	не	да	да

11.15.4 Персонализиране на настройките за сигурност

За да активирате пълното персонализиране на настройките за сигурност, изберете **Settings » Operators » Security** (Настройки » Оператори » Сигурност) и докоснете бутона **Customize** (Персонализиране), който отвежда потребителя към екрана **» *Operators » Custom*** (Оператори » Персонализиране).

Следните опции могат да се задават независимо една от друга за пълен контрол над сигурността на системата и удостоверяването на потребителите:

Auto login (Автоматично влизане):

Поставете отметка в това квадратче, за да разрешите предварително зададения операторски акаунт за автоматично влизане (☞ ***11.15.2 Предварително зададени операторски акаунти***)

Оператори „self add“ (самостоятелно добавяне):

Ако тази опция е разрешена, специалният операторски акаунт „self add“ (самостоятелно добавяне) е разрешен: Потребителите могат свободно да създават нов операторски акаунт при влизане в анализатора (ако името за вход вече не съществува в базата данни). Когато тази опция е разрешена, нивото на акаунта може да се задава за всички такива самостоятелно добавени операторски акаунти, както и да се персонализира (☞ ***Персонализиране на операторски акаунти***).

Password not required (Не е необходима парола):

Ако тази опция е разрешена, потребителите не се подканват да въвеждат пароли при създаването на нови операторски акаунти.

Ако паролата вече е свързана с операторски акаунт, потребителите могат да получат достъп до акаунта само ако предоставят паролата.

Operators on login screen (Оператори на екрана за влизане):

Ако тази опция е активирана, опцията Display on login screen (Показване на екрана за вход) става достъпна за персонализиране на операторските акаунти (☞ ***11.15.1 Управление на операторски акаунти***).

Check LIS (Проверка на ЛИС):

Ако е активна, могат да се използват операторите, дефинирани в ЛИС.

Only LIS (Само LIS):

Ако е активна, могат да се използват само операторските акаунти, дефинирани в ЛИС (с изключение на операторските акаунти на ниво контрольор). Ако тази опция е разрешена, опциите Auto login (Автоматично влизане), „Self add operators“ (Самостоятелно добавяне на оператори) и „Password not required“ (Не е необходима парола) автоматично се деактивират.

Ако е активирана, опциите „login without password“ (вход без парола) и „operators on login screen“ (оператори на екрана за вход) могат да се променят поотделно за всеки оператор.

12. Почистване и поддръжка

Като общо превантивно действие, винаги поддържайте външната страна на Urilyzer® 500 Pro чиста и без прах.

12.1 Почистване на анализатора

Когато анализаторът е изключен, избършете външната му част (включително дисплея) с влажна (не мокра) кърпа и мек почистващ препарат. Уверете се, че в анализатора не влиза течност.

⚠ **Не използвайте никакъв вид разтворител, масло, грес, силиконов спрей или смазка върху анализатора.**

⚠ **Уверете се, че в устройството и в отделението за принтера не влиза течност.**

⚠ **В случай на прекомерно замърсяване незабавно почистете анализатора.**

ⓘ *Препоръчани и изпитани почистващи препарати: Isorapid (20 g етанол, 28 g 1-пропанол, 0,1 g четвъртични амониеви съединения), Trigene Advance Laboratory 0,5, 1% разтвор, Barrycidal 33 2%*

12.2 Почистване на вътрешните елементи



Фигура 53: Изплакване на поставката за тест ленти



Фигура 54: Изплакване на рейката за синхронизиране на ленти



Фигура 55: Изплакване на поставката за капки

Частите на анализатора, които могат да влязат в контакт с проби от урина, трябва да се почистват редовно.

⚠ Винаги носете защитни ръкавици, когато боравите с поставката за тест лентички, рейката за синхронизиране на ленти или поставката за капки.

⚠ Попийте, като докоснете ръба на тест лентата с хартиена кърпа, за да премахнете излишната урина, за да избегнете излишно количество изпаряваща се урина в зоната за въвеждане на ленти.

В края на всеки ден почиствайте вътрешните елементи, като прилагате следната процедура:

1. Изключете Urilyzer® 500 Pro и извадете вътрешните елементи.
2. Изплакнете поставката за тест ленти, рейката за синхронизиране на ленти и поставката за капки под течаща вода и след това ги почистете със 70% изопропилов спирт.
3. Подсушете елементите с кърпичка без власинки и ги поставете отново в анализатора (☞ ***4.2 Настройване***).

⚠ Уверете се, че елементите са напълно чисти и сухи, преди да ги поставите отново.

13. Отстраняване на неизправности

Urilyzer® 500 Pro ще работи правилно, ако се спазват указанията за използване и почистване на уреда.

Консултативните съобщения ще се показват, когато е необходимо вниманието на потребителя да бъде насочено към някакво нарушение или резултат от извършено действие.

Съобщенията на потребителския интерфейс могат да бъдат категоризирани в следните групи:

1. Съобщения за грешка
2. Предупредителни съобщения:
3. Информационни съобщения:

Активните съобщения за грешки и предупреждения могат да бъдат показани чрез докосване на областта на лентата за състоянието.

Съобщения за грешка

Ако грешка не позволява използването на инструмента, някои области за избор на екрана ще бъдат деактивирани и няма да може да се започне процедура за тестване. Фонът на лентата на състоянието се променя на червен. Извършването на показаното коригиращо действие ще отстрани грешката и ще позволи на потребителя да използва инструмента и да извърши тестване.

Предупредителни съобщения:

По-малко сериозните грешки задействат предупредителни съобщения. Тези видове грешки не забраняват тестването, но могат да ограничат някои функционални възможности (напр. прехвърляне, отпечатване) на системата. Фонът на лентата на състоянието се променя на жълт. Тези грешки не компрометират тестовете и измерванията на системата. Отстраняването на тези грешки може да включва рестартиране на системата. Когато бъдат предприети коригиращите действия, съобщението ще бъде премахнато от системата.

Информационни съобщения:

Осигурява обратна връзка за успешното изпълнение на дадено действие и/или предоставя допълнителна информация на оператора.

Въз основа на представянето типът на показване на съобщенията е следният:

1. Лента на състоянието: Показва се постоянно в лентата на състоянието
2. Изскачащ прозорец за определено време: Изскачащият прозорец се показва само за няколко секунди, след което изчезва автоматично без действие от страна на оператора
3. Изскачащ прозорец: Изскачащ прозорец, изискващ потвърждение от оператора.
4. Изглед с резултати: Съобщението се показва в стандартната област за съдържание.

Ключ за таблицата със съобщения за грешки	
Категории (C)	**Вид (T)**
Съобщения за грешка E	Ред за състояние S
Предупредителни съобщения W	Изскачащ прозорец за определено време TP
Информационни съобщения I	Изскачащ прозорец P
	Преглед на резултата R

13.1 Таблица за отстраняване на неизправности

В случай на грешка първо се опитайте да я отстраните съгласно посоченото по-долу ръководство за отстраняване на неизправности. Ако повредата продължава, свържете се с вашия сервизен представител. Сертифицираният сервизен персонал има право да извършва по-нататъшно отстраняване на неизправности, да ремонтира части, които могат да бъдат ремонтирани, и да конфигурира системата в съответствие с ръководството за техническо обслужване.

Проблем	Причина	Коригиращо действие
1. Устройството не реагира при задействане на превключвателя за включване/изключване.	1.1 Захранващият кабел или променливотоковият адаптер не са включени правилно.	Проверете дали адаптерът е свързан към анализатора и дали захранващият кабел е включен в контакта. Уверете се, че синята светлина на променливотоковия адаптер свети, когато е включен.
	1.2 Захранващият кабел или променливотоковият адаптер са повредени.	Проверете захранващия кабел и променливотоков адаптер за външни признаци на повреда. Ако кабелът или адаптерът са повредени, свържете се с вашия сертифициран сервизен персонал.
	1.3 Превключвателят за включване/изключване е повреден или връзката му с PCB.	Свържете се с вашия сертифициран сервизен персонал.
	1.4 MicroSD картата с памет е дефектна.	
	1.5 Дънната платка е дефектна	
2. Устройството се включва, но сензорният екран не светва.	Сензорният екран не е свързан правилно към дънната платка или сензорният екран е дефектен	Свържете се с вашия сертифициран сервизен персонал.
3. Сензорният екран е силно затъмнен или не реагира.	3.1 Зададена е твърде ниска яркост на LCD дисплея.	Задайте по-висока яркост на LCD дисплея от екрана Main Menu » Settings » User Options (Главно меню » Настройки » Потребителски опции)
	3.2 Сензорният екран е дефектен.	Свържете се с вашия сертифициран сервизен персонал
4. Резултатите от измерванията са постоянно под или над стандартните диапазони.	Използваните тест ленти или измервателната глава са дефектни	Повторете измерването с нов флакон с тест ленти или извършете измерване за контрол на качеството, за да проверите ефективността на тест лентите. Свържете се с вашия сертифициран сервизен персонал, ако КК е неуспешен.

Проблем	Причина	Коригиращо действие
5. Рейката за синхронизиране на ленти не се движи или се движи неравномерно/бавно.	5.1 Тест лентата или рейката на синхронизиране за ленти са замърсени със засъхнала урина.	Почистете поставката за тест ленти и рейката за синхронизиране на ленти, както е описано в 12.2 Почистване на вътрешните елементи
	5.2 Механичната част е дефектна	Свържете се с вашия сертифициран сервизен персонал
6. Системата не разпознава един или повече външни конектори	6.1 Връзката на засегнатия конектор или конектори с платката на конектора е изгубена.	Свържете се с вашия сертифициран сервизен персонал.
	6.2 Панелът на конектора е повреден	
7. Зеленият светодиод под зоната за подаване на ленти не свети или е много слаб	Светодиодът е блокиран от замърсяване или засъхнала урина.	Почистете зоната за подаване на ленти. Ако проблемът продължава, свържете се с вашия сертифициран сервизен персонал.
8. Резултатите не се отпечатват или разпечатката е много бледа.	8.1 Не е активирана функцията Autoprint (Автоматично печатане).	Проверете функцията Autoprint (Автоматично печатане) на екрана Main Menu » Settings » User Options (Главно меню » Настройки » Потребителски опции).
	8.2 Заредената хартия не е съвместима с принтера.	Уверете се, че в отделението за хартия е заредена подходящата термична хартия за принтера.
	8.3 Термичната хартия е твърде стара; топлочувствителният слой е влошил характеристиките си.	Заредете принтера с нова ролка термична хартия.
	8.4 Принтерът е повреден	Свържете се с вашия сертифициран сервизен персонал.
	8.5 Хартията е изчерпана или капакът на принтера не е затворен	Заредете хартия и затворете капака на принтера.
8. Върху разпечатката има бели петна или ивици, където резултатите не са отпечатани.	Мазнините и мръсотията, натрупани върху валяка на принтера, пречат на равномерното отпечатване.	Почистете валяка на принтера. Ако проблемът продължава, свържете се с вашия сертифициран сервизен персонал.

Проблем	Причина	Коригиращо действие
9. Датата или часът, показани в заглавната част на дисплея, са неправилни	9.1 Настройките за дата или час са променени.	Отидете на Settings » Date/Time (Настройки » Дата/час) и докоснете Restore Default (Възстановяване на стойностите по подразбиране), за да върнете системата към текущата дата и час.
	9.2 Батерията на часовника за реално време на дънната платка е изтощена или връзката й с платката е прекъсната.	Свържете се с вашия сертифициран сервизен персонал.

13.2 Съобщения за грешка

Идентификатор на съобщението	С.	Т.	Текст в лентата на състоянието	Пълен текст	Препоръчително действие
E99	E	S	Хардуерна грешка в главата	Хардуерна грешка в главата. Моля, свържете се с отдела по техническо обслужване.	Свържете се с вашия сервизен представител
E98	E	S	Хардуерна грешка в принтера	Хардуерна грешка в принтера. Моля, свържете се с отдела по техническо обслужване.	Свържете се с вашия сервизен представител.
E97	E	S	Напрежение на главата	Стойността на напрежението на главата е извън диапазона. Моля, свържете се с отдела по техническо обслужване.	Свържете се с вашия сервизен представител.
E96	E	S	Захранващо напрежение	Стойността на захранващото напрежение е извън диапазона. Моля, свържете се с отдела по техническо обслужване.	Свържете се с вашия сервизен представител.
E95	E	S	Механичен хардуер	Механична хардуерна грешка. Моля, свържете се с отдела по техническо обслужване.	Свържете се с вашия сервизен представител.
E90	E	S	Референтна подложка	Неуспешна проверка на референтната подложка. Стойността на референтната подложка е извън диапазона. Вижте Ръководството на потребителя за допълнителни инструкции.	Референтната подложка за фотометрия е замърсена или повредена. Свържете се с вашия сервизен представител, за да смените референтната подложка и да калибрирате отново анализатора.
E89	E	S	Блокиране на КК	Отидете на QC measurement (Измерване за КК), за да извършите проверка на КК.	Извършете измервания за проверка на КК, за да премахнете блокирането на КК.
E88	E	S	Лимит на паметта	Лимитът на базата данни е надвишен, моля, изтрийте резултати, за да освободите място.	Освободете памет, като изтриете стари данни!
E87	E	S	Поставка за ленти	Поставката за ленти е извадена. Моля, поставете я	Уверете се, че поставката за тест ленти е поставена стабилно на мястото й.
E86	E	S	Поставка за капки	Поставката за капки е извадена. Моля, поставете я	Уверете се, че поставката за капки е поставена стабилно на мястото й.
E85	E	S	Рейката е извадена	Рейката е извадена. Моля, поставете я.	Уверете се, че синхронизиращата рейката за ленти е на мястото си и че е ориентирана правилно.
E84	E	S	Превключвател на захранването	Захранването е изключено. Моля, поставете (отново) Strip tray (поставка за ленти).	Изключете анализатора и след това поставете отново поставката за ленти.
W69	W	S	Изходен порт	Изходният порт не е отворен. Моля, рестартирайте системата!	Рестартирайте анализатора.
W68	W	S	Вътрешна грешка в изхода	Вътрешна грешка в изхода. Моля, рестартирайте системата!	Рестартирайте анализатора.

Идентификатор на съобщението	С.	Т.	Текст в лентата на състоянието	Пълен текст	Препоръчително действие
W67	W	S	Изходът не е инициализиран	Изходът не е инициализиран. Моля, рестартирайте системата!	Рестартирайте анализатора.
W66	W	S	Изход затворен	Изходът е затворен. Моля, рестартирайте системата!	Рестартирайте анализатора.
W65	W	S	Изходна памет	Недостатъчно памет за извеждане. Моля, рестартирайте системата!	Рестартирайте анализатора.
W64	W	S	Изходни данни записване	Изходните данни не могат да се запишат. Моля, променете името на файла или (повторно) поставете USB флаш устройството.	Използвайте само буквено-цифрови знаци и се уверете, че USB флаш устройството е свързано правилно и е разпознато от системата. Ако се изисква, инициализирайте отново USB порта, като докоснете логото на Analyticon в горния десен ъгъл.
W63	W	S	Извеждането е прекъснато	Извеждането е прекъснато. Моля, стартирайте отново.	Рестартирайте прехвърлянето.
W62	W	S	Ограничение за изходните данни	Изходните данни са достигнали вътрешно ограничение. Моля, проверете протокола.	Проверете и потвърдете настройките на изхода.
W61	W	S	Изходен протокол	Грешка в протокола. Моля, проверете вида на връзката.	Проверете и потвърдете настройките на изхода.
W60	W	S	Грешка в изхода	Грешка в изхода. Изчакайте и опитайте отново след минута. В случай на повтаряща се неизправност, моля, проверете вида на връзката.	Системата непрекъснато се опитва да изведе резултата. Ако успее, грешката автоматично ще изчезне. Ако грешката се появява отново, проверете и потвърдете изходните настройки.
W59	W	S	Зает изход	Изходната линия е заета. Изчакайте и опитайте отново след минута.	Системата непрекъснато се опитва да изведе резултата. Ако успее, грешката автоматично ще изчезне. Ако грешката се появява отново, проверете и потвърдете изходните настройки.
W58	W	S	Изходен файл	Изходният файл не е отворен. Моля, променете името на файла или поставете флаш устройство.	Променете името на файла/дестинацията и се уверете, че USB флаш устройството е свързано правилно и е разпознато от системата. Ако се изисква, инициализирайте отново USB порта, като докоснете логото на Analyticon в горния десен ъгъл.

Идентификатор на съобщението	С.	Т.	Текст в лентата на състоянието	Пълен текст	Препоръчително действие
W57	W	S	Изходна връзка	Изходната връзка е прекъсната. Моля, изчакайте една минута. В случай на повтаряща се неизправност, моля, проверете връзката и параметрите на връзката.	Системата непрекъснато се опитва да изведе резултата. Ако успее, грешката автоматично ще изчезне. Ако грешката продължава, проверете връзките и достъпността/ състоянието на дестинацията
W56	W	S	Свързване на изхода	Изходният порт не може да се свърже със сървъра. Моля, проверете Ethernet кабела, Ethernet конфигурацията в настройките и IP адреса на сървъра и номера на порта.	Системата непрекъснато се опитва да изведе резултата. Ако успее, грешката автоматично ще изчезне. Ако грешката продължава, проверете връзките и достъпността/ състоянието на дестинацията.
W38	W	S	Версия на главата	Версията на софтуера на измервателната глава не е известна. Моля, свържете се с отдела по техническо обслужване.	Свържете се с вашия сервизен представител.
W37	W	S	Температура	Температурата е извън допустимия диапазон.	Осигурете подходящите условия на околната среда.
W35	W	S	Загубени данни (лимит)	Лимитът на базата данни е надвишен. По-ранните резултати ще отпаднат.	За да освободите памет в базата данни, изтрийте неизползваните данни. (Цикличната памет е активна, така че старите данни ще бъдат презаписани с нови).
W34	W	S	Паметта е почти пълна	Броячът на базата данни достига своя лимит. Моля, изтрийте някои резултати.	За да освободите памет в базата данни, изтрийте неизползваните данни.
W33	W	S	Блокиране на КК	Отидете на „QC measurement“ (Измерване за КК), за да извършите проверка на КК.	Извършете измервания за проверка на КК, за да премахнете блокирането на КК.
W31	W	S	Отворена врата	Вратата на принтера е отворена. Моля, затворете я!	Проверете дали ролката хартия е правилно заредена в отделението на принтера и затворете вратата на принтера.
W30	W	S	Няма хартия	Няма хартия. Моля, сменете хартията на принтера!	Отворете вратата на принтера и заредете нова ролка хартия в принтера.
E199	E	P		Грешка в базата данни: не може да се запише резултат. Моля, свържете се с отдела по техническо обслужване!	Свържете се с вашия сервизен представител или изпълнете ***Full database and config clear.*** (пълно изчистване на базата данни и конфигурацията).
E198	E	P		Грешка в базата данни: не може да се промени резултат. Моля, свържете се с отдела по техническо обслужване!	Свържете се с вашия сервизен представител или изпълнете ***Full database and config clear.*** (пълно изчистване на базата данни и конфигурацията).

Идентификатор на съобщението	С.	Т.	Текст в лентата на състоянието	Пълен текст	Препоръчително действие
E197	E	P		Грешка в базата данни: не може да се изтрие резултат. Моля, свържете се с отдела по техническо обслужване!	Свържете се с вашия сервизен представител или изпълнете ***Full database and config clear.*** (пълно изчистване на базата данни и конфигурацията).
E196	E	P		Грешка в базата данни: конфигурацията е повредена. Моля, проверете настройките за конфигурацията.	Свържете се с вашия сервизен представител или изпълнете ***Full database and config clear.*** (пълно изчистване на базата данни и конфигурацията).
E195	E	P		Грешка в базата данни на работния списък: не може да се запише нов елемент.	Свържете се с вашия сервизен представител или изпълнете ***Full database and config clear.*** (пълно изчистване на базата данни и конфигурацията).
E194	E	P		Грешка в базата данни на работния списък: не може да се вмъкне или промени елемент.	Свържете се с вашия сервизен представител или изпълнете ***Full database and config clear.*** (пълно изчистване на базата данни и конфигурацията).
E193	E	P		Грешка в базата данни на работния списък: не може да се изтрие елемент.	Свържете се с вашия сервизен представител или изпълнете ***Full database and config clear.*** (пълно изчистване на базата данни и конфигурацията).
E181	E	P		Грешка при зареждане на конфигурацията: прочетете подробности от файла „wpa_supplicant.conf.err“ на PENDRIVE	Системата срещна проблем във файла wpa_supplicant.con.zip и е запазила доклад за грешка на свързаното USB флаш устройство. Вижте ***документацията за WPA Supplicant***, за да се справите с проблема.
E180	E	P		Грешка при зареждане на конфигурацията: USB устройство или файлът wpa_supplicant.con.zip не съществуват.	Уверете се, че файлът wpa_supplicant.con.zip е правилно запазен на свързаното USB флаш устройство.
E179	E	P		Грешка на механичната част.\nМоля, отстранете поставката за ленти, погледнете вътре, проверете рейката и отстранете изгубената лента.\n\n(Докоснете за потвърждаване).	Извадете поставката за ленти, погледнете вътре, проверете рейката и отстранете изгубената лента.
E178	E	P,S		Контейнерът за отпадъци е пълен. Моля, изпразнете го.	Изпразнете отпадъците от контейнера за тест ленти.
E177	E	TP		Дължината на паролата трябва да е между 8 и 63 знака.	Въведената парола е твърде дълга или твърде кратка. Въведете нова парола.

Идентификатор на съобщението	С.	Т.	Текст в лентата на състоянието	Пълен текст	Препоръчително действие
E175	E	TP		Дължината на LOT+expiry (партида+срок на годност) е повече от 32 знака.	Въведете срок на годност за партидата, по-кратък от 32 знака.
E174	E	TP		Форматът на въведения срок на годност е неуспешен.\ nФорматът на срока на годност е „ГОДИНА/МЕСЕЦ“.	Въведете срока на годност във формат: „ГОДИНА/МЕСЕЦ“.
E173	E	TP		Форматът на въведената партида е неуспешен.\nФорматът на изтичане на срока на валидност е „(ГОДИНА/МЕСЕЦ)“ със скоби.	Въведете срока на валидност на годност във формат: „(ГОДИНА/МЕСЕЦ)“ със скоби.
E172	E	TP		Времето е изтекло.	Започнете отново.
E171	E	TP		Не може да се експортира регистър.	Уверете се, че USB флаш устройството е свързано правилно и е разпознато от системата. Ако се изисква, инициализирайте отново USB порта, като докоснете логото на Analyticon в горния десен ъгъл.
E170	E	TP		Идентификаторът на пробата вече съществува, моля, променете го.	Проверете и повторете въведените данни или използвайте друг идентификатор на проба!
E169	E	TP		Регистрационният код вече е използван.	Проверете и повторете въведените данни или използвайте друг идентификатор на регистрационен код.
E168	E	TP		Регистрационният код не е валиден.	Проверете и повторете въведените данни или използвайте друг идентификатор на регистрационен код.
E167	E	TP		Идентификаторът на оператора вече съществува, моля, променете го.	Въведете друг идентификатор на оператора.
E166	E	TP		Проверката на паролата бе неуспешна, моля, опитайте отново.	Въведете валидната парола
E165	E	TP		Паролата е твърде къса, моля, опитайте отново! (минималната дължина е 3 знака)	Въведете нова парола, дълга поне 3 знака.
E164	E	TP		Паролата не съответства, моля, опитайте отново.	Въведете паролата отново.
E163	E	TP		Операторът не съществува, моля, опитайте отново.	Въведеното име на оператора не е в списъка с оператори. Въведете друг идентификатор на оператора.
E162	E	TP		Проверката на паролата бе неуспешна, моля, опитайте отново.	Въведете валидната парола
E161	E	TP		Изисква се идентификатор на проба. Моля, задайте го.	Въведете идентификатор на проба.

Идентификатор на съобщението	С.	Т.	Текст в лентата на състоянието	Пълен текст	Препоръчително действие
E160	E	TP		Изисква се партиден код. Моля, задайте го.	Въведете код на партида
W169	W	TP		Не може да се отвори серийния порт за извеждане!	Проверете връзката на серийния порт.
W158	W	TP		Не може да се отвори файл за изходни данни!	Проверете изходния порт и дали е налично изходното съхранение.
W156	W	TP		Не може да се свърже със сървъра за извеждане.	Проверете настройките на сървъра за изходни данни.
W142	W	P		Контейнерът за отпадъци е почти пълен. Моля, изпразнете го.	Изпразнете отпадъците от поставката за тест ленти.
W141	W	P		Моля, изпразнете контейнера за отпадъци. (Докоснете, за да изчистите брояча на контейнера за отпадъци.)	Броят на обработените тест ленти е достигнал капацитета на контейнера за отпадъци (максимум 200 ленти). Отстранете отпадъка от поставката за тест ленти. Докоснете прозореца със съобщението, за да нулирате брояча на използваните ленти.
W140	W	P		Поради промени времето за блокиране беше намалено с %d ден/дни. (Докоснете, за да потвърдите.)	Докоснете вътре в прозореца със съобщението, за да потвърдите новия период на блокиране на КК.
W139	W	TP		Предишните настройки на „подложките на лентата“ са загубени. Докоснете „OK“ (за прилагане) преди смяна на лентата.	Докоснете бутона Apply (Прилагане), за да запазите промените, в противен случай специалните настройки за лентата (ред на подложките, запис на утайката и т.н.) няма да бъдат запазени.
W138	W	P		Форматът на IP адресът на сървъра или маската не е правилен. (напр.: 192.168.1.12:4130)	Проверете и коригирайте въведените IP адрес или маска на сървъра.
W137	W	P		Форматът на IP адреса или подмрежовата маска не е правилен. (т.е. 192.168.1.5/24 или 192.168.1.5/255.255.255.0)	Проверете и коригирайте въведените IP адрес или маска на анализатора.
W136	W	P		Форматът на IP адреса не е правилен. (т.е. 192.168.1.12)	Проверете и коригирайте IP адреса на анализатора.
W135	W	TP		Не може да се експортира регистър, защото USB устройство не съществува. Моля, поставете го.	Уверете се, че USB флаш устройството е свързано правилно и е разпознато от системата. Ако се изисква, инициализирайте отново USB порта, като докоснете логото на Analyticon в горния десен ъгъл.

Идентификатор на съобщението	С.	Т.	Текст в лентата на състоянието	Пълен текст	Препоръчително действие
W134	W	P		Грешка в базата данни на работния списък: възможна загуба на данни! Системата се опитва да отстрани проблема. Може да отнеме няколко минути, моля изчакайте.	Грешка в базата данни. Системата се опитва да реши проблема. Това може да отнеме няколко минути.
W134	W	P		Грешка в базата данни на работния списък: възможна загуба на данни!	Възможна загуба на данни, проверете работни списъци. Ако проблемът възниква многократно, свържете се с вашия сервизен представител.
W133	W	P		Грешка в конфигурирането на базата данни: възможна загуба на данни! Системата се опитва да отстрани проблема. Може да отнеме няколко минути, моля изчакайте.	Вероятно е настъпила загуба на данни. Системата се опитва да реши проблема.
W133	W	P		Грешка в конфигурирането на базата данни: възможна загуба на данни!	Възможна загуба на конфигурация, проверете базата данни. Ако проблемът възниква многократно, свържете се с вашия сервизен представител.
W132	W	P		Конфигурацията на базата данни е създадена отново. Предишната конфигурация е загубена!	Системните настройки се регенерират. Задайте отново опциите за конфигурация. Ако проблемът възниква многократно, свържете се с вашия сервизен представител.
W131	W	P		Грешка в базата данни: възможна загуба на данни! Системата се опитва да отстрани проблема. Може да отнеме няколко минути, моля изчакайте.	Вероятно е настъпила загуба на данни. Системата се опитва да реши проблема.
W131	W	P		Грешка в базата данни: възможна загуба на данни!	Възможна загуба на данни, проверете базата данни. Ако проблемът възниква многократно, свържете се с вашия сервизен представител.
W130	W	P		Базата данни е създадена отново. Всички предишни данни са загубени!	Всички съществуващи данни са загубени. Ако проблемът възниква многократно, свържете се с вашия сервизен представител.
I117	I	P		Поради промени времето за блокиране беше увеличено с %d ден/дни. (Докоснете, за да потвърдите.)	Активното време за блокиране на KK беше успешно увеличено.
I117	I	P		Успешна проверка за KK. Времето за блокиране беше увеличено на %d ден/дни. (Докоснете, за да потвърдите.)	Времето за блокиране на KK беше рестартирано поради успешното измерване на KK.

Идентификатор на съобщението	С.	Т.	Текст в лентата на състоянието	Пълен текст	Препоръчително действие
I116	I	TP		Напомняне: Последен ден преди блокиране.	Има само един ден за извършване на успешно измерване за KK, преди да се активира блокирането на KK.
I115	I	TP		Извършва се актуализиране на софтуера на измервателната глава. Може да отнеме няколко секунди, моля изчакайте.	Неприложимо
I114	I	TP		Извършва се свързване. Моля, изчакайте.	Неприложимо
I113	I	TP		Извеждането е на пауза, докато сте на екрана „Settings » Ethernet“ (Настройки » Ethernet).	Неприложимо
I112	I	TP		Регистърът е експортиран.	Неприложимо
I111	I	TP		Извършва се експортиране на регистър. Моля, изчакайте.	Неприложимо
I110	I	TP		Извеждането е на пауза, докато се придвижвате в менюто с настройки.	Неприложимо
I109	I	TP		Неизползваните партиди и гранични стойности за KK са изтрити.	Неприложимо
I107	I	TP		Няма зададена парола. Моля, задайте паролата си при влизане!	Неприложимо
I106	I	TP		Добавен е оператор.	N/A (Приложимо при нива на сигурност на системата „self add“ (самостоятелно добавяне) и „self add with password“ (самостоятелно добавяне с парола) ☞ ***11.15.3 Управление на настройките за сигурност***)
I105	I	TP		Избраните данни са изпратени за отпечатване.	Неприложимо
I104	I	TP		Избраните данни са изпратени за извеждане.	Неприложимо
I103	I	TP		Инвертиране на избраните данни.	Неприложимо
I102	I	TP		Избрани са всички проби.	Неприложимо
I101	I	TP		Идентификаторът на пробата не беше намерен, моля, опитайте отново или отменете търсенето.	Неприложимо

13.2.1 Грешки в резултатите от изпитването/измерването

Тези кодове за грешки се съхраняват постоянно заедно с резултатите в базата данни и се показват след процедурата на тестване.

Идентификатор	С.	Т.	Текст в лентата на състоянието	Пълен текст	Тестване: Източник на грешка и действие
E299	E	R	Грешка в хардуера на главата: дефектни светодиоди	Грешка в хардуерната глава: някои светодиоди може да са повредени. Моля, свържете се с отдела по техническо обслужване.	Хардуерна грешка в главата. Свържете се с вашия сервизен представител.
E298	E	R	Грешка в хардуерната глава: напрежението е извън диапазона	Грешка в хардуерната глава: напрежението е извън диапазона. Моля, свържете се с отдела по техническо обслужване.	Хардуерна грешка в главата. Свържете се с вашия сервизен представител.
E297	E	R	Грешка в хардуерната глава: неуспешна проверка	Грешка в хардуерната глава: неуспешна софтуерна проверка. Моля, свържете се с отдела по техническо обслужване.	Хардуерна грешка в главата. Свържете се с вашия сервизен представител.
E296	E	R	Неуспешна комуникация с главата	Неуспешна комуникация с главата. Моля, рестартирайте системата.	Комуникацията с главата е неуспешна след измерването. Рестартирайте анализатора и повторете теста с нова тест лента. Ако грешката продължава, свържете се с вашия сервизен персонал.
E282	E	R	Грешка в базата данни: повреден елемент	Грешка в базата данни. Запазеният елемент е повреден. Моля, изтрийте елемента от базата данни.	Повредени данни. Рестартирайте анализатора и повторете теста с нова тест лента. Ако грешката продължава, свържете се с вашия сервизен персонал.
E281	E	R	Грешка в базата данни: липсват данни за конфигурацията	Грешка в базата данни. Липсващи данни за конфигурация на лентата. Моля, изтрийте елемента от базата данни.	Повредени данни. Рестартирайте анализатора и повторете теста с нова тест лента. Ако грешката продължава, свържете се с вашия сервизен персонал.
E280	E	R	Грешка в базата данни: конфигурацията е повредена	Грешка в конфигурацията. Неуспешна конфигурация на системата (или на базата данни).	Повредени данни. Рестартирайте анализатора и повторете теста с нова тест лента. Ако грешката продължава, свържете се с вашия сервизен персонал.
E270	E	R	Грешка при измерването: референтната подложка е извън обхвата	Грешка в референтната подложка. Измерената стойност е извън допустимия диапазон.	Повторете последното измерване. Ако грешката продължава, свържете се с вашия сервизен персонал.

Идентификатор	С.	Т.	Текст в лентата на състоянието	Пълен текст	Тестване: Източник на грешка и действие
E269	E	R	Грешка при измерването: твърде силна подсветка	Подсветката е твърде силна. Измерването не е възможно!	Външната светлина е твърде силна по време на тестването. Намалете интензитета на външната светлина или не излагайте поставката директно на силен източник на светлина (напр. пряка слънчева светлина или лампа). Повторете теста с нова тест лента.
E268	E	R	Грешка при измерването: механична грешка	Механична грешка. Синхронизиращата рейка за ленти не може да се върне в начално положение.	Уверете се, че поставката за тест ленти и синхронизиращата рейка за ленти са поставени правилно. Ако грешката продължава, свържете се с вашия сервизен персонал.
E267	E	R	Механична грешка: грешка в начално положение	Грешка в началното положение. Открита е грешка в лентата след измерване	Свържете се с вашия сервизен представител.
E266	E	R	Грешка при измерването: несъответствие на типа лента	Несъответствие на вида лента при изчисляване на резултатите от измерването.	Не е използван правилният тип тест лента. Уверете се, че използваната лента е от зададения тип (вижте ☞ ***11.6 Опции за лентите***). Повторете теста с нова тест лента.
E264	E	R	Грешка при измерването: грешка в позицията на лентата	Грешка в позицията на лентата. Проверката на позицията на лентата е неуспешна след измерването.	Тест лентата е променила първоначалното си положение по време на тестването. Повторете теста, като се уверите, че лентата е правилно поставена в поставката за тест ленти: плъзнете лентата до края на канала.
E263	E	R	Грешка при измерването: температура извън диапазона	Температурата е извън допустимия диапазон по време на измерването.	Тестът е извършен извън работния диапазон. Осигурете подходящите условия на околната среда. Повторете теста с нова тест лента
E262	E	R	Грешка при измерването: обърна лента	Грешка при обърната лента. Лентата е поставена с обратната страна нагоре в държача за ленти.	Тестовата лента е поставена с грешната страна нагоре. Повторете теста, като се уверите, че лентата е правилно поставена в поставката за тест ленти с тестовите подложки нагоре.
E261	E	R	Грешка при измерването: суха лента	Лентата е (частично) суха.	Лентата е (частично) суха. Повторете теста, като се уверите, че новата лента, включваща най-близката до дръжката подложка (последната подложка), е била в контакт с пробата.

Идентификатор	С.	Т.	Текст в лентата на състоянието	Пълен текст	Тестване: Източник на грешка и действие
E260	E	R	Грешка при измерването: няма лента	Няма налична лента. Съхранение на коментиран елемент без реални стойности.	По време на измерването не е открита лента. Резултатът се запазва, само за да се даде възможност за въвеждане на коментари.
E 265	E	R	Грешка при измерването: стойностите на подложките са извън диапазона	Измерената стойност е извън валидния диапазон за една или повече подложки.	Грешка при измерването: стойностите на подложките са извън диапазона

13.2.2 Грешки при актуализиране на софтуера

Идентификатор на софтуерна актуализация	C	T	Пълен текст	Коригиращо действие
E596	E	U	Актуализирането е неуспешно.	Проверете и потвърдете източниците за актуализиране на софтуера на носителя. Рестартирайте актуализацията.
E597	E	U	Неуспешно вътрешно конфигуриране! (Моля, свържете се с отдела по техническо обслужване)	Рестартирайте актуализацията.
E572	E	U	Неуспешно инсталиране: ……	Повредени или липсващи файлове. Проверете и потвърдете източниците за актуализиране на софтуера на носителя. Рестартирайте актуализацията.
E562	E	U	Неуспешно архивиране: ……	Рестартирайте актуализацията.
E561	E	U	Липсващи: ……	Повредени или липсващи файлове. Проверете и потвърдете източниците за актуализиране на софтуера на носителя. Рестартирайте актуализацията.
I502	I	U	Системата вече е актуализирана.	Неприложимо
I503	I	U	Софтуерната актуализация не е намерена. Моля, поставете USB устройство със софтуерен пакет.	Следвайте инструкциите в текста на съобщението.
I504	I	U	Намерен е пакет за актуализация на софтуера. Натиснете бутона „Update“ (Актуализиране), за да стартирате процеса.	Следвайте инструкциите в съобщението.
E5XX	E	U	Грешка в пакета: ……	Повредени или липсващи файлове. Проверете и потвърдете източниците за актуализиране на софтуера на носителя. Рестартирайте актуализацията.
E5XX	E	U	Вътрешна грешка: ……	Рестартирайте актуализацията.
E5XX	E	U	Липсващ източник: ……	Проверете и потвърдете източниците за актуализиране на софтуера на носителя. Рестартирайте актуализацията.
E5XX	E	U	Неуспешна проверка на източника: ……	Повредени или липсващи файлове. Проверете и потвърдете източниците за актуализиране на софтуера на носителя. Рестартирайте актуализацията.

Приложения

Приложение A: Таблица с резултати

Urilyzer® 500 Pro отпечатва резултатите в следната градация на концентрацията:

Параметър	Конвенционални мерни единици (Конв.)	Мерни единици SI (SI)	Произволни единици (Произв.)
BIL (Билирубин)	отр. 1 mg/dl 2 mg/dl 4 mg/dl	отр. 17 µmol/l 35 µmol/l 70 µmol/l	отр. 1+ 2+ 3+
UBG (Уробилиноген)	нормална 2 mg/dl 4 mg/dl 8 mg/dl 12 mg/dl	нормална 35 µmol/l 70 µmol/l 140 µmol/l 200 µmol/l	отр. 1+ 2+ 3+ 4+
KET (Кетон)	отр. 10 mg/dl 25 mg/dl 100 mg/dl 300 mg/dl	отр. 1,0 mmol/l 2,5 mmol/l 10 mmol/l 30 mmol/l	отр. (+) 1+ 2+ 3+
ASC (Аскорбинова киселина)	отр. 20 mg/dl 40 mg/dl	отр. 0,2 g/l 0,4 g/l	отр. 1+ 2+
GLU (Глюкоза)	нормална 50 mg/dl 100 mg/dl 250 mg/dl 500 mg/dl 1000 mg/dl	нормална 2,8 mmol/l 5,6 mmol/l 14 mmol/l 28 mmol/l 56 mmol/l	нормална 1+ 2+ 3+ 4+ 5+
PRO (Протеин)	отр. 30 mg/dl 100 mg/dl 500 mg/dl	отр. 0,3 g/l 1 g/l 5 g/l	отр. 1+ 2+ 3+
ERY (Еритроцити)	отр. 10 Ery/µl 50 Ery/µl 300 Ery/µl	отр. 10 Ery/µl 50 Ery/µl 300 Ery/µl	отр. 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 (Нитрит)	отр. пол.	отр. пол.	отр. пол.
LEU (Левкоцити)	отр. 25 Leu/µl 75 Leu/µl 500 Leu/µl	отр. 25 Leu/µl 75 Leu/µl 500 Leu/µl	отр. 1+ 2+ 3+
SG (Специфично тегло)	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

Приложение Б: Спецификации

Вид:	фотометър за измерване на отражателната способност с 4 дискретни дължини на вълната: 505, 530, 620, 660 nm
Производителност:	максимум 500 ленти/час
Дисплей:	5,7” LCD VGA капацитивен сензорен екран (резолюция: 640x480)
Памет:	5000 резултата от тестове/5000 резултата за КК
Принтер:	вътрешен термопринтер (диаметър на ролката макс. 60 mm)
Размери:	30 x 30 x 18 cm (Ш x Д x В)
Тегло:	6,6 kg
Захранване:	Вход: 100...240 V AC, 50/60 Hz Изход: 12 V DC; 5 A
Работни условия:	Температура: +15 °C до +32 °C Относителна влажност: 20% до 85% (без кондензация) Атмосферно налягане: 70 kPa до 106 kPa
При съхранение:	Температура: +5 °C до +40 °C Относителна влажност: 10% до 85% (без кондензация) Атмосферно налягане: 70 kPa до 106 kPa
При транспортиране:	Температура: -25 °C до +60 °C Относителна влажност: 10% до 85% (без кондензация) Атмосферно налягане: 70 kPa до 106 kPa
Надморска височина:	3000 м
Интерфейси:	PS2 (външна клавиатура, баркод четец) сериен RS232 USB тип B USB тип A Ethernet/Wi-Fi
Очаквана продължителност на експлоатационния период:	5 години или 100 000 измервания

Приложение В: Настройки по подразбиране на анализатора

Потребителски опции:

Автоматично стартиране:	Вкл.
Автоматично отпечатване:	Вкл.
Автоматично прехвърляне:	Изкл.
Звук:	Вкл.
Яркост на LCD (%):	100

Измерване:

цвят:	Изкл.
прозрачност:	Изкл.

Задаване на идентификатор на проба:	Изкл.
Задаване на идентификатор на пациент:	Изкл.
Единици за показване:	conv-arbitr
Лента:	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

Разпечатка:

Идентификатор на оператор:	Вкл.
Идентификатор на пациент:	Вкл.
Сериен номер на анализатора:	Вкл.
Запис на утайката:	Вкл.
Партида на лентата:	Вкл.
Винаги празен:	Изкл.
Единици за разпечатване:	conv-arbitr
Изход:	еднопосочен текст (UTF8)
Заглавна част:	празна
Рамка+Контролна сума:	Вкл.
Изходни единици:	conv-arbitr
Скорост на предаване:	9600

Опции за КК:

Блокиране на КК (ден):	0
L1:	Вкл.
L2:	Вкл.
L3:	Изкл.
Блокиране при изтичането на годността на партида:	Изкл.

Опции за управление на захранването:

Време за изключване на LCD дисплея (min):	5
Време за излизане (min):	10
Време за изключване на захранването (min):	60

Опции за управление на базата данни:

Циклична памет:	Изкл.
Предупреждение при достигане на лимита на цикличната памет:	Изкл.
Предварително предупреждение:	30

Общи настройки за удостоверяване:

Автоматично влизане:	Изкл.
Самостоятелно добавени оператори при влизане:	Изкл.
Влизане без парола:	Изкл.
Оператори на екрана за влизане	Изкл.
Проверка на списъка с оператори на ЛИС:	Изкл.
Само списъкът с оператори на ЛИС:	Изкл.

ⓘ *Общите настройки за удостоверяване не се променят при възстановяване на настройките по подразбиране.*

Приложение Г: Информация за безопасността

Устройството Urilyzer® 500 Pro е проектирано и произведено в съответствие със следните международни разпоредби и е напуснало фабриката в безопасно състояние. Следвайте инструкциите и обърнете внимание на предупрежденията в това ръководство, за да поддържате анализатора в безопасно състояние.

Устройството отговаря на изискванията за защита на IEC 61010-1:2010, IEC 61010-2-101:2015, IEC 61326-1:2012 и IEC 61326-2-6:2012

CE Съответства на разпоредбите на приложимите регламенти на ЕС.

Съгласно EN 61326-2-6 отговорност на потребителя е да гарантира, че за този уред е осигурена и се поддържа съвместима електромагнитна среда, за да може той да работи по предназначение. Не използвайте това устройство в непосредствена близост до източници на силно електромагнитно излъчване (напр. неекранирани източници, предназначени за радиочестотно излъчване), тъй като те могат да попречат на правилната му работа. Преди пускането в експлоатация на устройството трябва да се оцени електромагнитната среда.

Това оборудване е проектирано и изпитано в съответствие с CISPR 11 клас A. В жилищна среда то може да причини радиосмущения и в този случай може да искате да намалите смущенията.

Анализаторът трябва да работи само с посочения захранващ модул (защита Клас II).

Персоналните компютри, които са свързани към устройството, трябва да отговарят на изискванията на EN 60950, UL 60950/CSA C22.2 № 60950 за оборудване за обработка на данни.

Свързвайте само предназначените за целта външни устройства с безопасно ниско напрежение към съответните интерфейси (сериен, PS2, USB, Ethernet), за да избегнете риска от токов удар или риска от повреда на устройствата или анализатора.

Моля, имайте предвид, че инструментът може потенциално да е заразен. Дезинфекцирайте или стерилизирайте цялото оборудване преди ремонт, поддръжка или изнасяне от лабораторията (вижте „Приложение Г.1 Докладване на инциденти“).

Г.1 Докладване на инциденти

Информирайте представителя на отдела за техническо обслужване на Analyticon Biotechnologies GmbH и вашия местен компетентен орган за всякакви сериозни инциденти, които могат да възникнат при използване на този продукт.

Г.2 Информация за изхвърляне

⚠ **Не изхвърляйте използвано устройство Urilyzer® 500 Pro или части от него като твърди битови отпадъци.**

⚠ **Без дезинфекция или стерилизация устройството и всяка от неговите части се считат за инфекциозни клинични отпадъци (код съгласно Европейския каталог на отпадъците (EWC) 180103*). Необработените инфекциозни отпадъци обикновено се изгарят. Следвайте местните указания и разпоредби за управление на отпадъците, за да изхвърлите устройството и неговите части.**

Дезинфекцирайте или стерилизирайте всички разглобени части:

- Потопете частите в бактерицидна вана с хлорна белина (5:100 разтвор на натриев хипохлорит) за две (2) минути при стайна температура (20 °C или 68 °F).

⚠ **Носете защитни гумени ръкавици и защитни очила, когато работите с хлорна белина и работете в добре проветриво помещение.**

- Стерилизирайте частите (съгласно DIN EN ISO 1764) в автоклав за 7 минути при 132 °C (270 °F) или за 20 минути при 121 °C (250 °F).

Приложение Д: Поддръжка и поръчка

Д.1 Поддръжка

Analyticon Biotechnologies GmbH предлага пълна сервизна поддръжка за своите продукти. Можете свободно да се свържете с нашия обслужващ персонал по телефона в работно време на горещата линия за обслужване или на имейл адреса за поддръжка

Телефон: +49 (0) 6454/7991 0
Факс: +49 6454 7991-71
имейл адрес: support@analyticon-diagnostics.com

Д.2 Поръчка

Всяка сменяема част, принадлежности и консумативи на устройството могат да бъде поръчани директно от вашия местен дистрибутор:

Име на част	Номер на част	Броя в опаковка/ количество
CombiScreen® 11SYS PLUS	94100/94150	100/150 ленти
CombiScreen® 11SYS	93100/93150	100/150 ленти
CombiScreen® Dip Check	93010	2 x 15 ml (Ниво 1 + 2)
CombiScreen® Drop Check	93015	2 x 5 ml (Ниво 1 + 2)
Контейнер за паднали ленти/отпадъци	S-UA34402004	1
Рейка за синхронизиране на ленти	S-UA34409341	1
Поставка за капки	S-UA30501522	1
Хартия за принтер	A93010	1
Захранващ кабел	S-1AGT4113	1
Захранващ адаптер	S-UA34600021	1
Четец на баркод	A93025	1

Приложение E: История на промените

Версия	Версия на софтуера	Промяна
1.0 (01.05.2017)	1.0.10	Първо издание
1.1 (01.11.2017)	1.0.10	Внедряване на CombiScreen 11SYS (Стр. 1 + 86)
1.2 (01.01.2018)	1.0.10	Добавяне на референтния номер на стр. 86
1.3 (01.08.2018)	1.0.10	Корекция на таблицата в приложение A (стр. 81)
IU500_GB_26_001_01.04_20191205 (1.4)	1.0.10	Внедряване на CombiScreen Dip и Drop Check, хармонизиране на CS 11SYS Plus и CS 11SYS
IU500_GB_26_001_05.01_20211213	1.0.15	Промяна на правната форма (GmbH)
IU500_en_26_001_06.01_20220215	1.0.15	Прилагане на изискванията на IVDR
IU500_en_26_001_07.01_20220520 IU500_bg_26_001_07.01_20220520	1.0.15	Свързана със съдържанието корекция на „IU500_en_26_001_06.01_20220215“