



ORION
DIAGNOSTICA

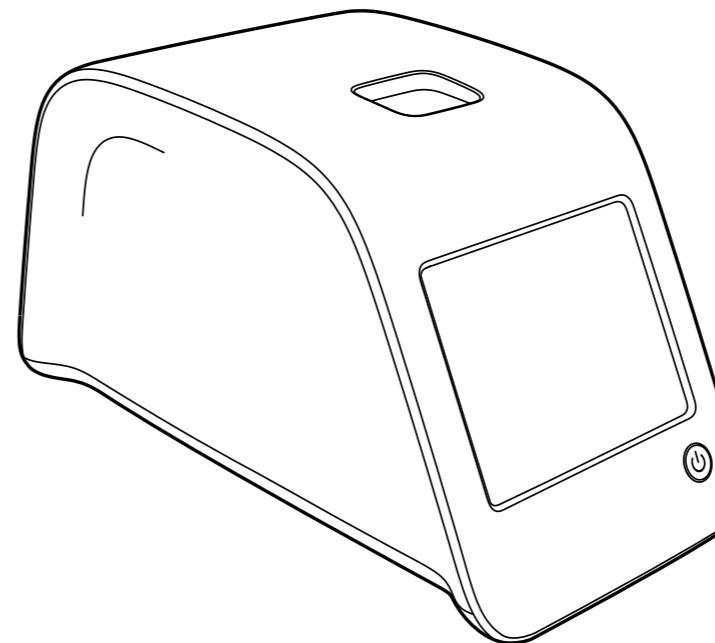
QuikRead go® Instrument



137288-3
• Česky
• Slovensky
• Magyar
• Polski

Vysvetlivky k symbolům	Vysvetlenie symbolov	Jelmagyarázat	Objaśnienie symboli	
IVD	Diagnostický zdravotnický prostředek in vitro	Diagnosztikai orvostechnikai eszköz	In vitro diagnostikai orvostechnikai eszköz	
SN	Sériové číslo	Sériové číslo	Sorozatszám	Numer seryjny
REF	Katalogové číslo	Katalógové číslo	Katalógusszám	Numer katalogowy
	Výrobce	Výrobca	Gyártó	Wytwarzca
	Datum výroby	Dátum výroby	Gyártás időpontja	Data produkcji
CONT	Obsah	Obsah	Tartalomjegyzék	Zawartość
	Přístroj	Přístroj	Műszer	Urządzenie
	Napájecí zdroj	Napájací zdroj	Tápegység	Źródło zasilania
	Sítový kabel	Sieťový kábel	Hálózati kábel	Przewód zasilania
	Viz návod k použití	Pozrite návod na použitie	Olvassa el a használati utasítást!	Sprawdź w instrukcji obsługi
	Upozornění	Výstraha	Figyelem!	Uwaga
	Biologické riziko	Biologické riziká	Biológiai veszély	Zagrożenie biologiczne
	Teplotní omezení	Teplotné rozmedzie	Megengedett hőmérséklet	Zakres temperatur
	Křehké, zacházejte opatrne	Krehké, zaobchádzajte opatrne	Törékeny! Óvatosan kezelendő!	Ostrożnie, szkło!
	Uchovávejte v suchu	Uchovávajte v suchu	Száraz helyen tartandó	Chronić przed wilgocią

QuikRead go®



Cat. No. 135867

Návod k použití • Česky 4

Návod na použitie • Slovensky 34

Használati utasítás • Magyar 64

Instrukcja obsługi • Polski 94

OBSAH

1 ÚVOD	5
Určený účel použití.....	5
Přístroj QuikRead go.....	5
Bezpečnostní informace	5
Zvláštní upozornění a omezení.....	5
2 ZAČÍNÁME	6
Rozbalení.....	6
Příslušenství.....	6
Součásti přístroje QuikRead go	6
Zvedání/přenášení přístroje	8
Umístění a pracovní prostředí	8
Používání	8
Přenášení a uskladnění.....	8
Elektrická napájecí šňůra a akumulátorová jednotka.....	9
Konektory a kabely.....	9
Zapojení elektrické napájecí šňůry	9
Instalace akumulátorové jednotky	10
Napájení (zapnuto, vypnuto, režim spánku).....	11
Zapínání přístroje	11
Vypínání přístroje	11
Režim spánku (Sleep Mode)	11
Použití dotykové obrazovky	11
Průvodce nastavením	12
Jazyk.....	13
Datum a čas.....	14
Jas obrazovky.....	14
Hlasitost.....	15
Úspora napájení.....	15
Ukončení programu	
Průvodce nastavením	15
3 OBSLUHA	19
Provedení testu	19
Provedení testu v základním režimu měření.....	20
Kontrola kvality.....	21
Ostatní režimy měření	21
Výsledky	21
Prohlížení výsledků.....	21
Mazání historie výsledků	21
Tisk výsledků.....	21
Převedení výsledků na USB zařízení	21
Offline odesílání výsledků do LIS/HIS	21
Nastavení	22
Osobní nastavení	22
Průběh měření	23
Nastavení pro údržbu	25
Nastavení správce	26
Hodiny.....	26
Připojení LIS	26
Obnovení továrního nastavení	26
Výrobní nastavení.....	26
Profily	26
Vytvoření profilu	26
Použití profilu	26
Základní nastavení	26
4 ÚDRŽBA	27
Kalibrace přístroje	27
Symboly označující stav zařízení	27
Čištění přístroje	27
Aktualizace softwaru.....	27
Výměna hodinových baterií	27
5 ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMŮ	28
6 SPECIFIKACE PŘÍSTROJE	31
Prohlášení o shodě	31
Kontrola kvality	31
Technická specifikace	31
Fotometr.....	31
Dotykový displej	31
Rozměry a požadavky na napájení	31
Software přístroje	31
Identifikace přístroje	31
Paměť	31
Napájecí zdroj	31
Připojení LIS	31
USB připojení	31
Servis	32
Záruka	32
Recyklace	32

1 ÚVOD**Určený účel použití**

Orion Diagnostica **QuikRead go®** je snadno použitelný *in-vitro* diagnostický systém. Byl vyvinut k měření různých analytů ze vzorků od pacientů a používá se při diagnostice a monitoringu léčby. Systém se skládá z přístroje QuikRead go a ze sad reagencí QuikRead go.

Přístroj QuikRead go

QuikRead go je fotometr schopný měřit kvantitační i kvalitativní výsledky. Přístroj byl zkonstruován a zkalibrován pro fotometrická a turbidimetrická měření. Tento přístroj vás prostřednictvím řady hlášení a animací na displeji provede celým testovacím postupem.

Přístroj QuikRead go měří absorbanci roztoču v kyvetě a na základě předem nastavených kalibračních dat převádí hodnotu absorbance na hodnotu koncentrace nebo na pozitivní/negativní výsledek. Kalibrační data, která definují pro každý test kalibrační křivku nebo hraniční hodnotu, jsou uvedena na popisce každé kyvety.

Tyto údaje se převedou do přístroje QuikRead go automaticky v průběhu měření. Testy se provádí podle uživatelského návodu, který je přiložen ke každé sadě reagencí QuikRead go. Výsledky jsou k dispozici během několika minut.

Přístroj je možné provozovat ze síťového napájecího zdroje nebo z akumulátorové jednotky, disponuje USB konektory pro externí tiskárnu, PC nebo čtečku čárových kódů.

Přístroj QuikRead go je možné připojit ke vzdálenému laboratornímu a nemocničnímu informačnímu systému (LIS/HIS). Přístroj pracuje s normalizovaným protokolem přenosu dat. Pro více informací kontaktujte zastoupení výrobce.

Bezpečnostní informace

Vzájmu vlastní bezpečnosti dodržujte všechny výstražné nápisy a varování. Varování a výstražné nápis slouží k tomu, aby vás všude tam, kde je to zapotřebí, upozorňovaly na potenciální rizika spjatá s provozem přístroje a na nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

Před zahájením práce s přístrojem QuikRead go si pozorně přečtěte všechna zvláštní upozornění a omezení.

Zvláštní upozornění a omezení

- Nejprve si přečtěte a poté svědomitě dodržujte pokyny pro použití reagencí QuikRead go dodané s každou sadou reagencí.
- Používat se smí výhradně reagencie QuikRead go.
- Nemíchejte složky s různými čísly šarží či z různých testů.
- Do přístroje QuikRead go nikdy nevkládejte kyvetu bez těsně dotaženého víčka.
- Zkontrolujte, zda je z kyvety dokonale odstraněna těsnící fólie.
- Používejte pouze napájecí zdroj dodaný s přístrojem a zajistěte, aby byla zástrčka umístěna tak, aby ji bylo možné vytáhnout.
- Používejte pouze oficiální akumulátor QuikRead go dodaný firmou Orion Diagnostica.
- Během měření nestrekejte do přístroje QuikRead go prsty ani do něj nevkládejte žádná externí zařízení.
- Při přenosu dat nevytahujte ani nevypínejte USB zařízení.
- Neotevříte žádné kryty přístroje, které jsou zajištěny šrouby. Pokud porušíte záruční štítek, záruka na přístroj bude neplatná.
- Při připojování přístroje QuikRead go k systému LIS/HIS přes síť LAN používejte zabezpečenou interní síť nebo virtuální privátní síť (VPN).
- Dojde-li k porušení záručního štítku, přístroj nepoužívejte ani jej nepřipojujte k síti LAN.

2 ZAČÍNÁME

Rozbalení

Otevřete přepravní obal a zkontrolujte, zda obsahuje všechny důležité položky:

- Přístroj
- Návod k použití
- Napájecí zdroj
- Sítový kabel
- Certificate of analysis

Pečlivě přístroj prohlédněte a ujistěte se, že při přepravě nedošlo k jeho poškození.

Jestliže zjistíte jakékoliv poškození nebo bude-li scházet kterákoli položka, okamžitě uvědomte svého dodavatele.

Příslušenství

Tiskárna

Přístroj je možné připojit k externí tiskárně. Seznam kompatibilních tiskáren a konfiguračních parametrů naleznete na adrese www.quikread.com.

Připojte kompatibilní tiskárnu k USB portu a postupujte podle instrukcí na displeji.

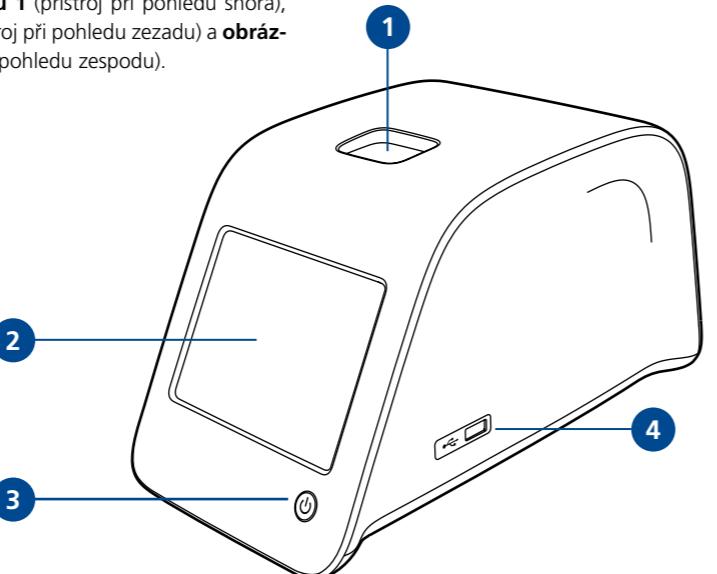
Čtečka čárových kódů

K přístroji QuikRead go je možné připojit externí čtečku čárových kódů. Seznam kompatibilních čteček čárových kódů naleznete na adrese www.quikread.com.

Připojte kompatibilní čtečku čárových kódů k USB portu a postupujte podle instrukcí na displeji.

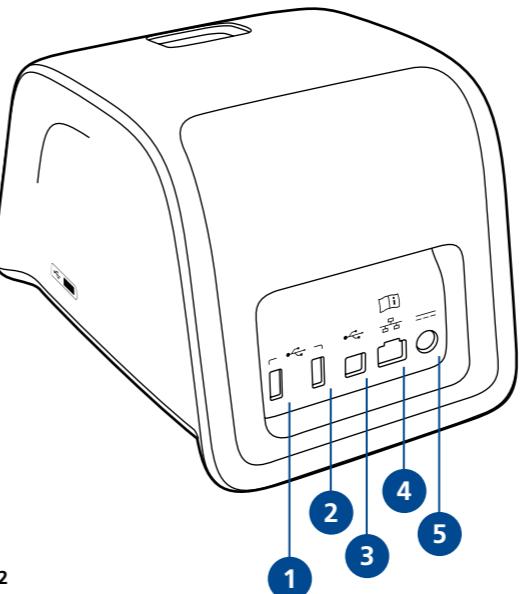
Součásti přístroje QuikRead go

Komponenty přístroje QuikRead go jsou vyobrazeny na **obrázku 1** (přístroj při pohledu shora), **obrázku 2** (přístroj při pohledu ze zadu) a **obrázku 3** (přístroj při pohledu zespodu).



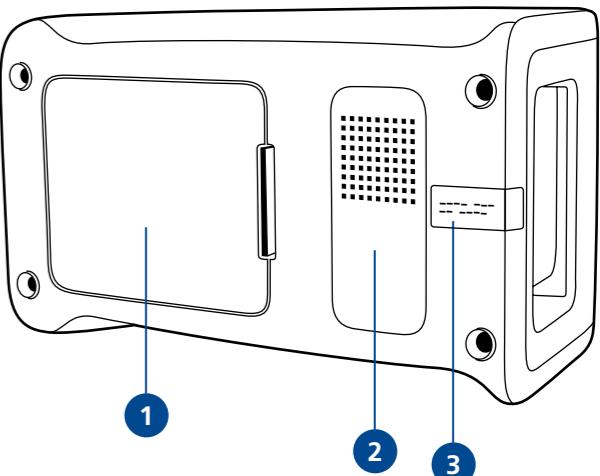
Obrázek 1

1. Měřicí komůrka pro kyvetu
2. Dotykový displej
3. Vypínač
4. USB port 1 (Typ A)



Obrázek 2

1. USB port 2 (Typ A)
2. USB port 3 (Typ A)
3. USB port 4 (Typ B)
4. Port RJ-45
5. Konektor pro napájecí zdroj



Obrázek 3

1. Kryt akumulátorové jednotky
2. Štítek přístroje se sériovým číslem
3. Záruční štítek

Zvedání/přenášení přístroje



Obrázek 4

Zvednutí přístroje jednou rukou



Obrázek 5

Zvednutí přístroje oběma rukama

Pokud přístroj QuikRead go zvedáte nebo jej přenášíte, vždy tak činěte opatrně. Na zadní části přístroje je madlo, které jej umožňuje nést jednou rukou (**obrázek 4**).

Po bočních stranách je přístroj opatřený prohlubněmi pro jeho lepší uchopení (**obrázek 5**).

Umístění a pracovní prostředí

Používání

Přístroj je třeba položit na rovný, čistý a vodorovný povrch a je nutno dávat přitom pozor na následující opatření:

- Pro použití v místnosti.
- Nepoužívejte v nadmořské výšce nad 2000 m.
- Teplota prostředí se musí pohybovat mezi 15°C a 35°C.
- Maximální relativní vlhkost vzduchu je 80% při teplotě do 31°C a lineárně se snižuje až na 67% při 35°C.
- Maximální dovolený rozkmit napětí v síti ±10% udávaného napětí.
- Instalace kategorie II (průchozí napětí 2500 V).
- Neumistujte přístroj na přímé sluneční světlo.
- Neinstalujte přístroj do silného magnetického či elektrického pole (například k rentgenovým zařízením).
- Přístrojem nepohybujte, pokud právě provádí měření.
- Stupeň znečištění 2.

Přenášení a uskladnění

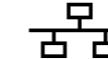
- Teplota prostředí se musí pohybovat mezi 2°C a 35°C.
- Chraňte přístroj před deštěm a vlhkostí.
- Zacházejte s přístrojem opatrně.

Elektrická napájecí šňůra a akumulátorová jednotka

Přístroj QuikRead go můžete používat buď s elektrickou napájecí šňůrou, nebo s akumulátorovou jednotkou. Akumulátorová jednotka se nabíjí automaticky, když je zapojený napájecí kabel.



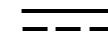
USB



RJ-45



Nahlédněte do návodu k použití



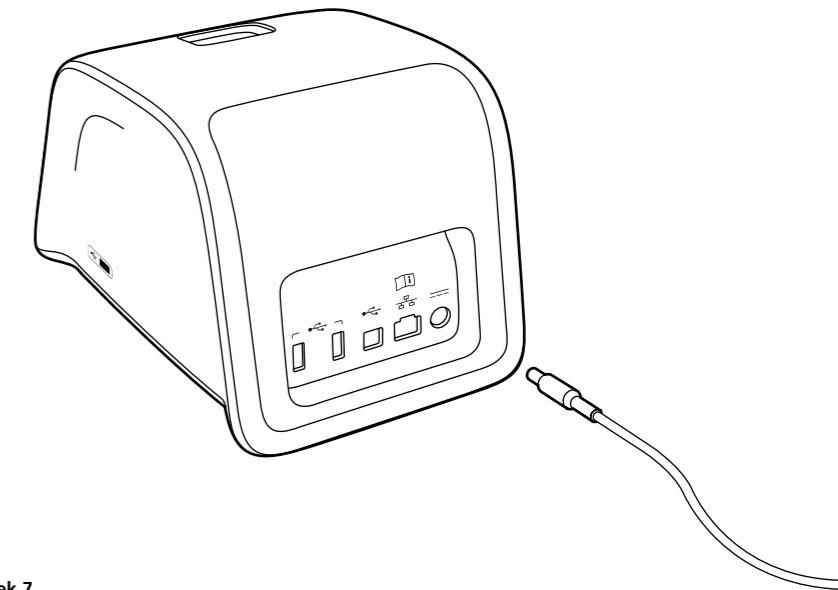
Proud



Vypínač

Konektory a kabely

Na zadní straně přístroje se nachází pět konektorů se symboly popisujícími jejich účel. Jeden USB konektor se nachází na pravé straně přístroje. Všechny symboly jsou popsány na **obrázek 6**. Konektor RJ-45 slouží pro sériové a LAN připojení. Schéma elektrického připojení kabelu naleznete na adrese www.quikread.com.



Obrázek 6

Symboly na QuikReadu go

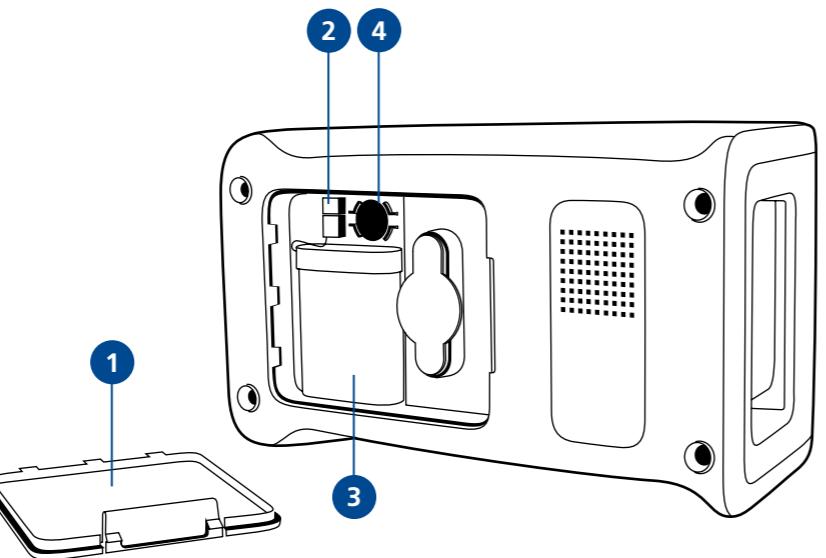
Zapojení elektrické napájecí šňůry

Zapojte elektrickou napájecí šňůru do zadní části přístroje. Druhý konec napájecího kabelu zasuňte do zásuvky.

Instalace akumulátorové jednotky

Při instalaci akumulátorové jednotky do přístroje QuikRead go postupujte opatrně podle níže uvedeného postupu.

1. Vypněte přístroj (je-li zapnutý).
2. Vytáhněte elektrickou napájecí šňůru.
3. Přístroj položte boční stranou na stůl.
4. Otevřete kryt akumulátorové jednotky.
5. Připojte konektor akumulátoru do akumulátorové jednotky.
6. Zasuňte akumulátorovou jednotku na místo a ujistěte se, že je instalovaná správně.
7. Zavřete kryt akumulátorové jednotky.
8. Přístroj postavte zpět do svislé polohy.



Obrázek 8

1. Kryt akumulátorové jednotky
2. Konektor akumulátoru
3. Akumulátorová jednotka
4. Baterie hodin

Napájení (zapnuto, vypnuto, režim spánku)

Přístroj QuikRead go operuje ve třech režimech: zapnuto, vypnuto nebo režim spánku.

Zapínání přístroje

Zapněte přístroj stisknutím vypínače na čelním panelu. Světelný indikátor vypínače oznamuje, že je přístroj zapnutý.

Pokud se nic nestane, přesvědčte se, zda je přístroj připojen do sítě či zda je přístroj přepnuty na provoz s akumulátorem a zda je akumulátor nabité.

Po stisknutí vypínače se rozsvítí podsvícení displeje, přístroj se rozběhne a objeví se hlavní menu.

Při prvním spuštění přístroje QuikRead go se otevře program Průvodce nastavením (viz. kapitola Průvodce nastavením).

Vypínání přístroje

Chcete-li přístroj vypnout, stiskněte zhruba na dvě sekundy vypínač. K potvrzení vypnutí vás přístroj vyzve dotazem "Chcete QuikRead vypnout?" Pokud na dotykovém displeji zvolíte Ano, přístroj se vypne. V případě, že v přístroji byla v okamžiku vypnutí kyveta, bude kyveta vyzdvížena a přístroj vás požádá, abyste ji vyjmuli.

Režim spánku (Sleep Mode)

Účelem režimu spánku je šetřit nabítí akumulátoru při jeho používání. Režim spánku se aktivuje automaticky poté, co byl přístroj nečinný po dobu, která překračuje čas navolený v uživatelském nastavení (viz. kapitola Nastavení → Úsporný režim). K dispozici je funkce režimu spánku "Plný pohotovostní režim" nebo "Zavřít pouze víčko".

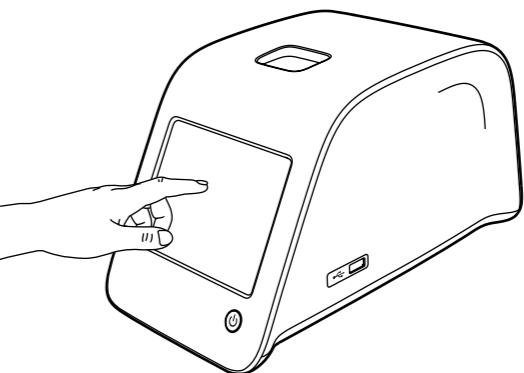
Přístroj signalizuje režim spánku blikající kontrolkou vypínače. Chcete-li přístroj zaktivovat, stiskněte tlačítko vypínače.

Použití dotykové obrazovky

Přístroj QuikRead go má barevnou dotykovou obrazovku. Ovládá se tak, že se prsty dotýkáte virtuálních tlačitek. Obrazovku je možné používat jak holými prsty, tak navlečenými rukavicemi. Dotykové obrazovky se dotýkejte lehce, protože příliš silný tlak nebo použití ostrého předmětu by jí mohlo poškodit.

Klepnutí na tlačítko má vždy multisenzorickou zpětnou vazbu. Tlačítko oznamuje, že jste se jej dotkli, jak vizuální změnou vzhledu, tak i slyšitelným zvukem.

Příkaz se provede, jakmile uvolníte prst ze stisknutého tlačítka. Pokud tlačítko uvolníte mimo původní prostor tlačítka, nezadá se žádný příkaz.



Obrázek 9

Využití dotykové obrazovky, kde se obrazovky lehce dotknete prstem.

Průvodce nastavením

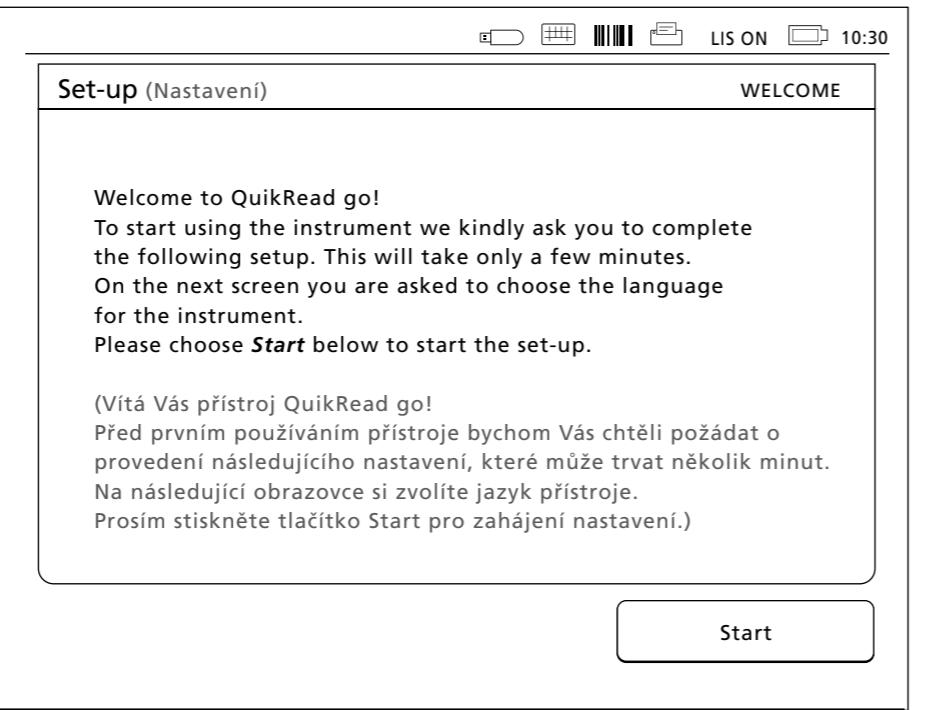
Při prvním spuštění přístroje QuikRead go dostanete pokyn k nastavení přístroje pomocí programu Průvodce nastavením. Po spuštění programu Průvodce nastavením dostanete pokyn, abyste zvolili jazyk a nastavili datum a čas.

Nastaveným jazykem je angličtina. Jazyk lze změnit v první fázi programu Průvodce nastavením.

Program Průvodce nastavením spusťte volbou *Start* (viz. **obrázek 10**).

Poznámka

Program Průvodce nastavením je také možné spustit ručně z menu *Nastavení* -> *Průběh měření* -> *Údržba* -> *Základní nastavení*.



Obrázek 10

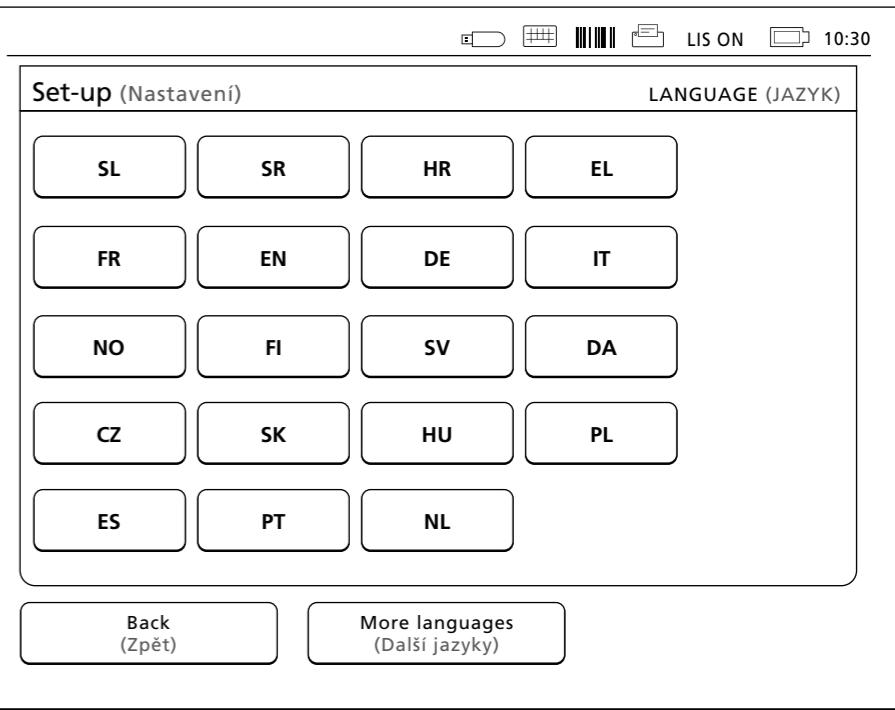
Program Průvodce nastavením spusťte volbou *Start* na úvodní obrazovce Nastavení.

Jazyk

Vyberte jazyk, který si přejete používat na přístroji. Pokud nemůžete požadovaný jazyk na seznamu jazyků nalézt, rozšiřte možnosti hledání volbou *More languages*. Zvolte jazyk klepnutím na příslušné tlačítko.

Poté budete vyzváni k potvrzení volby jazyka. Pokyn k potvrzení se vám zobrazí jak v angličtině, tak i ve vámi zvoleném jazyce. Pokud je zvolený jazyk správný zvolte *Yes* (Ano), pokud není, zvolte *No* (Ne).

Zvolený jazyk můžete změnit kdykoliv později.



Obrázek 11

Prvním krokem programu Průvodce nastavením je výběr pracovního jazyka pro přístroj QuikRead go.

Datum a čas

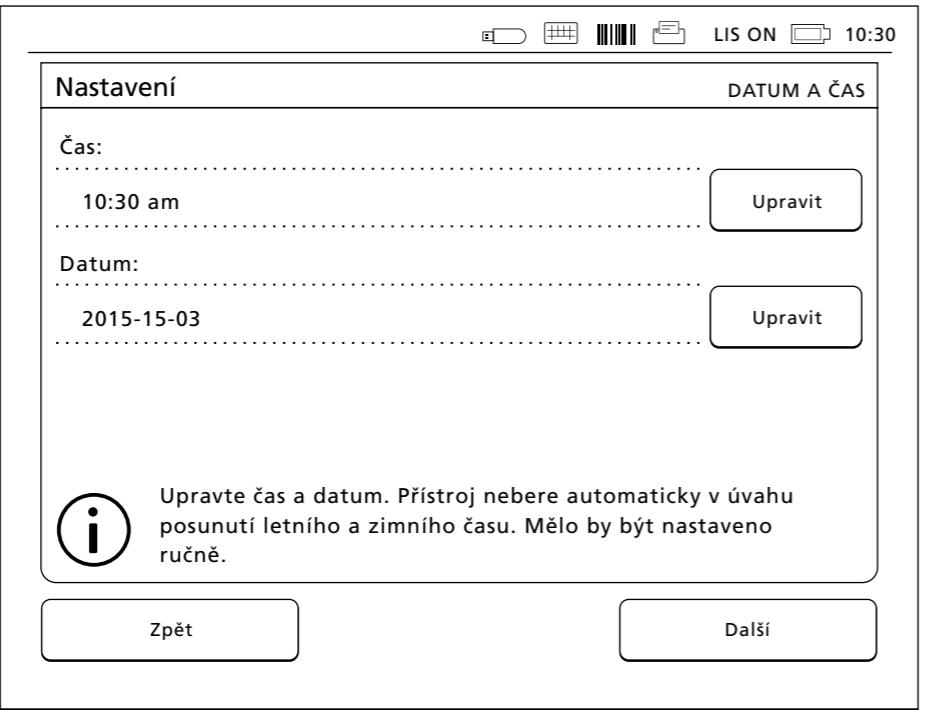
Druhým krokem programu Průvodce nastavením je nastavení data a času. Nastavení probíhá podle níže uvedených pokynů:

1. V řádku Čas zvolte Upravit.
2. Pomocí tlačítka se šípkou nastavte čas.
3. Zvolte, zda chcete 12-hodinový nebo 24-hodinový režim.
4. Potvrďte klepnutím OK.
5. Na řádku Datum stiskněte Upravit.
6. Datum nastavte pomocí tlačítka se šípkou.
7. Zvolte formát data.
8. Akceptujte pomocí OK.
9. Pokračujte volbou Další.
10. Zvolte Další.

Jas obrazovky

Třetím krokem programu Průvodce nastavením je nastavení jasu obrazovky. Nastavení probíhá podle níže uvedených pokynů:

1. Pomocí tlačítka se šípkou nastavte jas obrazovky.
2. Akceptujte volbou Další.



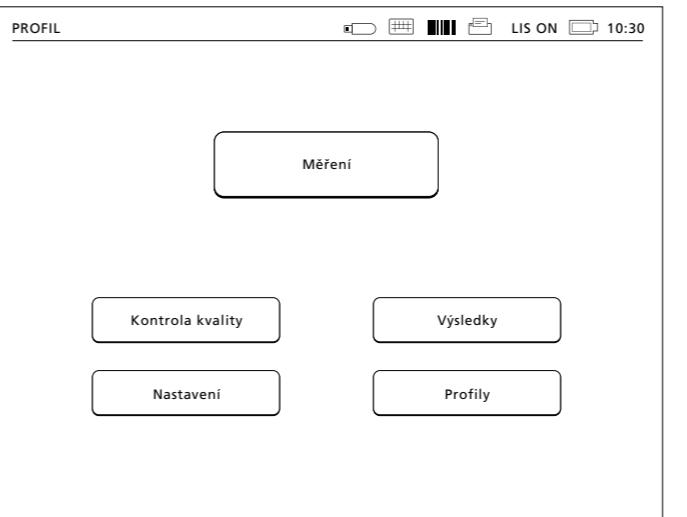
Obrázek 12

Druhým krokem programu Průvodce nastavením je nastavení data a času pro přístroj.

Hlasitost

Čtvrtým krokem programu Průvodce nastavením je nastavení hlasitosti:

1. Pomocí tlačítka se šípkou nastavte hlasitost tónu klávesnice.
2. Hlasitost zvuku je možné vyzkoušet tlačítkem Test.
3. Pomocí tlačítka se šípkou nastavte hlasitost tónu varování.
4. Hlasitost zvuku je možné vyzkoušet tlačítkem Test.
5. Akceptujte volbou Další.



Obrázek 13

Hlavní menu

Úspora napájení

Využitím režimu úspory napájení (tj. úpravou doby jeho aktivace) lze snížit spotřebu energie, když je přístroj napájen akumulátorovou jednotkou. Kratší doba zvyšuje provozní dobu.

1. Zvolte dobu, po jejímž uplynutí přejde přístroj QuikRead go do režimu spánku (hibernace).
2. Zvolte typ režimu spánku.



Obrázek 14

Úspora napájení

Ukončení programu Průvodce nastavením

Nyní jste dokončili program Průvodce nastavením. Můžete začít přístroj používat nebo můžete provádět další nastavení v nabídce Pokročilé nastavení, která vás nasměruje do části Průběh měření, kde lze upravit nastavení týkající se rutinných laboratorních a pracovních metod.

Uživatelské rozhraní v kostce

Přístroj QuikRead go se používá prostřednictvím grafického uživatelského rozhraní. Tato kapitola objasňuje hlavní principy uživatelského rozhraní.

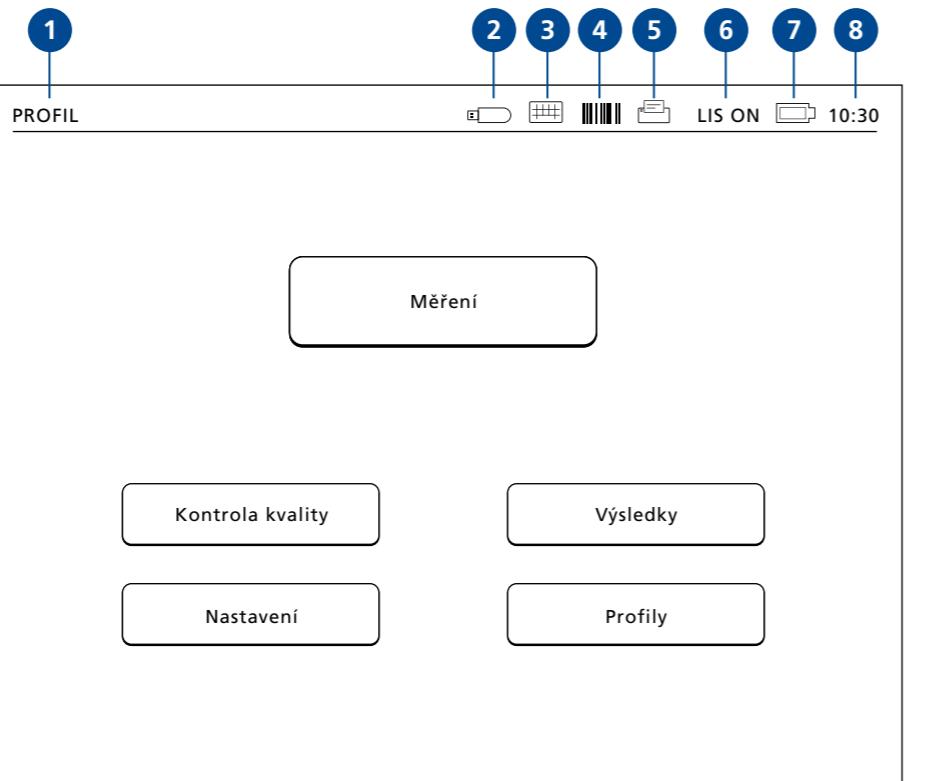
Hlavní menu

Přes hlavní menu máte přístup k uživatelskému rozhraní (viz. **obrázek 13**).

Symboly označující stav zařízení

Obrazovka stavu zařízení může obsahovat následující symboly (viz. **obrázek 15**):

1. Název profilu
2. USB zařízení
3. Externí klávesnice
4. Čtečka čárových kódů
5. Tiskárna
6. Stav LIS
7. Hladina nabití akumulátoru
8. Čas

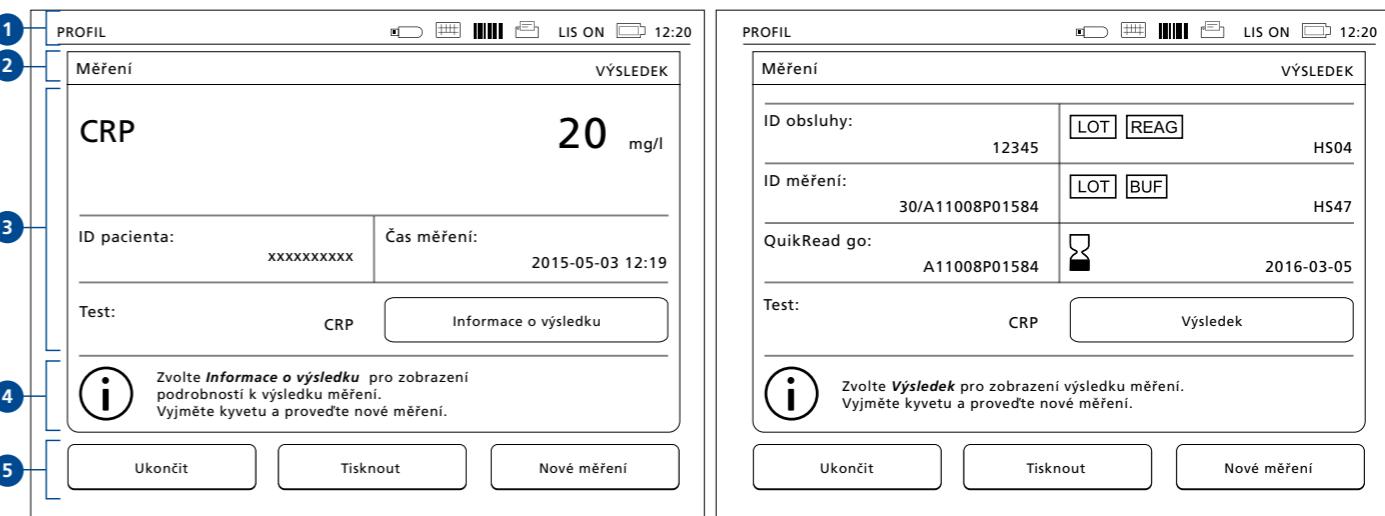


Obrázek 15

Rozvržení

Plocha obrazovky uživatelského rozhraní je rozdělena do pěti funkčních ploch (viz. **obrázek 16a & 16b**):

1. Obrazovka stavu zařízení
Oznamuje stav přístroje QuikRead go prostřednictvím symbolů.
2. Oznamovací plocha
Barevně oznamuje momentální fázi procesu. Implicitní barvou je šedá, zatímco zelená značí, že právě probíhá určitá operace, žlutá znamená, že je zapotřebí uživatelského zášahu a červená indikuje chybu.
3. Obsahová plocha
Na středu obrazovky jsou aktuální data.
4. Informační plocha
5. Navigační plocha
Standardní tlačítka pro Navigaci naleznete v dolní části obrazovky



Obrázek 16a

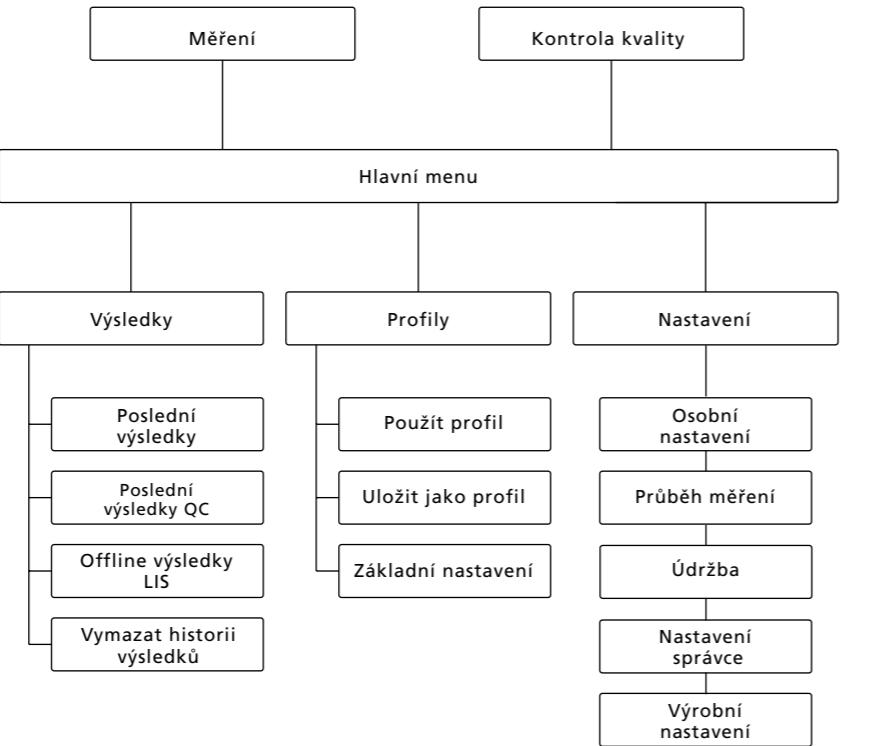
Obrázek 16b

Struktura uživatelského rozhraní

Uživatelské rozhraní obsahuje pět hlavních ploch pod hlavním menu (viz. **obrázek 17**):

1. Měření
2. Kontrola kvality
3. Výsledky
4. Profily
5. Nastavení

Jejich funkce jsou popsány v následující kapitole.



Obrázek 17
Struktura uživatelského rozhraní
Hlavní menu slouží jako ústřední bod pro:
Měření, Kontrolu kvality, Výsledky, Profily a Nastavení

3 OBSLUHA

Obsluhu přístroje QuikRead go lze rozdělit do 3 hlavních operací:

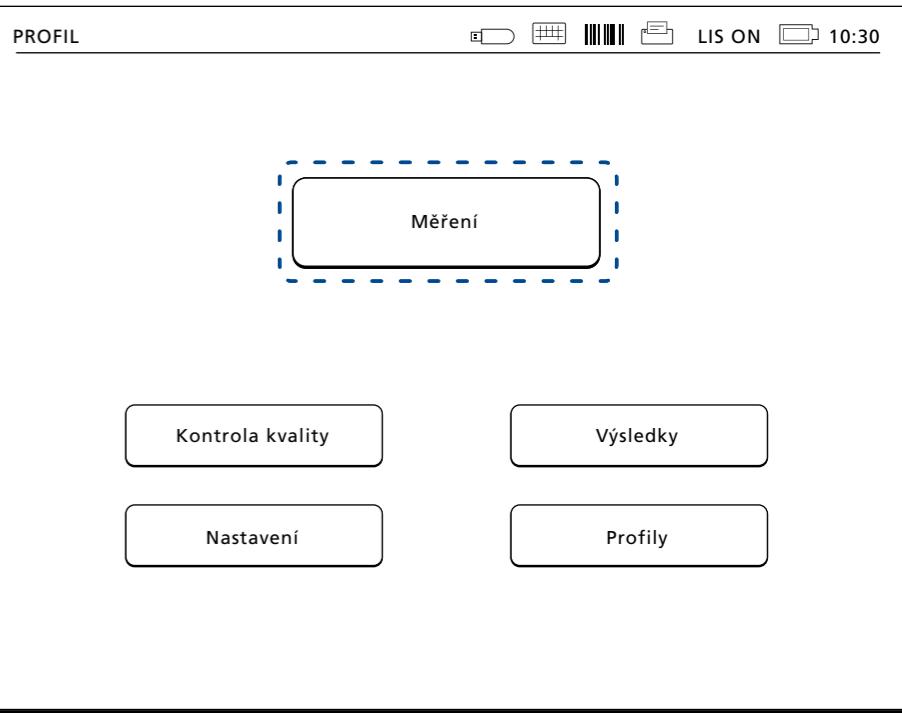
- Provedení testu
- Prohlížení výsledků
- Změna nastavení přístroje

Provedení testu

Přístroj lze podle potřeby nastavit na různé režimy měření. Základní režim měření využívá nejjednodušší protokol měření a pokud na přístroji před jeho použitím neproběhla změna nastavení, je na novém přístroji nastaven jako výchozí.

K provedení testu se smí používat výhradně soupravy reagencí QuikRead go. Před použitím soupravy reagencí QuikRead go si přečtěte příslušné pokyny pro její použití. Pokyny obsahují detailnější informace o provádění testů a manipulaci se vzorky.

PROFIL



Obrázek 18
Základní měření zahájíte výběrem položky *Měření* na hlavním menu.

Provedení testu v základním režimu měření

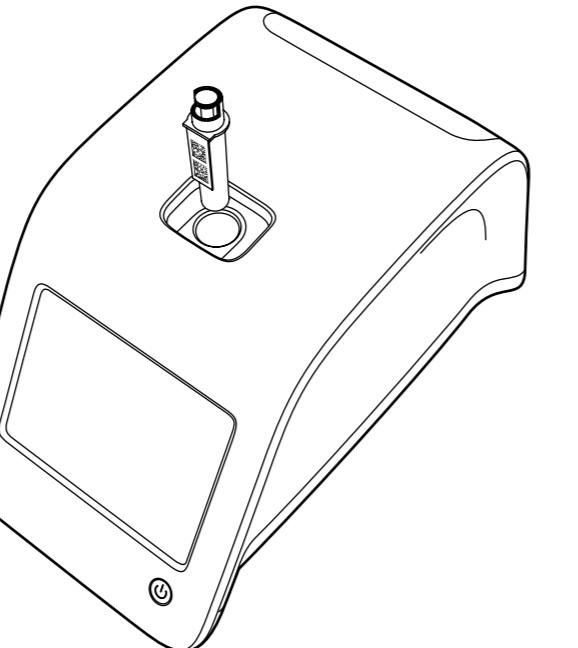
V základním režimu měření provádí přístroj QuikRead go měření testu a výsledek se zobrazuje na displeji zároveň s údaji o reagencích.

Při měření postupujte následovně:

1. V hlavním menu zvolte položku *Měření* a postupujte podle instrukcí na displeji (viz. **obrázek 18**).
2. Spusťte kyvetu ve správné poloze do měřicí komůrky. Čárový kód kyvety musí být natočený směrem k vám (viz. **obrázek 19**).
Poznámka: do měřicí komůrky nestrkejte prst ani žádný jiný předmět.
3. Uzavře se víčko a přístroj zahájí měření.
4. Po řádném ukončení testu se na displeji objeví výsledek a kyveta se vysune za účelem vyjmouti.
5. Vyjměte kyvetu. Výsledek zmizí z displeje. Lze jej zobrazit znova volbou *Viz. předchozí výsledek*.
6. Pokud si přejete provést další měření, vsuňte do měřicí komůrky novou kyvetu. Klepnutím na *Storno* se vrátíte na hlavní menu.

Obrázek 19

Spusťte kyvetu do měřicí komůrky tak, aby byl čárový kód obrácen k vám.



Kontrola kvality

Přístroj QuikRead go má samostatný soubor s historií výsledků pro kontrolu jakosti vzorků. Vzorky pro kontrolu kvality se měří jako normální vzorky, výsledky jsou však ukládány do samostatného souboru výsledků. Měření kontroly kvality zahájíte volbou položky *Kontrola kvality* na hlavním menu a dále postupujte podle instrukcí na obrazovce.

Ostatní režimy měření

Přístroj lze kromě základního režimu měření používat i v jiných měřicích režimech. Volitelné protokoly zahrnují použití ID pacienta, ID operátora, tisk výsledků či odeslání výsledků do LIS (Laboratorní informační systém). Protokol měření se definuje v menu nastavení, kde je možné tyto funkční prvky aktivovat či zablokovat. ID operátora a pacienta je možné zadat prostřednictvím čtečky čárových kódů nebo zápisem na virtuální klávesnici přístroje či na klávesnici externí. Uživatel musí zadat ID operátora a pacienta před měřením. V konfiguracích lze dle potřeby zablokovat jedno či obě ID čísla. ID operátora může být také nakonfigurováno tak, aby to bylo poslední vložené číslo. Uživatel může před měřením změnit ID operátora přepsáním posledního ID čísla novým číslem.

Výsledky měření je možné odeslat na tiskárnu a/nebo do LIS aktivaci tiskárny a/nebo přenosem do LIS.

Výsledky

Výsledky se ukládají do souboru *Výsledky*, kde je možné je prohlížet, tisknout nebo převádět na USB zařízení. Soubor *Výsledky* obsahuje následující položky podnábídky: *Poslední výsledky*, *Poslední výsledky QC*, *Offline výsledky LIS* a *Vymazat historii výsledků*.

Offline výsledky LIS jsou výsledky uložené v paměti přístroje QuikRead go, který je běžně připojený do LIS, ale byl přechodně v offline režimu LIS, např. během návštěvy doma nebo na oddělení.

Prohlížení výsledků

Chcete-li si prohlédnout výsledky, zvolte položku *Výsledky* v hlavním menu. Můžete zvolit *Poslední výsledky* nebo *Poslední výsledky QC* (*kontrola kvality*) nebo *Offline výsledky LIS*. Ve výsledcích je možno listovat tlačítkem se šípkou nahoru nebo dolů po pravé straně. Výsledky je možné roztržit volbou odpovídajícího tlačítka podle *Času*, *Testu* nebo *ID pacienta*. Když se dotknete rádku s výsledkem, zobrazí se vám informace pro dané měření.

Mazání historie výsledků

Volbou *Vymazat historii výsledků* trvale vymaže všechny výsledky ze souboru historie. Přístroj vás před vymazáním vyzve k potvrzení operace.

Tisk výsledků

Volba *Tisknout* vám umožní tisk výsledků třídných podle *Data*, *Testu* nebo *ID pacientů*. Dotkněte se tlačítka a zvolte výsledek, který si přejete vytisknout. Stisknutím *OK* se zahájí tisk.

Převedení výsledků na USB zařízení

Výsledky je možné převést na USB zařízení. USB zařízení připojte k USB portu. Zvolte *Převést na USB*, vyberte převáděné výsledky a klepněte na *OK*. USB zařízení neodpojte, dokud nebudete ukončeny převod. Po ukončení převodu se objeví hlášení "Přenos na paměťové zařízení USB dokončen. Nyní můžete paměťové zařízení USB vymout".

Offline odesílání výsledků do LIS/HIS

Všechny výsledky, které nebyly odesланé do LIS lze prohlížet navolením *Offline výsledky LIS*. Volba *Odeslat do LIS* odesle výsledky do systému LIS a po úspěšném převodu se výsledky vymažou z offline paměti LIS. Volba *Szmanat LIS offline* vymaže výsledky bez odeslání do LIS.

Přístroj QuikRead go kontroluje připojení LIS automaticky během spouštění, při vstupu do hlavního menu a po každém měření. Pokud je systém LIS připojen a jsou-li v historii offline výsledků LIS údaje, navrhne přístroj QuikRead go automaticky odeslání offline výsledků do LIS.

Nastavení

Nastavení QuikRead go lze konfigurovat prostřednictvím dotykového displeje. Nastavení se dělí do 5 hlavních kategorií.

- Osobní nastavení
- Průběh měření
- Údržba
- Nastavení správce
- Výrobní nastavení (pouze pro potřebu výrobce)

Změny se do Osobních nastavení a do nastavení Průběhu měření ukládají v podobě profilů a je možné je později využít zvolením daného profilu po spuštění.

Změny v továrních nastaveních se provádějí programem Průvodce nastavením. Při svém prvním spuštění používá přístroj tovární nastavení.

Osobní nastavení

U osobních nastavení může operátor zadávat nebo vybírat uživatelsky dostupná nastavení. Tato nastavení lze volit na přechodnou dobu do okamžiku vypnutí přístroje. Delší využívání vyžaduje uložit tato nastavení do Profilu. Pro trvalé využívání je nutné tato nastavení konfigurovat přes program Průvodce nastavením: *Nastavení -> Průběh měření -> Údržba -> Základní nastavení*.

Obrazovka

Jas obrazovky je možné nastavit volbou položky *Obrazovka*. Pro zvýšení či snížení jasu obrazovky používejte tlačítka se šípkou. Potvrďte klepnutím na OK nebo odmítněte klepnutím na *Storno*.

Hlasitost

Hlasitost lze nastavit přes položku *Hlasitost*. Pomocí tlačítka se šípkou nastavte hlasitost tónu klávesnice a hlasitost tónu varování. Potvrďte klepnutím na *OK* nebo odmítněte klepnutím na *Storno*.

Jazyk

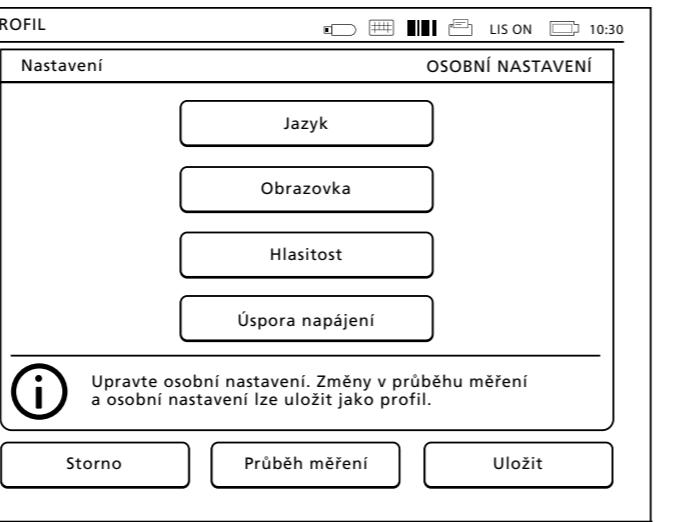
Jazyk je navolen programem Průvodce nastavením. Zde je možné provést změnu jazyka přes položku *Jazyk* a volbou požadovaného jazyka. Potvrďte klepnutím na *ANO* nebo odmítněte klepnutím na *NE*.

Úspora napájení

Dobu, po které přístroj QuikRead go zavře víčko (bez aktivace režimu spánku), lze upravit pomocí nabídky *Úspora napájení > Zavřít pouze víčko*. Upravte hodnotu zpoždění pomocí tlačítka s šípkami. Jestliže přístroj nebude po uvedenou dobou používán, přejde z režimu nečinnosti do režimu spánku. Při aktivaci režimu spánku se ukončí aktivní připojení LIS/HIS. Nastavení potvrďte stisknutím tlačítka *OK*, případně je zamítněte tlačítkem *Zrušit*.

Přístroj zavře víčko bez aktivace režimu spánku (aktivace funkce hibernace), jestliže nebude po zadanou dobu používán. Tento režim nijak neovlivní připojení LIS/HIS.

Dobu, po které přístroj QuikRead go přejde do režimu spánku, lze upravit pomocí nabídky *Úspora napájení > Plný pohotovostní režim*.



Obrázek 20
Menu osobních nastavení

Upravte hodnotu zpoždění pomocí tlačítka s šípkami. Jestliže přístroj nebude po uvedenou dobou používán, přejde z režimu nečinnosti do režimu spánku. Při aktivaci režimu spánku se ukončí aktivní připojení LIS/HIS. Nastavení potvrďte stisknutím tlačítka *OK*, případně je zamítněte tlačítkem *Zrušit*.

Uložení změn v osobním nastavení

Po provedení všech nastavení v rámci osobních voleb klepněte na *Uložit*.

Uložení nastavení do profilů pro další využití

Na obrazovce hlavního menu zvolte *Profily*. Vyberte *Uložit jako profil*, zvolte prázdný profil a pojmenujte jej nebo vyberte profil, který chcete upravit, je-li třeba, zvolte nový název profilu a potvrďte pomocí *OK*.

Průběh měření

V nastavení průběhu měření si může operátor nastavit nebo vybrat laboratorní/pracovní nastavení jako je ID obsluhy a pacienta, tisk, přenos do LIS a některé parametry specifické pro testy. Tato nastavení je možné využívat přechodně tak, že po provedení změn navolíte *Uložit*.

Pro delší využívání je třeba tato nastavení uložit do Profilu. Pro trvalé využívání je nutné tato nastavení nakonfigurovat programem Průvodce nastavením.

ID obsluhy

představuje identifikaci uživatele.

- *ID obsluhy OFF (VYP)*: Přístroj nevyžaduje ID operátora.
- *ID obsluhy ON (ZAP)*: Před každým měřením vzorku je nutno zadat ID operátora a toto ID je vázáno na výsledek testu.
- *ID obsluhy ON (ZAP) + Navrhnut předchozí*: Přístroj navrhuje použití předchozího ID, je však také možné ID změnit.

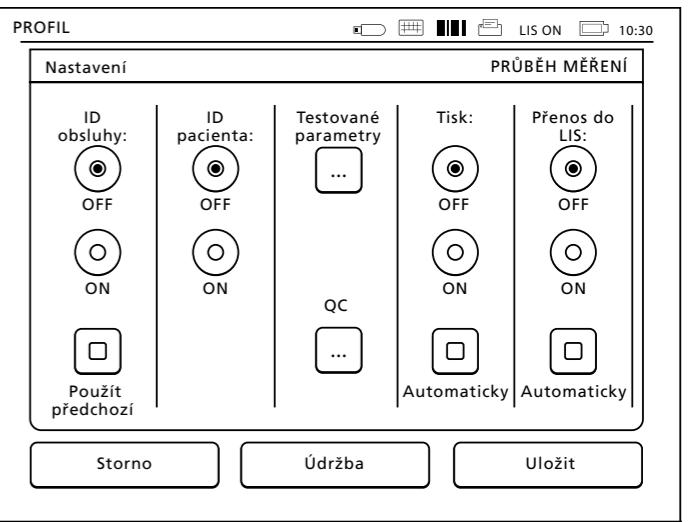
ID pacienta

představuje identifikaci vzorku pacienta.

- *ID pacienta OFF (VYP)*: Přístroj nevyžaduje ID pacienta.
- *ID pacienta ON (ZAP)*: Před každým měřením je nutno zadat ID pacienta a toto ID je vázáno na výsledek testu.

Parametry testů

Změnit lze některé parametry specifické pro test. Změny vyžadují zadání hesla správce (ADMIN), které je QRGOSET. Zvolte *Testované parametry* a poté odpovídající *Test*. Zobrazí se seznam konfigurovaných parametrů.



Obrázek 21
Menu průběhu měření

Kontrola QC

Tato nastavení jsou určená ke kontrole kvality. Šarže QC lze použít k automatickému kontrolování QC. Zde můžete ručně zadat informace o šarži QC. Pokud používáte připojení POCT1-A2, informace o šarži lze pouze stáhnout z LIS/HIS a nelze je ručně upravit.

Kontrolu QC lze konfigurovat tak, aby se aktivovalo pouze varování. Případně ji můžete konfigurovat tak, aby byla zakázána měření pacienta, jestliže bude měření kontroly kvality mimo kritické limity. Úspěšné měření QC znova povolí měření pacienta. Pokud vyberete pro možnost Kontrola QC nastavení OFF a znova ON, dojde také ke zrušení zámku QC a opětovnému povolení měření pacienta.

Chcete-li zapnout možnost Kontrola QC, zvolte **■/■ QC** a zadejte heslo správce.

- **Kontrola QC – OFF:** Kontrola QC se nepoužívá.
- **Kontrola QC – ON:** Kontrola QC se používá.
- **Zámek QC:** Pokud vyberete tuto možnost, přístroj se uzamkne, když bude výsledek kontroly kvality mimo kritické limity.

Při nastavení nového vzorku kontroly kvality postupujte podle následujících pokynů:

5. Nastavte limity **Kritický rozsah**.
 6. Nastavte možnost **Cílová hodnota**.
 7. Zvolte tlačítko **Další**.
 8. Zadejte datum expirace.
 9. Nastavení potvrďte dvakrát stisknutím tlačítka **OK**.
 10. Zvolte tlačítko **Zpět**.
 11. Zvolte tlačítko **Uložit**.
- Šarže QC byla nadefinována. Při zahájení měření kontroly kvality lze zvolit šarži QC v seznamu po zvolení tlačítka **■■■**.

POZNÁMKA:

Desetinné hodnoty musí být odděleny měření pacienta.

lené desetinnou tečkou, ne čárkou.

5. Nastavte limity **Kritický rozsah**.
6. Nastavte možnost **Cílová hodnota**.

7. Zvolte tlačítko **Další**.
8. Zadejte datum expirace.
9. Nastavení potvrďte dvakrát stisknutím tlačítka **OK**.

10. Zvolte tlačítko **Zpět**.
11. Zvolte tlačítko **Uložit**.

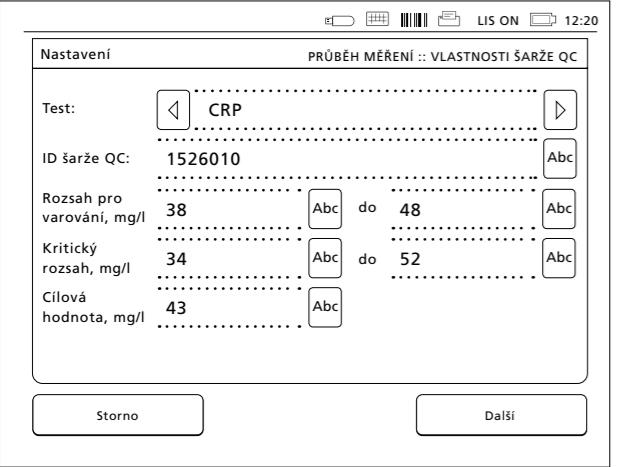
Šarže QC byla nadefinována. Při zahájení měření kontroly kvality lze zvolit šarži QC v seznamu po zvolení tlačítka **■■■**.

Tisk

- **Tisk OFF (VYP):** Přístroj nenabídne možnost tisku. Přesto je možné vytisknout výsledek volbou položky **Tisknout** na obrazovce **Měření** a **Výsledky**.
- **Tisk ON (ZAP):** Po vyjmutí kyvety se přístroj zeptá, zda chcete vytisknout stávající výsledek: "Tisknout aktuální výsledek?" Akceptujte tisk volbou **Ano**. Zrušte tisk volbou **Ne**.
- **Tisk ON (ZAP) + Automaticky:** Přístroj vytiskne každý výsledek měření automaticky.

Odeslání do LIS

- **Odeslání do LIS OFF (VYP):** Přístroj neodesílá výsledky na laboratorní informační systém (LIS).
- **Odeslání do LIS ON (ZAP):** Je-li aktivní tisk, zeptá se přístroj po vytištění: "Odeslat výsledek do LIS?" Akceptujte odeslání volbou **Přijmout**. Odmítnete volbou **Odmítnout**.



Obrázek 22
Vlastnosti šarže QC

- **Odeslání do LIS ON (ZAP) + Automaticky:** Přístroj odesílá výsledek měření do LIS automaticky.

Uložení nastavení průběhu měření do profilů pro další využití

Na obrazovce hlavního menu zvolte **Profily**. Vyberte **Uložit jako profil**, zvolte prázdný profil a pojmenujte jej nebo vyberte profil, který chcete upravit, je-li třeba, zvolte nový název profilu a odsouhlaste pomocí **OK**.

Nastavení pro údržbu

Nastavení specifická pro přístroj je možné nakonfigurovat v menu **Údržba**.

Datum a čas

Datum a čas lze upravit po zvolení položky **Datum a čas**. Nastavení probíhá podle níže uvedených pokynů:

1. V ráduku **Čas** zvolte **Upavit**.
2. Pomocí tlačítka se šípkou nastavte čas.
3. Zvolte, zda chcete 12-hodinový nebo 24-hodinový režim.
4. Akceptujte volbou **OK**.
5. V ráduku **Datum** zvolte **Upavit**.
6. Datum nastavte pomocí tlačítka se šípkou.
7. Zvolte formát data.
8. Akceptujte pomocí **OK** a potvrďte volbou **Ano** na následující obrazovce.
9. V nastavení můžete pokračovat volbou **OK**.

Registr chyb

V paměti jsou uloženy kódy chybových hlášení přístroje. Kódy chybových hlášení je možné vybírat tlačítky se šípkou nahoru a dolů po pravé straně nebo je lze roztrídit volbou **Čas** nebo **Kód chybového hlášení**.

Kódy chybových hlášení je možné převést na USB zařízení. Na obrazovce hlavního menu zvolte **Profily**. Vyberte **Převést na USB**.

1. Zvolte **Převést na USB**.
2. USB zařízení připojte k USB portu. Vyčkejte, až obrazovka ukáže: "Převod na ukládací zařízení USB dokončen. Nyní můžete ukládací zařízení USB bezpečně odpojit."
3. Klepněte na **OK** a odpojte USB zařízení.
4. Volbou položky **Zpět** se vrátíte na menu údržby.

Tlačítko **Vymazat registr chyb** vymaze z paměti všechny kódy chybových hlášení. Před smazáním se objeví text pro potvrzení smazání:

1. Potvrďte klepnutím na **Ano** nebo odmítněte klepnutím na **Ne**.
2. Klepněte na **OK** na obrazovce mazaného registru chybových hlášení.
3. Pro návrat do hlavního menu klepněte na **Zpět** a **Storno**.

Automatická diagnostika

Přístroj provádí testování za účelem ověření své vlastní správné funkce. Monitorování provedete klepnutím na **Ano**. Klepnutím na **Ne** se vrátíte do menu **Údržba**.

Aktualizace softwaru

Software QuikRead go definuje činnost přístroje. V případě potřeby je možné software aktualizovat na nejnovější dostupnou verzi. Nový software bude dodán na paměťovém zařízení USB. Připojte paměťové zařízení k portu USB. Na obrazovce bude uvedeno číslo verze aktuálního a nového softwaru. Potvrďte aktualizaci zvolením možnosti **Ano**. Po dokončení aktualizace softwaru se zobrazí následující zpráva: „Aktualizace softwaru byla dokončena. Nyní můžete paměťové zařízení USB bezpečně vyjmout.“ Nyní můžete paměťové zařízení USB bezpečně vyjmout a potvrdit aktualizaci softwaru tlačítkem **OK** nebo můžete akci zrušit tlačítkem **Zrušit**. Přístroj se může během aktualizace restartovat.

Dotyková kalibrace

Dotykovou obrazovku lze kalibrovat za účelem optimalizace použitelnosti tlačítek. Kalibraci zahájíte volbou položky **Dotyková kalibrace**. Dotykovou obrazovku zkalibrujte klepnutím na každý z pěti černých kruhů. Po hlášení "Úspěšná kalibrace dotykové obrazovky" zvolte **OK**.

Informace o produktu

Obrazovka **Informace** uvádí podrobnější údaje o tomto přístroji:

- sériové číslo přístroje
- číslo verze softwaru
- podrobnosti o připojení LIS

Nastavení správce

Nastavení správy umožňuje správcům upravit nastavení přístroje týkající se připojení LIS, hodnoty GMT času a nastavení přístroje QuikRead go Feeder. Zde lze také vybrat volbu *Obnovit výrobní nastavení*.

Před změnou nastavení správce je třeba zadat následující heslo: QRGOSSET. Toto heslo slouží jako ochranný prvek zabraňující neúmyslnému otevření této stránky uživatelem.

Čas v GMT

GMT je univerzální časová jednotka, podle níž se nastavuje čas přístroje. GMT není viditelná pro uživatele, představuje však vnitřní hodiny přístroje. Datum a GMT čas nastavte pomocí tlačitek se šípkou.

Hodiny

- Datum a čas jsou nastaveny podle GMT ve výrobě.
- Datum a čas se uloží do paměti dnem uvedený přístroje do provozu.
- Jakmile se baterie hodin vybije, hodiny se zastaví. Po výměně baterie pracují hodiny od naposledy uloženého času.
- Čas se seřizuje v nastaveních správce a je zápotřebí heslo. Nově nastavený čas nemůže být nastaven před naposledy uložený čas. Zadání příliš starého času způsobí chybové hlášení.

Místní čas

- Nastavte čas podle místního času. Místní čas je uložen do paměti jako odchylka od GMT.
- Po výměně baterie hodin nastavte čas a datum. Čas není možné nastavit na více než 24 hodin před posledním uloženým GMT. Zadání příliš starého času způsobí chybové hlášení "Nastavení data selhalo".

Připojení LIS

Zde může správce upravit nastavení LIS používané při přenosu údajů. Údaje lze přenášet jednosměrně pomocí protokolu LIS01-A2 přes sériové připojení nebo připojení LAN nebo WLAN. Případně lze údaje přenášet obousměrně pomocí protokolu POCT1-A2 za použití připojení LAN nebo WLAN.

Pro připojení k síti LAN a WLAN je třeba zadat nastavení TCP/IP.

Kódování znaků slouží k volbě kódování znaků pro protokol LIS01-A2 a přenos výsledků na jednotku USB.

Funkce POCT1-A2, funkce LIS a nastavení sítě WLAN je třeba upravit podle potřeb zákazníka.

Obnovení továrního nastavení

Uživatelský rozsah je možné vrátit zpět na tovární nastavení:

- Zvolte *Ano* nebo se vratte zpět pomocí *Ne*.
- Vystupte z profilu *Údržba* navolením *Uložit* nebo *Storno*. Přístroj se pokaždé zeptá: "Chcete uložit změny?"

- Potvrďte klepnutím na *ANO* nebo odmítnete klepnutím na *NE*.
- V hlavním menu zvolte *Profily*.
- Zvolte *Uložit jako profil*.
- Aktualizujte stávající profil nebo pojmenujte profil nový.

Výrobní nastavení

Tato kapitola slouží pouze pro potřeby výrobce.

Profily

Uživatelsky zadaná nastavení lze uložit jako profily pro pozdější použití. Do paměti přístroje je možné uložit čtyři různé uživatelské profily.

Vytvoření profilu

Jakmile je přístroj uveden do provozu za požadovaných podmínek, je možné uložit daná nastavení jako profil.

- Zvolte *Uložit jako profil*.
- Vyberte [prázdné] profil.
- Zadejte název profilu.
- Zvolte *OK*.

Použití profilu

Zvolte *Použít profil*. Zvolte požadovaný profil.

Základní nastavení

Volbou *Základní nastavení* uvedete přístroj do provozu podle základních nastavení zadaných přes program Průvodce nastavením.

4 ÚDRŽBA

Přístroj QuikRead go byl koncipován tak, aby byl maximálně uživatelsky přijemný a aby nevyžadoval žádnou pravidelnou údržbu. Ohledně jakýchkoliv požadavků na opravu kontaktujte svého dodavatele.

Kalibrace přístroje

Přístroj je kalibrován z výroby. Správné funkce přístroje je při každém měření prověrována interním kontrolním programem. V případě chybné funkce se na displeji objeví chybové hlášení.

Kalibrační data, která definují pro každý test kalibrační křivku nebo hraniční hodnotu, jsou uvedena na etiketě kvety. Tyto údaje se přivedou do přístroje automaticky v průběhu každého měření.

Čištění přístroje

Pravidelně provádějte čištění vnější části přístroje tkaninou nezanechávající vlákna navlhčenou ve vodě. Zvláštní pozornost věnujte čištění displeje. Dávejte pozor, aby na okraje displeje, do měřicí komůrky nebo konektorů nepenateká žádná tekutina. Je-li to třeba, lze použít jemný saponát. Nepoužívejte organická rozpouštědla ani korozivní látky.

Rozlitý potenciálně infekční materiál je nutno okamžitě utřít savou buničinou a potřsněné plochy umýt standardním dezinfekčním prostředkem nebo 70% etylalkoholem. Materiály použité k čištění rozlité kapaliny včetně rukavic je nutné likvidovat jako biologicky nebezpečný odpad.

Aktualizace softwaru

Nový software lze načíst do přístroje z paměťového zařízení USB. Následujte informace na displeji přístroje. Více informací si vyžádejte od svého dodavatele.

Výměna baterie hodin

Přístroj má baterii, která dodává proud vnitřním hodinám. Jakmile se baterie hodin vybije, objeví se výstražné hlášení. Hodinovou baterii je možné nahradit stejným typem baterie (typ CR 2032 3V).

- Vypněte přístroj (je-li zapnutý).
- Odpojte elektrickou napájecí šňůru.
- Přístroj položte boční stranou na stůl.
- Otevřete kryt akumulátorové jednotky.
- Pokud je akumulátorová jednotka na svém místě, odpojte konektor akumulátoru z akumulátorové jednotky a vytáhněte akumulátorovou jednotku.
- Vytáhněte baterii hodin z držáku baterie.
- Novou hodinovou baterii (typ CR 2032 3V) vsuňte do držáku baterie nápisem dolů.
- Pokud používáte akumulátorovou jednotku, připojte konektor akumulátoru k akumulátorové jednotce a zatlačte akumulátorovou jednotku na místo a zajistěte, aby byla správně umístěna. Zavřete kryt akumulátorové jednotky.
- Postavte přístroj zpět do do svislé polohy a zapojte elektrickou napájecí šňůru.
- Zapněte přístroj stisknutím Vypínače.
- Seřidte datum a čas (*Nastavení* → *Průběh měření* → *Údržba* → *Datum a čas*).

5 ODSTRAŇOVÁNÍ PROBLÉMU

Přístroj QuikRead go zobrazuje chybová hlášení a v případě zaznamenání poruchy dává pokyny uživateli. Říďte se zobrazenými pokyny a nahlédněte do tabulky odstraňování problémů v tomto návodu k použití a v provozní příručce k sadě QuikRead go.

V případě problému nebo požadavku na opravu se obrátte na svého dodavatele.

Chybové hlášení / Odstranění problému	Možná příčina	Způsob odstranění problému
Přístroj QuikRead go se nedá spustit.	Není připojený zdroj napájení.	Připojte zdroj napájení a zkuste znovu.
	Na přístroji je chyba v elektronice.	Obrátte se na zákaznický servis.
Dotykový panel na displeji nefunguje náležitým způsobem.	Není v pořádku dotyková kalibrace, tzn., že pod tlačítkem není aktivní zóna.	Dotykovou obrazovku kalibrujte podle postupu popsáного v kapitole pro údržbu.
	Dotykový panel vůbec nereaguje.	Obrátte se na zákaznický servis.
Není slyšet výstražná zvuková signalizace přístroje.	Hlasitost je nastavena na nízkou úroveň.	Seřídte hlasitost podle postupu popsáного v kapitole o osobních nastaveních.
	Zvukový systém přístroje má poruchu.	Restartujte QuikRead go. Pokud problém setrvává, obrátte se na zákaznický servis.

Chybové hlášení / Odstranění problému	Možná příčina	Způsob odstranění problému
Tiskárna netiskne.	Tiskárna je vypnutá nebo není připojen kabel tiskárny, na tiskárně došlo k poruše nebo nejsou správná nastavení.	Překontrolujte, zda je tiskárna připojená a zda je zapnuté napájení. Zkontrolujte nastavení. Pokud se problém tímto nevyřeší, spusťte přístroj a tiskárnu a pokuste se o tisk z menu Výsledky. Pokud problém setrvává, obrátte se na zákaznický servis.
Nefunguje čtečka čárových kódů.	Čtečka čárových kódů není připojena, na čtečce došlo k poruše nebo nejsou správná nastavení.	Překontrolujte, zda je čtečka čárových kódů připojena. Zkontrolujte nastavení. Pokud se problém tímto nevyřeší, spusťte přístroj a zkuste čtečku znovu. Pokud problém setrvává, obrátte se na zákaznický servis.
Zobrazilo se hlášení "Kód chyby XXX. Restartujte QuikRead go".	Na optickém povrchu se vysrážela vlhkost.	Přemístěte přístroj do suchého prostředí a restartujte jej.
Zobrazilo se hlášení "Kód chyby XXX. Obrátte se na zákaznický servis".	Přechodná chybná funkce přístroje.	Restartujte přístroj. Pokud se toto chybové hlášení zobrazuje častěji, obrátte se na zákaznický servis.
Akumulátorovou jednotku je třeba dobíjet často.	Trvalá chybná funkce přístroje.	Obrátte se na zákaznický servis.
Zobrazilo se chybové hlášení "Slabý akumulátor. Přístroj bude dál pracovat po zastrčení napájecí šňůry".	Kapacita akumulátorové jednotky se snížila v důsledku životnosti.	Vyměňte akumulátorovou jednotku za novou podle postupu popsáного v kapitole Instalace akumulátorové jednotky.
Zobrazilo se výstražné hlášení baterie hodin.	Slabý náboj v akumulátorové jednotce.	Spojte napájecí zdroj a napájecí konektor přístroje QuikRead go.
Baterie hodin je vybitá.		Vyměňte baterii hodin podle postupu popsáного v kapitole Výměna hodinových baterií.

Chybové hlášení / Odstranění problému	Možná příčina	Způsob odstranění problému
Zobrazilo se chybové hlášení "Nesprávné umístění kyvety. Vyměte kyvetu".	Na hrdle kyvety zůstaly zbytky po těsnící fólii.	Jakmile ji přístroj zvedne, kyvetu vyjměte. Před přímým měřením překontrolujte, zda jsou odstraněny všechny zbytky fólie.
	Na přístroji došlo k mechanické poruše.	Zkontrolujte výše uvedenou možnost problému. Pokud není příčinou, restartujte přístroj. Pokud problém setrvává, obratě se na zákaznický servis.
	Schází víčko reagencie nebo je použitá kyveta.	Zkontrolujte, zda má kyveta reagenci s víčkem a zda není vnitřní barevná část víčka stlačena dolů.
	Selhalo načítání sériových dat z čárového kódu.	Zkuste znova. Pokud problém setrvává, zrušte test.
	Prošlá šarže.	Prošlou šarži zlikvidujte. Použijte novou.
	Příliš nízká teplota kyvety.	Nechejte kyvetu zahrát na pokojovou teplotu. Vyzkoušejte tutéž kyvetu znova.
	Příliš vysoká teplota kyvety.	Nechejte kyvetu zchladnout na pokojovou teplotu. Vyzkoušejte tutéž kyvetu znova.
	Příliš vysoký blank.	Vyzkoušejte tutéž kyvetu znova. Nebylo řádně ukončeno měření blanku nebo vzorek obsahuje interferenční substance. V druhém případě nelze test dokončit.
	Nestabilní blank.	Prověděte nový test. Došlo k určitému problémům během přidávání reagencie. Ujistěte se, zda je víčko řádně uzavřené.
	Chyba v přidání reagencie.	Prověděte nový test. Došlo k určitému problémům během přidávání reagencie. Ujistěte se, zda je víčko řádně uzavřené.
Zrušený test.	Porucha přístroje.	Prověděte nový test. Pokud se toto hlášení zobrazuje často, obratě se na zákaznický servis.

6 SPECIFIKACE PŘÍSTROJE

Prohlášení o shodě

Přístroj QuikRead go splňuje požadavky na elektromagnetické emise a odolnost popsané v normě IEC 61326-2-6.

Technická specifikace

Přístroj má předem naprogramovaný mikroprocesor, který řídí jednotlivé kroky testu a zpracování dat. Identifikace testu, časový rozvrh a kalibrační křivka nebo hraniční hodnota jsou uvedeny na čárovém kódu na každé kyvětě. Jakmile je přístroj zaktivován bar-kódem na etiketě kyvety, mikroprocesor řídí a vede všechny kroky testu a převádí hodnoty absorbance vzorků na jednotky koncentrace či na hraniční hodnoty.

Fotometr

Fotometr QuikRead go se skládá z měřicí komůrky, tří LED diod a světelných detektorů. Fotometr byl zkonstruován a zkalibrován pro fotometrická a turbidimetrická měření.

Dotykový displej

Práce uživatele s přístrojem je založena na snadno ovladatelném dotykovém displeji. Je ovládán pomocí dotykových tlačítek, která se objevují na

obrazovce. Přístroj uživatele provádí, jak provádět jednotlivé kroky testu, poskytuje výsledky testů a chybová hlášení.

- 4-vodičový rezistivní
- Velikost displeje: 116,16 x 87,12 mm
- Pixelů: 640 x 480

Rozměry a požadavky na napájení

- Váha: 1,7 kg bez zdroje napájení
- Velikost: 27 x 15,5 x 14,5 cm
- Požadavky na napájení
 - Napětí: 100–240 V stříd.
 - Frekvence: 50–60 Hz
 - Spotřeba energie: 8 W

Software přístroje

Nový software lze načíst z paměťového zařízení USB. Více informací žádejte od svého dodavatele.

Identifikace přístroje

Každý přístroj QuikRead go má své sériové číslo, které najdete na štítku na spodní straně přístroje.

Paměť

Přístroj QuikRead go má interní paměť pro archivaci výsledků. Viz. kapitola Výsledky.

Napájecí zdroj

Přístroj je napájený elektrickou napájecí šňůrou, která je součástí balení. Kromě napájecího zdroje je možné pro přístroj použít jako zdroj napájení akumulátorovou jednotku. Vnitřní spínač uvnitř kabelového konektoru přepíná automaticky z režimu napájení z akumulátoru na režim napájení ze sítě. Pokyny k instalaci akumulátorové jednotky naleznete v kapitole Instalace akumulátorové jednotky.

Připojení LIS

Připojení lze uskutečnit přes:

- Konektor RJ-45 jako sériový port při použití speciálního kabelu. Specifikace pro zapojení kablu najdete na adrese www.quikread.com.
- Konektor RJ-45 a podporované ethernetové připojení 10BASE-T/100BASE-TX. Je třeba použít kabel UTP (nestíněný kroucený pár) CAT5 / CAT5e.
- Připojení k síti WLAN. Je třeba použít externí jednotku USB sítě WLAN.
- Napájení typu PoE (napájení přes Ethernet) není podporováno.
- Další informace získáte od dodavatele.

USB připojení

Přístroj disponuje třemi USB konektory typu A. Tyto konektory lze využít pro tiskárnu, čtečku čárových kódů a paměťové zařízení USB. Přístroj je možné připojit jako virtuální COM port k PC nebo počítač přes USB konektor typu B.

Servis

Přístroj QuikRead go je navržen tak, aby nevyžadoval pravidelnou údržbu a měl zabudovaný program vlastní interní kontroly. V případě chybné funkce přístroje nebo požadavku na opravu se obraťte na svého dodavatele.

Záruka

Záruka výrobce na přístroj QuikRead go se vztahuje na defekty v materiálu či provedení po dobu dvou let od data zakoupení.

Výrobce souhlasí s tím, že provede opravu nebo výměnu přístroje v případě jeho nefunkčnosti vlivem selhání jakékoliv vnitřní součásti přístroje. Záruka se nevztahuje na škody způsobené použitím v rozporu s pokyny. Tato záruka platí dva roky. Výrobce není povinen poté, co byl přístroj vyroben, tento přístroj modifikovat ani aktualizovat s výjimkou situace, kdy byl zjištěn defekt ve výrobě.

V případě chybné funkce přístroje se obraťte na firmu Orion Diagnostica.

Recyklace

Přístroj QuikRead go je nízkonapěťové elektronické zařízení a je tedy nutno jej recyklovat jako odpad z elektrických zařízení. Přístroj QuikRead go je navržen v souladu se směrnici RoHS (omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních: Směrnice 2002/95/ES). Obalové materiály jsou recyklovatelné.



OBSAH

1 ÚVOD	35
Určené použitie	35
Priestroj QuikRead go	35
Bezpečnostné informácie	35
Preventívne opatrenia a obmedzenia	35
2 ZAČÍNAME.....	36
Rozbalenie	36
Príslušenstvo	36
Časti QuikRead go	36
Zdvihanie/preprava prístroja	38
Miesto a prostredie	38
Počas použitia	38
Počas prepravy a skladovania	38
Napájací kábel a akumulátor	39
Konektory a káble	39
Zapojenie napájacieho kábla	39
Vloženie akumulátora	40
Napájanie	
(zapnutie, vypnutie, režim spánku)	41
Zapnutie prístroja	41
Vypnutie prístroja	41
Režim spánku	41
Použitie dotykovej obrazovky	41
Sprievodca inštalačiou	42
Jazyk	43
Dátum a čas	44
Jas obrazovky	44
Hlasitosť zvuku	45
Úspora napájania	45
Ukončenie Sprievodu nastavením	45

Rozhranie používateľa celkovo	46
Hlavná ponuka	46
Sимвoly na ploche stavu	46
Usporiadanie	47
Štruktúra rozhrania používateľa	48
3 OBSLUA.....	49
Vykonanie merania	49
Základný režim merania	50
Kontrola kvality	51
Iné meracie režimy	51
Výsledky	51
Prezeraťanie výsledkov	51
Odstriadenie histórie výsledkov	51
Tlač výsledkov	51
Presun výsledkov do úložného priestoru USB	51
Tlač výsledkov offline do LIS/HIS	51
Nastavenia	52
Osobné nastavenia	52
Priebeh merania	53
Nastavenia údržby	55
Nastavenia správcu	55
Vnútorné hodiny	56
Pripojenie LIS	56
Opäťovné nastavanie hodnôt nastavených výrobcom	56
Nastavenia výrobcu	56
Profily	56
Vytvorenie profilu	56
Použitie profilu	56
Základné nastavenia	56
4 ÚDRŽBA.....	57
Kalibrácia prístroja	57
Čistenie prístroja	57
Aktualizácia softvéru	57
Výmena batérie hodín	57
5 ODSTRAŇOVANIE PROBLÉMOV ...	58
6 TECHNICKÉ ÚDAJE PRÍSTROJA....	61
Vyhľásenie o zhode	61
Technické údaje	61
Fotometer	61
Displej dotyковej obrazovky	61
Rozmery a požiadavky na napájanie	61
Softvér prístroja	61
Identifikátor prístroja	61
Pamäť	61
Napájanie	61
Pripojenie LIS	61
Pripojenie USB	61
Servis	62
Záruka	62
Recyklácia	62

1 ÚVOD**Určené použitie**

Orion Diagnostica **QuikRead go®** sa v diagnostickom testovacom systéme *in vitro* používa jednoducho. Bol navrhnutý na meranie rôznych analytov zo vzoriek pacientov potrebných ako pomôcka v diagnostike a sledovaní liečby. Systém sa skladá z prístroja QuikRead go a súprav činidiel QuikRead go.

Prístroj QuikRead go

QuikRead go je fotometer, ktorý dokáže poskytovať kvantitatívne a kvalitatívne výsledky. Prístroj bol navrhnutý a kalibrovaný na fotometrické aj turbidimetrické merania. Prístroj vás bude viesť postupom stanovenia pomocou súrady správ a animácií zobrazovaných na displeji.

Prístroj QuikRead go meria absorbanciu obsahu kvety a prevádzka hodnotu absorbancie na hodnotu koncentrácie alebo pozitívny/negatívny výsledok na základe vopred zadaných kalibračných údajov testu. Kalibračné údaje definujúce celkovú závislosť stanovenia alebo prahovú hodnotu pre každý test sú zakódované na štítku každej kvety. Tieto informácie sa počas merania presúvajú do prístroja QuikRead go automaticky. Stanovenia sa vykonávajú podľa pokynov pre používateľov priložených do každej súpravy činidiel QuikRead go. Výsledky sa uvádzajú v minútach. Prístroj môže pracovať s napájaním z elektrickej

siete alebo s akumulátorom, má pripojenie USB na vonkajšiu tlačiareň, PC alebo čítačku čiarového kódu.

Prístroj QuikRead go sa dá pripojiť k diaľkovému Laboratórnemu informačnému systému a Nemocničnému informačnému systému (LIS/HIS). Prístroj používa štandardizovaný protokol prenosu údajov. Viac podrobnejších údajov vám poskytne váš lokálny dodávateľ.

Bezpečnostné informácie

Kvôli svojej vlastnej bezpečnosti dodržujte všetky varovné a upozorňovacie správy. Tam, kde prichádzajú do úvahy, sa uvádzajú varovné a upozorňovacie správy, aby vás upozornili na potenciálne elektrické alebo prevádzkové nebezpečenstvá.

Predtým, ako začnete QuikRead go používať, prečítajte si starostlivo nasledujúce preventívne opatrenia a obmedzenia.

Preventívne opatrenia a obmedzenia

- Na prístroj ani do prístroja nerozlievajte žiadne kvapaliny, ani naň nepúšťajte žiadne predmety.
- Rozliate potenciálne infekčné materiály sa majú hned' vytrieť absorpčnou papierovou internou sieť alebo virtuálnu privátnu sieť (VPN).
- Pokiaľ porušíte záručný štítk, prístroj nepoužívajte ani ho nepripájajte ku sieti LAN.
- Vopred si prečítajte pokyny na použitie činiadiel QuikRead go, ktoré sa dodávajú s každou súpravou činidiel. Tieto pokyny dôsledne dodržiavajte.
- Môžu sa použiť len činidlá QuikRead go.
- Nemiešajte súčasti s rôznymi číslami šarže alebo súčasti rôznych testov.
- Do prístroja QuikRead go nikdy nevkladajte kvetu bez dobre založeného uzáveru.
- Skontrolujte, či je tesniaca fólia kvety úplne odstranená.
- Používajte len napájací zdroj dodávaný s prístrojom a skontrolujte, či je zástrčka vložená tak, aby sa dala vybrať.
- Používajte len oficiálny akumulátor QuikRead go dodávaný firmou Orion Diagnostica.
- Počas merania nestrájte do prístroja QuikRead go prsty ani nepripájajte žiadne externé zariadenia.
- Zariadenie USB počas prenosu údajov nevyberajte ani nevypínajte.
- Neotvárajte žiadne kryty prístroja, ktoré sú zaistené skrutkami. Pokiaľ porušíte záručný štítk, záruka na prístroj bude neplatná.
- Pri pripojovaní prístroja QuikRead go k systému LIS/HIS cez sieť LAN používajte zabezpečenú internú sieť alebo virtuálnu privátnu sieť (VPN).

2 ZAČÍNAME

Rozbalenie

Otvorte krabici balenia a skontrolujte, či obsahuje všetky potrebné položky:

- prístroj
- návod na použitie
- napájací zdroj
- sieťový kábel
- Certificate of analysis

Prístroj dôkladne skontrolujte, aby ste zistili, či počas expedície nebol poškodený.

Ak zistíte akékoľvek poškodenie, alebo chýbajúce časti, ihned upozornite svojho lokálneho dodávateľa.

Príslušenstvo

Tlačiareň

Prístroj sa dá pripojiť k externej tlačiarne. Zoznam zhodných tlačiarí a konfiguračných parametrov môžete nájsť na stránke www.quikread.com.

K portu USB pripojte zhodnú tlačiareň a dodržujte pokyny na displeji.

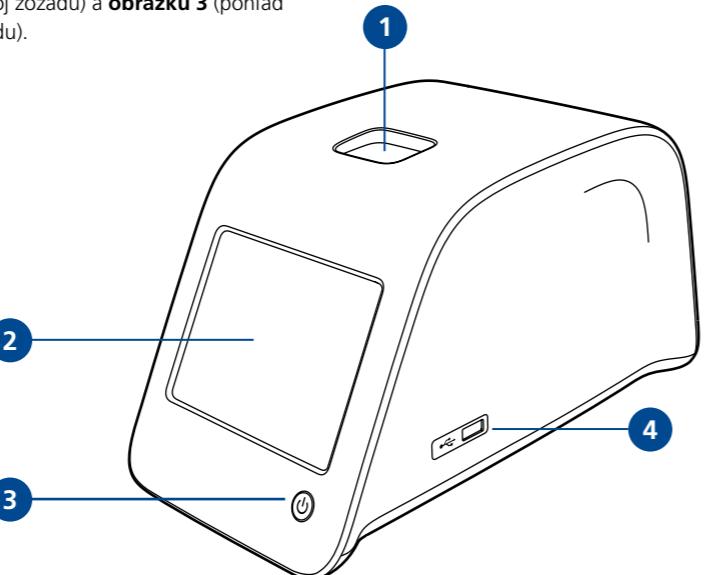
Čítačka čiarového kódu

K prístroju QuikRead go sa môže pripojiť čítačka čiarového kódu. Zoznam kompatibilných čítačiek čiarového kódu môžete nájsť na stránke www.quikread.com.

K portu USB pripojte vhodnú čítačku čiarového kódu a dodržujte pokyny na displeji.

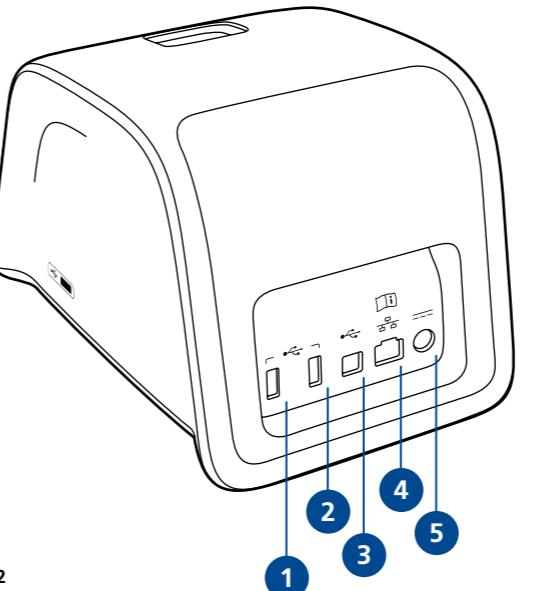
Časti QuikRead go

Časti prístroja QuikRead go sú zobrazené na obrázku 1 (pohľad na prístroj zhora), obrázku 2 (pohľad na prístroj zozadu) a obrázku 3 (pohľad na prístroj zospodu).



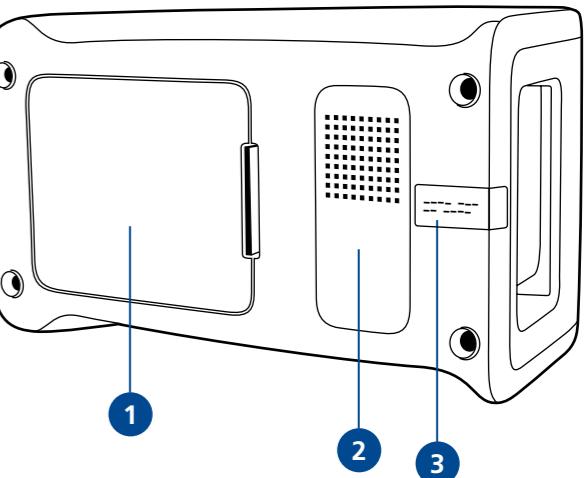
Obrázok 1

1. Meracia jamka pre kyvetu
2. Dotykový displej
3. Tlačidlo vypínača
4. USB port 1 (typ A)



Obrázok 2

1. USB port 2 (typ A)
2. USB port 3 (typ A)
3. USB port 4 (typ B)
4. Port RJ-45
5. Konektor na napájanie



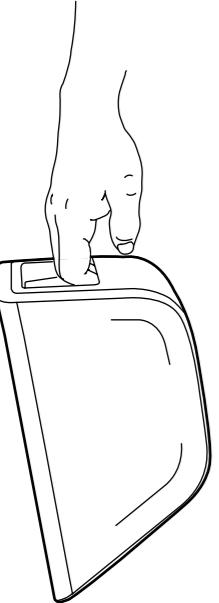
Obrázok 3

1. Kryt akumulátora
2. Štitok prístroja s výrobňanským číslom
3. Záručný štitok

Zdvíhanie/preprava prístroja

Pri zdvívani alebo preprave prístroja QuikRead go s ním vždy manipulujte opatrne. Na zadnej strane prístroja je držadlo, ktoré ho umožňuje zodvihnuť jednou rukou (**obrázok 4**).

Na bočných plochách prístroja sú zapustené plôšky, aby pomáhali uchyteniu prístroja (**obrázok 5**).



Obrázok 4

Zdvívanie prístroja jednou rukou



Obrázok 5

Zdvívanie prístroja dvoma rukami

Miesto a prostredie

Počas použitia

Prístroj sa má položiť na rovnú čistú vodorovnú plochu a treba dodržať tieto zásady:

- Prístroj je určený na použitie v miestnosti.
- Nepoužívajte v nadmorskej výške nad 2000 m.
- Teplota okolia musí byť medzi 15°C a 35°C.
- Maximálna relatívna vlhkosť vzduchu je 80% pri teplote do 31°C a lineárne sa znižuje až na 67% pri 35°C.
- Maximálny dovolený rozkmit napäťia v sieti $\pm 10\%$ udávaného napäťia.
- Inštalácia kategórie II (prierazné napätie 2500 V).
- Prístroj nekladte na priame slnečné svetlo.
- Prístroj nevkladajte do silného magnetického ani elektrického poľa (ako RTG zariadenia).
- Prístroj nepresúvajte počas merania.
- Stupeň znečistenia 2.

Počas prepravy a skladovania

- Teplota okolia musí byť medzi 2°C a 35°C.
- Chráňte pred dažďom a vlhkosťou.
- S prístrojom manipulujte opatrne.

Napájací kábel a akumulátor

Prístroj QuikRead go sa dá použiť buď s napájacím káblom alebo akumulátorom. Akumulátor sa nabíja automaticky pri zapojení napájacieho kabla.



USB



RJ-45



Pozri návod
na použitie



Napájanie



Vypínač

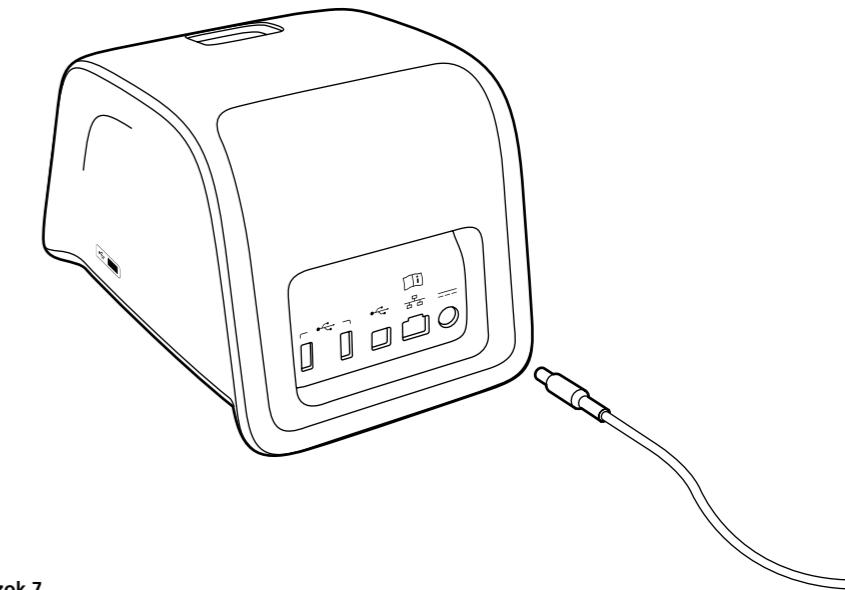
Konektory a káble

V zadnej časti prístroja je päť konektorov so symbolmi popisujúcimi ich použitie. Jeden konektor USB je umiestnený na pravej strane prístroja. Všetky symboly sú popísané na **obrázku 6**.

Konektor RJ-45 slúži na sériové a LAN pripojenie. Schéma zapojenia je popísané na stránke www.quikread.com.

Zapojenie napájacieho kabla

Napájací kábel zapojte do zadnej strany prístroja. Napájanie zastrčte do elektrickej zásuvky.



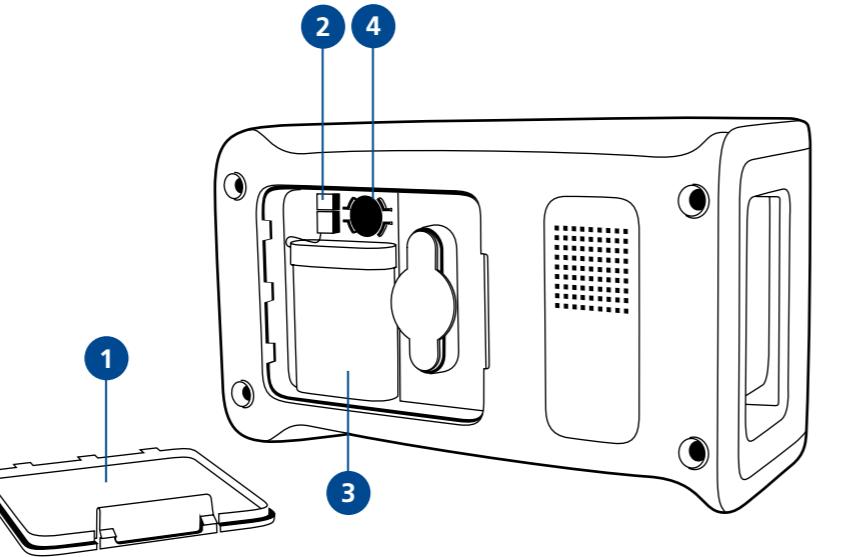
Obrázok 7

Pripojenie napájacieho kabla

Vloženie akumulátora

Dôkladne dodržte kroky popisujúce vloženie akumulátora do prístroja QuikRead go, ktoré sú popísané nižšie.

1. Vypnite prístroj (ak je zapnutý).
2. Vytiahnite napájací kábel.
3. Položte prístroj bočnou stranou na stôl.
4. Otvorte kryt akumulátora.
5. Pripojte konektor akumulátora k akumulátoru.
6. Zatlačte akumulátor na miesto a skontrolujte, či je vložený správne.
7. Zavorte kryt akumulátora.
8. Otočte a položte prístroj spodnou časťou na stôl.



Obrázok 8

1. Kryt akumulátora
2. Konektor akumulátora
3. Akumulátor
4. Batéria hodín

Napájanie (zapnutie, vypnutie, režim spánku)

Prístroj QuikRead go môže byť v troch režimoch: zapnutý, vypnutý alebo v režime spánku (pohotovostný režim).

Zapnutie prístroja

Prístroj zapnite stlačením tlačidla vypínača na prednom paneli. Svetiaca kontrolka na tlačidle vypínača bude značiť, že prístroj je zapnutý. Ak sa nič nestane, skontrolujte, či je pripojený elektrický vývod, alebo ak sa používa akumulátor, či je akumulátor nabity.

Po stlačení tlačidla vypínača sa rozsvieti podsvietenie displeja, prístroj sa spustí a zobrazí sa hlavná ponuka. Keď prístroj QuikRead go spúšťate po prvý raz, spustí sa Sprievodca nastavením (pozri kapitolu Sprievodca nastavením).

Vypnutie prístroja

Prístroj vypnite stlačením tlačidla vypínača asi na dve sekundy. Prístroj vás požiada o potvrdenie tým, že sa vás spýta "Chcete QuikRead vypnúť?". Ak si na dotykovom displeji vyberiete Áno, prístroj sa vypne. V prípade, že počas vypinania bude v prístroji kveta, kveta sa zdvihne a prístroj vás požiada, aby ste ju vybrali.

Režim spánku

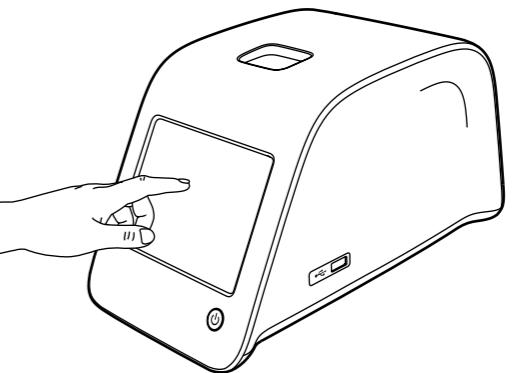
Účelom režimu spánku (pohotovostného režimu) je šetrenie energie akumulátora. Režim spánku sa bude aktivovať automaticky, ak bol prístroj neaktívny dlhšie ako doba nastavená v osobných nastaveniach (pozri kapitolu Nastavenia → Šetrenie energie). K dispozícii je funkcia režimu spánku "Plný pohotovostný režim" alebo "Zavriet iba veko".

Režim spánku prístroj indikuje blikaním kontrolky vypínača. Pre "zaktivovanie" prístroja stlačte tlačidlo vypínača.

Použitie dotykovej obrazovky

Prístroj QuikRead go má farebnú dotykovú obrazovku. Pracuje sa s ňou prstami pomocou virtuálnych tlačidiel. Obrazovka sa dá používať aj hlylými prstami aj s prstami v rukavičkach. Dotyková obrazovka nevyžaduje silný tlak, a prílišný tlak alebo použitie ostrých predmetov môže obrazovku poškodiť.

Dotyk tlačidla sa vždy prejaví viacerými spôsobmi: Tlačidlo indikuje dotyk vizuálne zmenou vzhľadu aj zvukovo – tónom. Príkaz sa zaregistruje pri uvoľnení prsta zo stlačeného tlačidla. Ak sa uvoľnenie vyskytne mimo plochy počiatočného stlačenia, nie je vydaný žiadny príkaz.



Obrázek 9

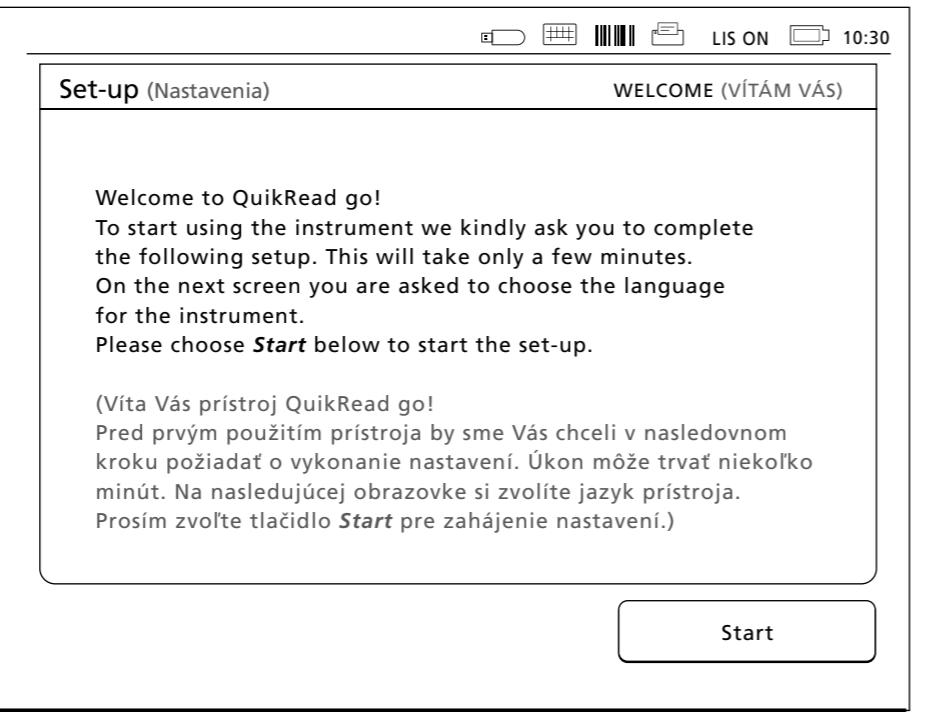
Využitie dotykovej obrazovky, kde sa obrazovky ľahko dotknete prstom.

Sprievodca inštaláciou

Pri prvom spustení prístroja QuikRead go vás prístroj požiada, aby ste dokončili program Sprievodcu inštalácie. Počas inštalácie sa stretnete so žiadostou, aby ste si vybrali jazyk a určili dátum a čas. Vopred zadaným jazykom je angličtina. Jazyk môžete zmeniť v prvom kroku Sprievodcu inštaláciou. Sprievodcu inštalácie spustíte príkazom *Start* (pozri obrázok 10).

Poznámka

Sprievodcu nastavením môžete spustiť aj manuálne z možností *Nastavenia* → *Priebeh meraní* → *Údržba* → *Základné nastavenia*.



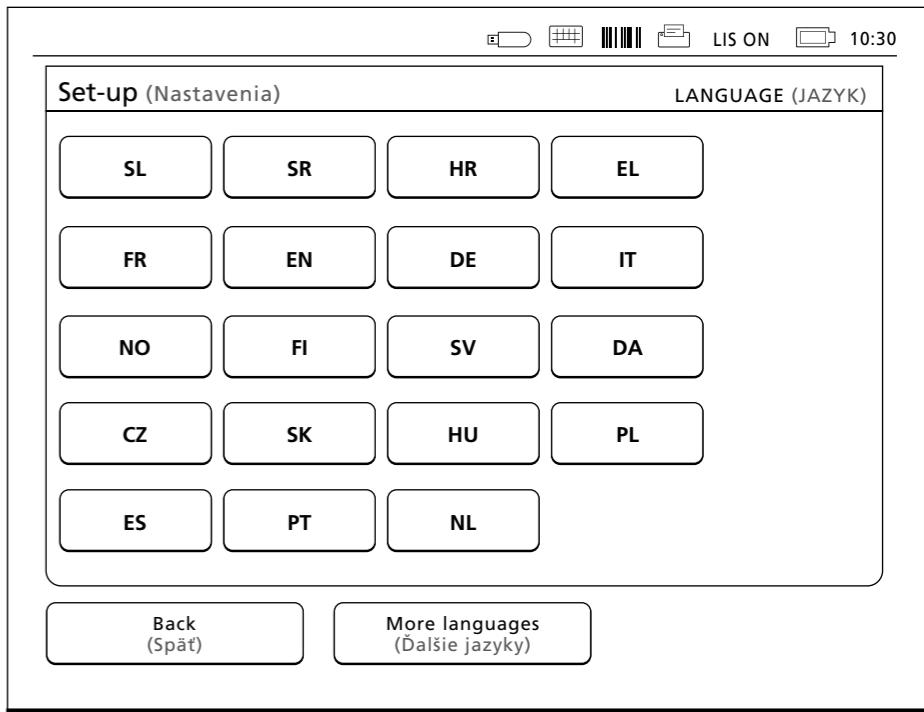
Obrázok 10

Pri spúštaní Sprievodcu nastavením použitie *Start* na obrazovke Nastavenia.

Jazyk

Vyberte si jazyk, ktorý chcete s prístrojom používať. Ak nevidíte požadovaný jazyk na zozname, vyberte si voľbu *More languages* s viacerými možnosťami. Jazyk vyberiete dotykom príslušného tlačidla.

Požadovaný zvolený jazyk potvrdte. Výber uvidíte v angličtine aj vo zvolenom jazyku. Ak je vybratý jazyk správny, vyberte si Yes, ak nie použite No. Zvolený jazyk môžete neskôr kedykolvek zmeniť.



Obrázok 11

Prvým krokom v Sprievodcovi nastavením je výber pracovného jazyka pre prístroj QuikRead go.

Dátum a čas

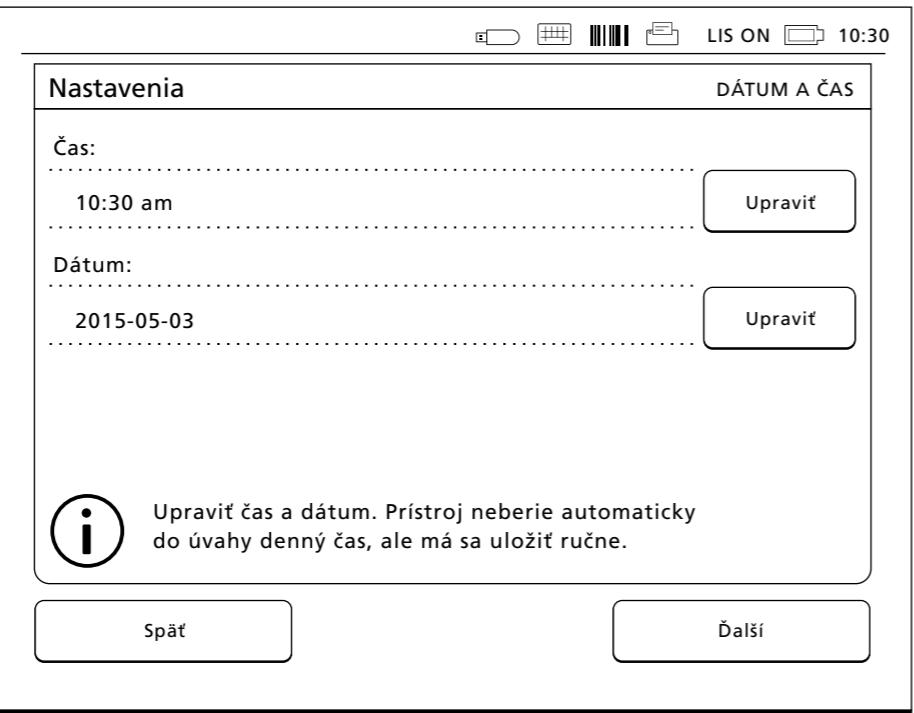
Druhým krokom v Sprievodcovi nastavením je úprava dátumu a času. Urobíte to podľa nasledujúcich pokynov:

1. V riadku Čas vyberte *Upraviť*.
2. Čas upravte tlačidlami šípek.
3. Vyberte si 12-hodinový čas (americký) alebo 24-hodinový čas.
4. Prijatie potvrdíte pomocou *OK*.
5. V riadku Dátum stlačte *Upraviť*.
6. Dátum upravte tlačidlami šípek.
7. Vyberte si formát dátumu.
8. Prijmete pomocou *OK*.
9. Pokračovanie zabezpečíte tlačidlom *Ďalší*.
10. Vyberte si *Ďalší*.

Jas obrazovky

Tretím krokom v Sprievodcovi nastavením je úprava jasu obrazovky. Urobíte to podľa nasledujúcich pokynov:

1. Jas obrazovky upravte tlačidlami šípek.
2. Voľbu prijmete pomocou príkazu *Ďalší*.



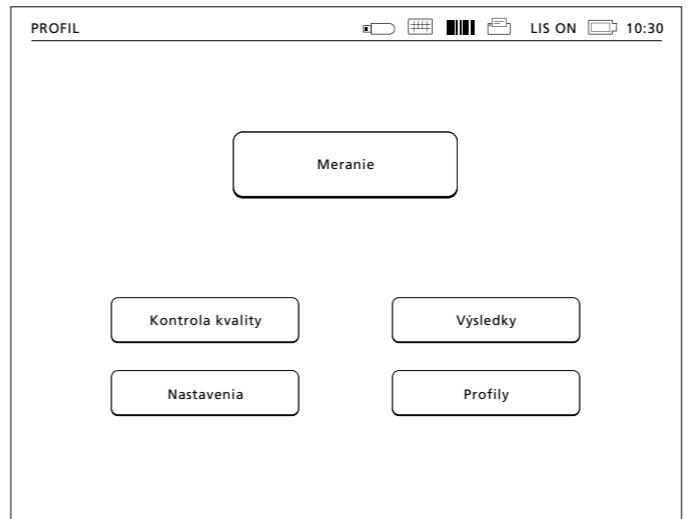
Obrázok 12

Druhým krokom v Sprievodcovi nastavením je úprava dátumu a času prístroja.

Hlasitosť zvuku

Štvrtým krokom v Sprievodcovi nastavením je úprava hlasitosti zvuku.

1. Hlasitosť zvuku klávesnice upravíte tlačidlami šípek.
2. Hlasitosť zvuku sa môže otestovať pomocou tlačidla *Test*.
3. Hlasitosť výstražných tónov upravíte tlačidlami šípek.
4. Hlasitosť zvuku sa môže otestovať pomocou tlačidla *Test*.
5. Voľbu prijmete pomocou príkazu *Ďalší*.



Obrázok 13

Hlavná ponuka

Úspora napájania

Využitím režimu úspory napájania (t.j. úpravou doby jeho aktivácie) je možné znížiť spotrebu energie, keď je prístroj napájaný akumulátorovou jednotkou. Nižší čas zvyšuje operačný čas.

1. Zvoľte čas, po ktorom uplynutí prejde prístroj QuikRead go do režimu spánku (hibernácie).
2. Zvoľte typ režimu spánku.



Obrázok 14

Úspora napájania

Ukončenie Sprievodcu nastavením

Teraz ste Sprievodcu nastavením ukončili. Môžete začať prístroj používať alebo môžete pokračovať vo vykonávaní ďalších nastavení v ponuke *Pokročilé nastavenia*, ktorá vás nasmeruje do časti *Priebeh merania*, kde je možné upraviť nastavenia týkajúce sa rutinných laboratórnych a pracovných metód.

Rozhranie používateľa celkovo

Prístroj QuikRead go sa používa pomocou grafického rozhrania používateľa. V tejto kapitole objasníme hlavné princípy rozhrania používateľa.

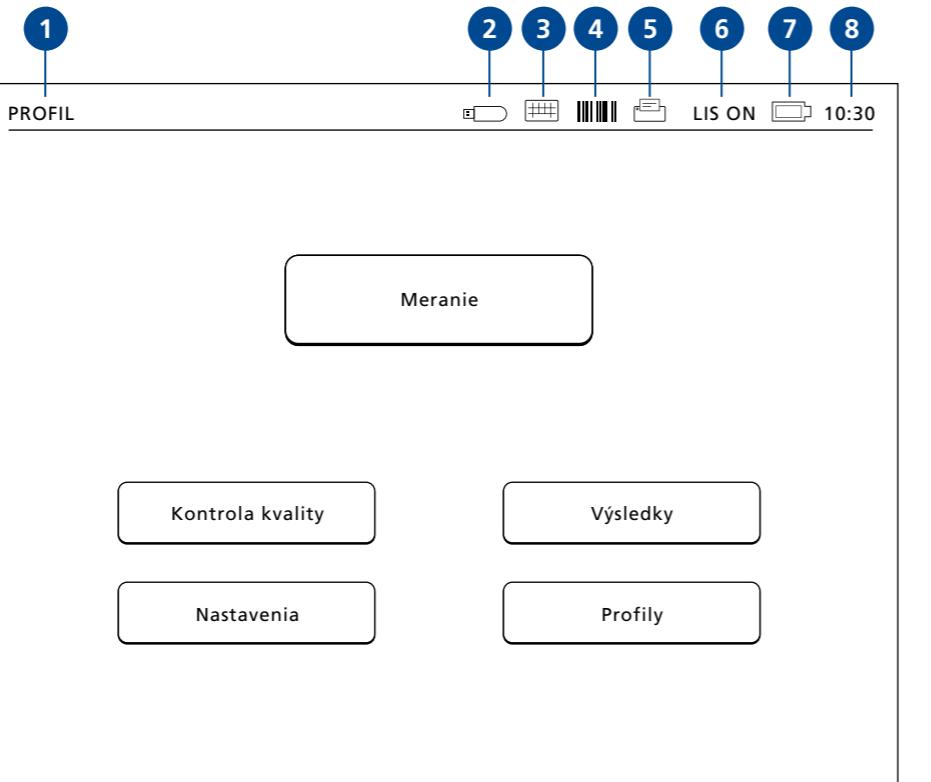
Hlavná ponuka

Ku všetkým možnostiam rozhrania používateľa sa dostanete hlavnou ponukou (pozri **obrázok 13**).

Symboly na ploche stavu

Plocha stavu môže obsahovať nasledujúce symboly (pozri **obrázok 15**):

1. Názov profilu
2. Úložný priestor USB
3. Externá klávesnica
4. Čítačka čiarového kódu
5. Tlačiareň
6. Stav LIS
7. Stav akumulátora
8. Čas

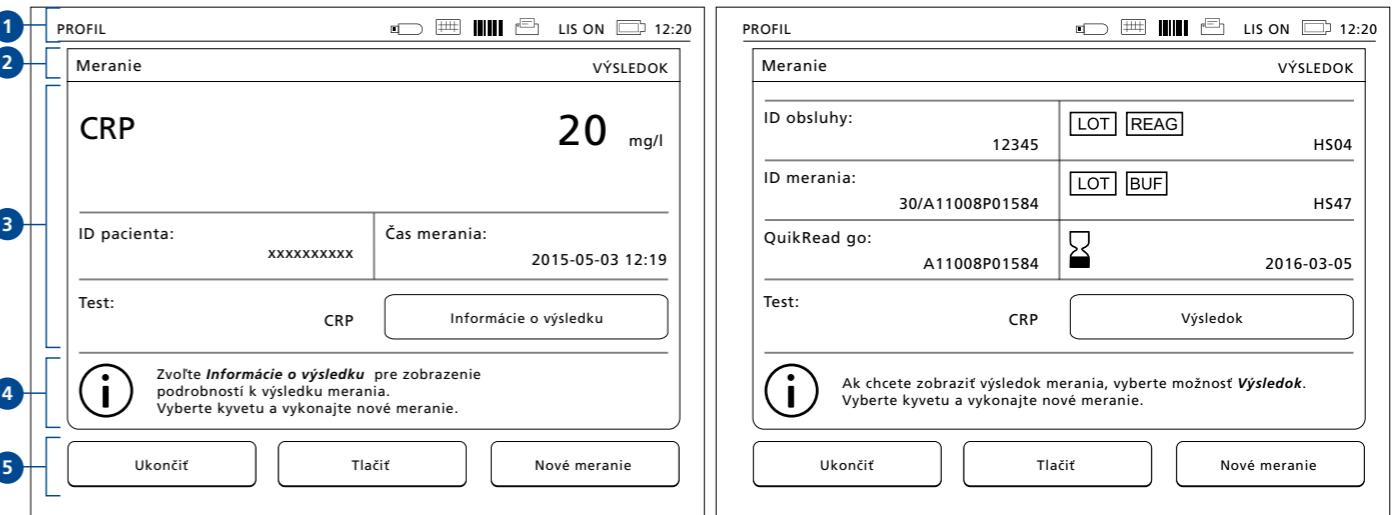


Obrázok 15

Usporiadanie

Plocha obrazovky rozhrania používateľa je rozdeľená do piatich funkčných plôch (pozri **obrázok 16a & 16b**):

1. Plocha stavu
Pomocou symbolov indikuje stav prístroja QuikRead go.
2. Oznamovacia plocha
Farbou indikuje aktuálny stav spracovania. Vopred nastavená farba je šedá, kym zelená znamená, že sa práve niečo vykonáva, žltá značí, že je potrebný zásah používateľa a červená značí chybu.
3. Plocha obsahu
Aktuálne údaje sú v strede obrazovky.
4. Informačná plocha
Na väčšine obrazoviek sú tu ďalšie riadiace informácie.
5. Navigačná plocha
Štandardné tlačidlá na navigáciu môžete nájsť na spodnej časti obrazovky.



Obrázok 16a

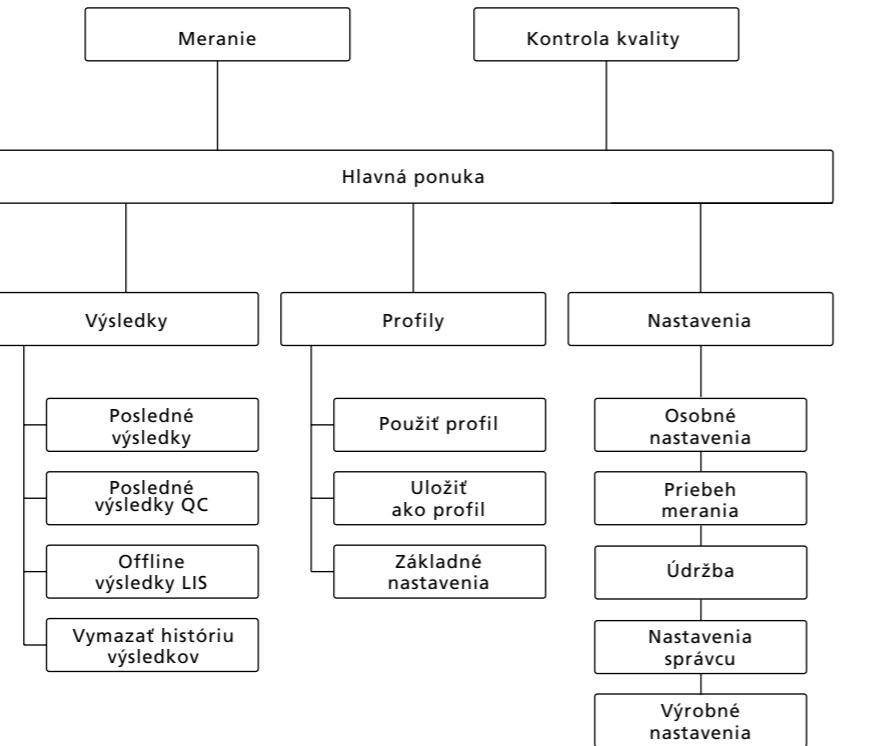
Obrázok 16b

Štruktúra rozhrania používateľa

Rozhranie používateľa sa v rámci hlavnej ponuky skladá z piatich hlavných plôch (pozri obrázok 17):

1. Meranie
2. Kontrola kvality
3. Výsledky
4. Profily
5. Nastavenia

Ich funkcie sú popísané v ďalšej kapitole.



Obrázok 17

Štruktúra rozhrania používateľa:

hlavná ponuka slúži ako sústredný bod pre:
meranie, kontrolu kvality, výsledky, profily a nastavenia

3 OBSLUHA

Obsluhu prístroja QuikRead go možno rozdeliť na 3 hlavné operácie:

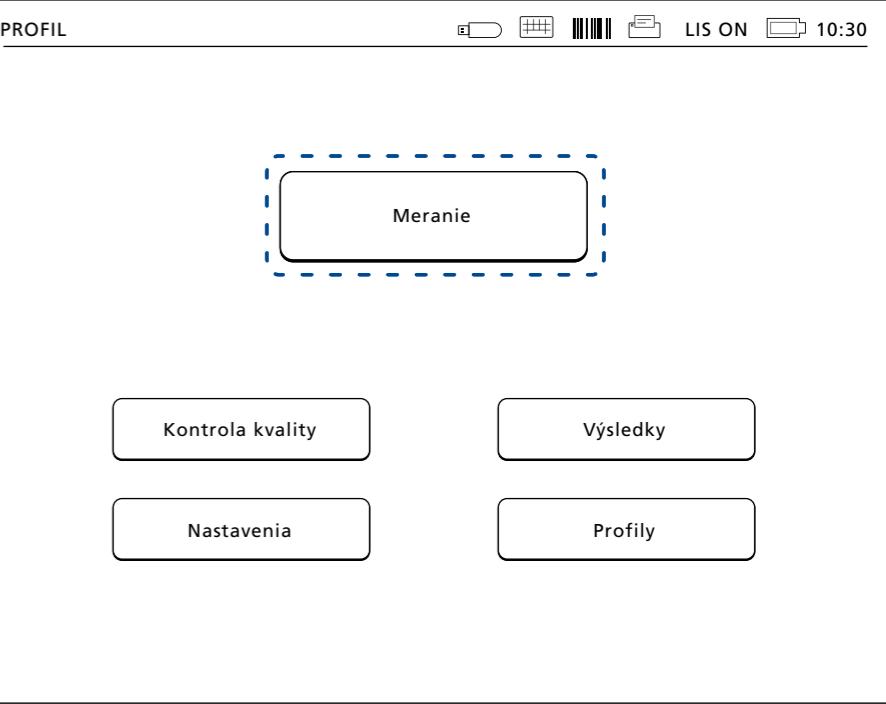
- Vykonanie merania
- Prezeranie výsledkov
- Zmena nastavení prístroja

Vykonanie merania

Prístroj sa dá nastaviť podľa potreby na rôzne meracie režimy. Základný merací režim používa najjednoduchší merací protokol a je v novom prístroji nastavený vopred, ak neboli nastavenia zmenené počas prevzatia do používania.

Na výkon merania sa môžu používať len súpravy činidiel QuikRead go. Pred použitím si prečítajte návod na použitie príslušnej súpravy činidiel QuikRead go. Pokyny poskytujú podrobnejšie informácie o výkone testov a práci so vzorkami.

PROFIL



Obrázok 18

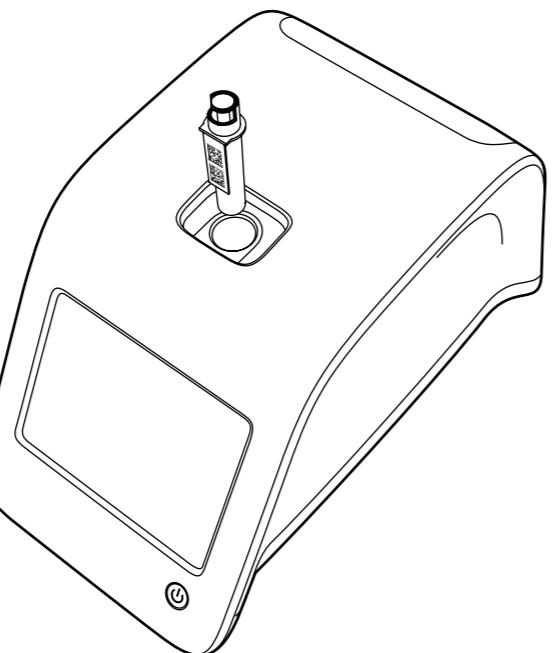
Základné meranie začnite výberom *Meranie* z hlavnej ponuky

Základný režim merania

V základnom meracom režime prístroj QuikRead go vykonáva meranie a zobrazuje výsledok na displeji s údajmi šarže činidel.

Pri výkone merania postupujte takto:

1. Vyberte si v hlavnej ponuke *Meranie* a dodržujte pokyny na displeji (pozri **obrázok 18**).
2. Vložte kyvetu do meracej jamky v správnej polohe. Čiarový kód kyvety musí smerovať k vám (pozri **obrázok 19**).
Poznámka: do meracej jamky nevkladajte prst ani iný predmet.
3. Veko sa zatvára a prístroj začne meranie.
4. Po ukončení testu sa výsledok zobrazí na displeji a kyveta sa zdvihne, aby ste ju mohli vybrať.
5. Vyberte kyvetu. Výsledok zmizne z obrazovky. Môže sa zasa zobraziť výberom *Posledný výsledok*.
6. Ak chcete vykonať iné meranie, vsuňte do meracej jamky novú kyvetu. Výberom *Zrušiť* sa vrátite do hlavného menu.



Obrázok 19

Kyvetu vložte do meracej jamky tak, aby čiarový kód smeroval k vám.

Kontrola kvality

QuikRead go má osobitný súbor histórie výsledkov pre vzorky kontroly kvality. Vzorky kontroly kvality sa merajú ako bežné vzorky, ale výsledky sa uchovávajú do osobitného súboru výsledkov. Ak chcete začať meranie kontroly kvality, vyberte si v hlavnej ponuke možnosť *Kontrola kvality* a dodržte pokyny na obrazovke.

Iné meracie režimy

Prístroj sa popri základnom meracom režime môže používať v rôznych meracích režimoch. K voliteľným protokolom patrí použitie identifikácie (ID) pacienta, identifikácie (ID) obsluhy, tlač výsledkov alebo odoslanie výsledkov do LIS (Laboratórneho informačného systému). Merací protokol je definovaný v ponuke nastavení, kde sa tieto funkcie dajú aktivovať alebo zablokovať. ID obsluhy a ID pacienta sa môže zadať čítačkou čiarového kódu alebo zapísť virtuálnou klávesnicou prístroja alebo vonkajšou klávesnicou. Používateľ zadá ID obsluhy a ID pacienta pred meraním. Bud' jedno alebo obe ID sa môžu zablokovať voliteľne v konfiguráciách. ID obsluhy sa dá konfigurovať aj tak, že sa navrhne posledná zadaná hodnota. Používateľ môže ID obsluhy pred meraním zmeniť prepísaním posledného ID novým ID. Výsledky merania sa môžu aktivovaním presunu na tlačiareň a/alebo LIS poslat na tlačiareň a/alebo LIS.

Výsledky

Výsledky sa uložia do súboru *Výsledky*, kde sa dajú prezerať, tlačiť alebo presúvať do úložného priestoru USB. Súbor *Výsledky* obsahuje nasledujúce položky podponuky: *Posledné výsledky*, *Posledné výsledky kontroly kvality*, *Offline výsledky LIS* a *Vymazať históriu výsledkov*.

Výsledky LIS offline sú výsledky uložené do pamäte prístroja QuikRead go, ktorý je bežne pripojený k LIS, ale dočasne bol v režime LIS offline, napr. počas pobytu doma alebo počas návštavy oddelenia v nemocnici.

Prezeranie výsledkov

Ak chcete výsledky prezerať, vyberte si možnosť *Výsledky* z hlavnej ponuky. Môžete si zvoliť *Posledné výsledky* alebo *Posledné výsledky QC* alebo *Výsledky LIS offline*. Výsledkami môžete prechádzať po stránkach (rolovať) pomocou tlačidiel *hore* a *dolu* vpravo.

Výsledky sa dajú výberom príslušných tlačidiel triediť podľa *Času*, *Analytu* alebo *ID pacienta*. Dotykom riadku s výsledkami dostanete podrobnejšie informácie o jednom meraní.

Odstránenie histórie výsledkov

Výber príkazu *Vymazať históriu výsledkov*. Prístroj vás pred odstránením požiada o potvrdenie.

Tlač výsledkov

Výberom príkazu *Tlač* získate možnosť vytlačiť výsledky vytriedené príkazmi *Dátum*, *Analyt* alebo *ID pacienta*. Dotknite sa tlačidla a vyberte výsledky, ktoré sa majú vytlačiť. Výberom *OK* tlač spustíte.

Presun výsledkov do úložného priestoru USB

Výsledky sa môžu presúvať do úložného priestoru USB. K portu USB pripojte úložný priestor USB. Vyberte možnosť *Presun do USB*, zvolte výsledky, ktoré sa majú presúvať a vyberte *OK*. Úložný priestor USB nevyberajte, kým presun nie je ukončený. Po ukončení presunu sa zobrazí správa "Presun ukončený. Teraz môžete úložný priestor bezpečne vybrať."

Tlač výsledkov offline do LIS/HIS

Všetky výsledky neodoslané do LIS sa dajú prezerať pomocou príkazu *Výsledky LIS offline*. Výberom *Presun do LIS* sa odošlú výsledky do systému LIS a po úspešnom presune sa výsledky z pamäte offline LIS odstránia. Výberom *Odstrániť výsledky offline* sa výsledky odstránia bez odosania do systému LIS.

Prístroj QuikRead go kontroluje pripojenie LIS automaticky počas spúšťania, pri zadaní hlavnej ponuky a po každom meraní. Ak pripojenie existuje a existujú údaje v histórii výsledkov LIS offline, prístroj QuikRead go navrhuje automaticky odosanie výsledkov offline do LIS.

Nastavenia

Nastavenia prístroja QuikRead go sa dajú konfigurovať pomocou dotykového displeja. Nastavenia sa delia do 5 hlavných kategórií:

- Osobné nastavenia
- Priebeh merania
- Údržba
- Nastavenia správcu
- Výrobne nastavenia (používané len výrobcom)

Uloženie zmien do Osobných nastavení a Postupu merania sa vykonáva ich uložením ako profilov a môžu sa používať neskôr, po spustení použitím profilu.

Zmena nastavení z fabriky sa robí Sprievodcom nastavení. Pri prvom spustení prístroj používa nastavenia od výrobcu.

Osobné nastavenia

V osobných nastaveniach môže obsluha upraviť alebo zvolať nastavenia orientované na používateľa. Tieto nastavenia sa môžu vybrať na dočasné použitie až do vypnutia prístroja. Ak chcete tieto nastavenia ďalej používať, treba ich uložiť do Profilu. Ak chcete tieto nastavenia používať kontinuálne, dajú sa konfigurovať Sprievodcom nastavení. *Nastavenia -> Priebeh merania -> Údržba -> Základné nastavenia*.

Obrazovka

Jas obrazovky sa dá upraviť výberom možnosti *Obrazovka*. Na zvýšenie alebo zníženie jasu obrazovky použite tlačidlá šípok. Výber prijmite príkazom *OK* alebo zamietnite možnosťou *Zrušiť*.

Hlasitosť

Hlasitosť zvuku môžete nastaviť výberom možnosti *Hlasitosť*. Hlasitosť zvuku klávesnice alebo hlasitosť upozorňovacieho tónu upravíte pomocou ponuky *Úspora napájania > Zavrieť iba veko*. Hodnotu oneskorenia upravíte pomocou tlačidiel šípok. Výber prijmite príkazom *OK* alebo zamietnite možnosťou *Zrušiť*.

Jazyk

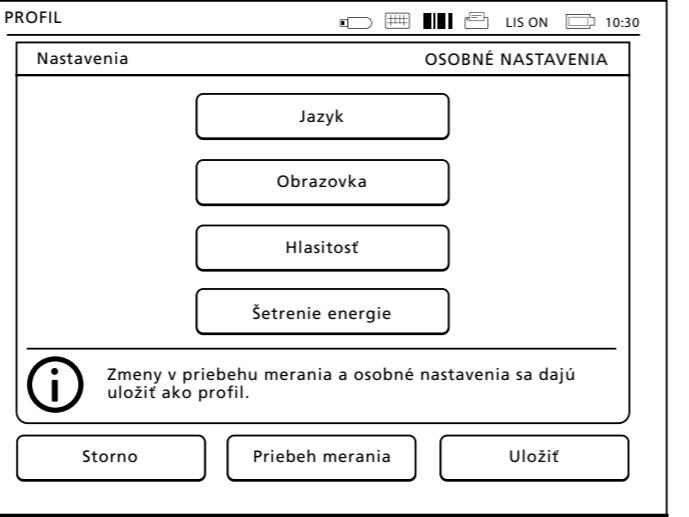
Jazyk bol vybratý Sprievodcom nastavení. Jazyk je možné zmeniť výberom možnosti *Jazyk* a voľbou požadovaného jazyka. Výber prijmite príkazom *ÁNO* alebo zamietnite možnosťou *NIE*.

Šetrenie energie

Čas, po ktorom prístroj QuikRead go zavrie veko (bez aktivácie režimu spánku), je možné upraviť pomocou ponuky *Úspora napájania > Zavrieť iba veko*. Hodnotu oneskorenia upravíte pomocou tlačidiel so šípkami.

Prístroj zavrie veko bez aktivácie režimu spánku (aktivácia funkcie hyperbánie), ak nebude počas zadnej doby používaný. Tento režim nijako neovplyvní pripojenie LIS/HIS.

Čas, po ktorom prístroj QuikRead go prejde do režimu spánku, je možné upraviť pomocou ponuky *Úspora napájania > Plný pohotovostný režim*. Hodnotu oneskorenia upravíte pomocou



Obrázok 20
Ponuka osobných nastavení

tlačidiel so šípkami. Ak prístroj nebude počas zadnej doby používaný, prejde z režimu nečinnosti do režimu spánku. Pri aktivácii režimu spánku sa ukončí aktívne pripojenie LIS/HIS. Nastavenie potvrďte stlačením tlačidla *OK*, prípadne ho odmietnite pomocou tlačidla *Zrušiť*.

Uloženie zmien do osobných nastavení

Potom, ako boli vykonané všetky zmeny do osobných nastavení, vyberte možnosť *Uložiť*.

Uloženie nastavení do profilov na ďalšie použitie

Na obrazovke hlavnej ponuky vyberte možnosť *Profily*. Vyberte možnosť *Uložiť ako profil*, vyberte prázdný profil a pomenujte ho alebo zvolte profil, ktorý chcete upraviť, dajte tomuto profilu nový názov, ak treba a výber prijmite príkazom *OK*.

Priebeh merania

V nastaveniach Postupu merania obsluha môže zmeniť alebo vybrať nastavenia orientované na bežné laboratórne/pracovné postupy napr. ID obsluhy a ID pacienta, tlač, presun do LIS a niektoré osobitné parametre testu. Tieto nastavenia sa dajú vybrať na dočasné použitie výberom možnosti *Uložiť* potom, ako ste urobili zmeny.

Ak chcete tieto nastavenia ďalej používať, treba ich uložiť do Profilu. Ak chcete tieto nastavenia používať kontinuálne, majú sa konfigurovať Sprievodcom nastavení.

ID obsluhy

je identifikáciou používateľa.

- *OFF (VYP) ID obsluhy*: Prístroj ID obsluhy nevyžaduje.
- *ON (ZAP) ID obsluhy*: Pred každým meraním vzorky sa musí zadať ID obsluhy a toto ID je spárované s výsledkom testu.
- *ON (ZAP) ID obsluhy + Navrhnuté predchádzajúce*: Prístroj navrhne použitie predošlého ID, ale toto môžete zmeniť.

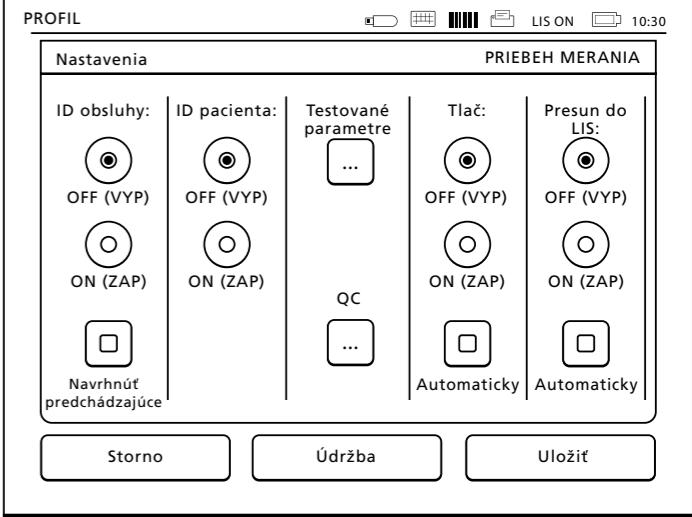
ID pacienta

je identifikáciou vzorky pacienta.

- *OFF (VYP) ID pacienta*: Prístroj ID pacienta nevyžaduje.
- *ON (ZAP) ID pacienta*: Pred každým meraním vzorky sa musí zadať ID pacienta a toto ID je spárované s výsledkom testu.

Testované parametre

Niekteré osobitné parametre testu sa dajú zmeniť. Zmeny si vyžadujú zadať heslo správcu, čo je QRGOSET. Zvoľte **Testované parametre** a potom zodpovedajúci *Test*. Zobrází sa zoznam parametrov, ktoré sa majú konfigurovať.



Obrázok 21
Ponuka postupu meraní

Napr. objem testovacej vzorky CRP pre plazmu, sérum a kontrolnú vzorku môže byť 20 alebo 12 µl. Pre plnú krv je tento objem vždy 20 µl.

Kontrola QC

Tieto nastavenia sú určené na kontrolu kvality. Šarže QC je možné použiť ku automatickému kontrolovaniu QC. Tu môžete manuálne zadáť informácie o šarži QC. Pokiaľ požívate pripojenie POCT1-A2, informácie o šarži je možné stiahnuť z LIS/HIS a nie je možné upravit ich manuálne.

Kontrolu QC je možné konfigurovať tak, aby sa aktivovalo iba varovanie. Prípadne ju môžete

konfigurovať tak, aby boli zakázané merania pacienta, ak bude meranie kontroly kvality mimo kritických limitov. Úspešné meranie QC znova povolí meranie pacienta. Pokiaľ vyberiete pre možnosť Kontrola QC nastavenie OFF a znova ON, dôjde tiež k zrušeniu zámku QC a opäťovnému povoleniu merania pacienta.

Ak chcete zapnúť možnosť Kontrola QC, zvolte **■ / QC** a zadajte heslo správcu.

- Kontrola QC – OFF:** Kontrola QC sa nepoužíva.
- Kontrola QC – ON:** Kontrola QC sa používa.
- Zámok QC:** Pokiaľ vyberiete túto možnosť,

prístroj sa uzamkne, keď bude výsledok kontroly kvality mimo kritických limitov.

Pri nastavení novej vzorky kontroly kvality postupujte podľa nasledujúcich pokynov:

- Zvolte **Nová šarža**.
- Vyberte test v zozname **Test**.
- Zadajte číslo šarže **QC**.
- Nastavte limity **Rozsahu pre varovanie**.

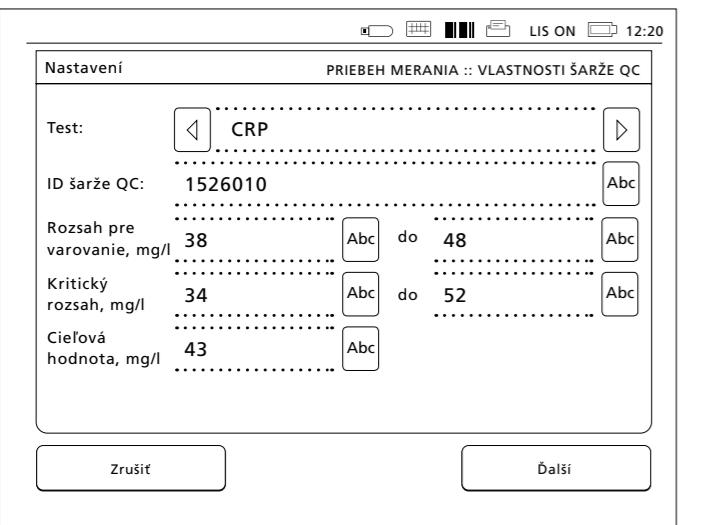
POZNÁMKA: Desatinné hodnoty musia byť odelené desatinou bodkou, nie čiarkou.

- Nastavte limity **Kritického rozsahu**.
- Nastavte možnosť **Cieľová hodnota**.
- Stlačte tlačidlo **Dalej**.
- Zadajte dátum exspirácie.
- Nastavenie potvrďte dvakrát stlačením tlačidla **OK**.
- Stlačte tlačidlo **Späť**.
- Stlačte tlačidlo **Uložit**.

Šarža QC bola nadefinovaná. Pri zahájení merania kontroly kvality je možné zvoliť šaržu QC v zozname po stlačení tlačidla **■**

Tlač

- OFF (VYP) tlače:** Prístroj tlač nenavrhuje. Je však možné tlačiť výsledok výberom možnosti **Tlač na obrazovke Merania/Výsledky**.
- ON (ZAP) tlače:** Po zdvihnutí kvety sa prístroj spýta: "Tlačí aktuálny výsledok?" Výberom Áno tlač prijmite. Tlač zrušte výberom možnosti **Nie**.
- ON (ZAP) tlače + Automatika:** Prístroj tlačí výsledky každého merania automaticky.



Obrázok 22
Vlastnosti šarže QC

Presun do LIS

- OFF (VYP) presunu do LIS:** Prístroj neodosielá výsledky do Laboratórneho informačného systému.
- ON (ZAP) presunu do LIS:** Ak je tlač aktivovaná, po vytlačení sa prístroj pýta: "Odoslat výsledky do LIS?". Odoslanie prijmite príkazom **Prijat**. Zamietnete príkazom **Odmetnuť**.
- ON (ZAP) presunu do LIS + Automatika:** Prístroj posielá výsledok merania automaticky do LIS.

Uloženie Postupu meraní do Profilov na ďalšie použitie

Na obrazovke hlavnej ponuky vyberte možnosť **Profily**. Vyberte možnosť **Uložiť ako profil**, vyberte prázdný profil a pomenujte ho alebo zvolte profil, ktorý chcete upraviť, dajte tomuto profilu nový názov, ak treba a výber prijmite príkazom **OK**.

Nastavenia údržby

Osobitné nastavenia prístroja môžete konfigurovať v ponuke **Údržba**.

Dátum a čas

Dátum a čas môžete upraviť výberom príkazu **Dátum a čas**. Urobíte to podľa nasledujúcich pokynov:

- V riadku **Čas** vyberte **Upravíť**.
- Čas upravte tlačidlami šípiek.
- Vyberte si 12-hodinový čas (americký) alebo 24-hodinový čas.

Samočinná diagnostika

Prístroj vykonáva prevádzkové kontroly, aby sa zaistila správna funkcia. Výberom **OK** sa vráťte do ponuky **Údržba**.

Aktualizácia softvéru

Software QuikRead go definuje činnosť prístroja. V prípade potreby je možné software aktualizovať na najnovšiu dostupnú verziu. Nový softvare bude dodaný na pamäťovom zariadení USB. Pripojte pamäťové zariadenie k portu USB. Na obrazovke bude uvedené číslo verzie aktuálneho a nového softvéru. Potvrdte aktualizáciu tlačidlom Áno. Po dokončení aktualizácie softvéru sa zobrazí nasledujúce hlásenie: „Aktualizácia softvéru bola dokončená. Teraz môžete pamäťové zariadenie USB bezpečne vybrať.“ Teraz môžete pamäťové zariadenie USB bezpečne vybrať a potvrdiť aktualizáciu softvéru tlačidlom OK alebo môžete akciu zrušiť tlačidlom Zrušiť.

Prístroj sa môže počas aktualizácie reštartovať.

Kalibrácia dotykovej obrazovky

Dotyková obrazovka sa dá kalibrovať, aby sa tlačidlá používali optimálne. Dotykom príkazu **Kalibrácia dotykovej obrazovky** kalibráciu spustíte. Dotykovú obrazovku kalibrujte dotykom každého z čiernych kruhov striedavo. Po zobrazení "Úspešná kalibrácia dotyковej obrazovky" si výberom **OK**.

Informácie o produkte

Obrazovka *Informácie* uvádzajúca podrobnejšie údaje o tomto prístroji:

- sériové číslo prístroja
- číslo verzie softvéru
- podrobnosti o pripojení LIS

Nastavenia správcu

Nastavenie spravovania umožňuje správcom upraviť nastavenia prístroje týkajúce sa pripojenia LIS, hodnoty GMT času a nastavenia prístroja QuikRead go Feeder. Tu je tiež možné vybrať voľbu *Obnov. výrob. nast.*

Pred zmenou nastavení správcu je potrebné zadať nasledujúce heslo: QRGOSET. Toto heslo slúži ako ochranný prvok zabráňajúci neúmyselnému otvoreniu tejto stránky užívateľom.

GMT

GMT je univerzálny čas, v porovnaní s ktorým sa nastaví čas prístroja. GMT používateľ nevidí, ale sú to vnútorné hodiny prístroja.

Zmenu nastavenia GMT dátumu a času vykonajte pomocou tlačidiel v tvare šípek.

Vnútorné hodiny

- Dátum a čas boli na GMT nastavené výrobcom.
- Dátum a čas sú uložené v pamäti hned' pri spustení.
- Ak sa batéria hodín vybije, hodiny sa zastavia. Keď sa batéria vymení, hodiny počítaču od posledného uloženého času. Čas sa nastavuje v Nastaveniach správcu a vy-

žaduje heslo. Nový, nastavený čas nemôže byť pred posledným uloženým časom. Zadané príliš skorého času spôsobí vznik chybovej správy.

Lokálny čas

- Čas upravte podľa lokálneho času. Lokálny čas sa uloží do pamäte ako odchýlka od GMT.
- Pri výmene batérie hodín nastavte čas a dátum. Čas sa nedá nastaviť skorší ako 24 hodín pred posledným uloženým GMT. Zadané príliš skorého času spôsobí vznik chybovej správy "Nastavene dátumu zlyhalo".

Pripojenie LIS

Správca môže upraviť nastavenia LIS používané pri prenosе údajov. Údaje je možné prenášať jednosmerne pomocou protokolu LIS01-A2 cez sériové pripojenie alebo pripojenie LAN alebo WLAN. Prípadne je možné údaje prenášať obojsmerne pomocou protokolu POCT1-A2 použitím pripojenia LAN alebo WLAN.

Na pripojenie ku sieti LAN a WLAN je nutné zadať nastavenia TCP/IP.

Kódovanie znakov slúži na volbu kódovania znakov pre protokol LIS01-A2 a prenos výsledkov na USB. Funkcie POCT1-A2, funkcie LIS a nastavenie siete WLAN potrebné upraviť podľa potrieb zákazníka.

Opäťovné nastavenie hodnôt nastavených výrobcom

Rozhranie používateľa môžete obnoviť na hodnoty nastavené výrobcom.

1. Zvolte OK alebo sa vráťte späť pomocou *Zrušiť*.

2. Časť venovanú údržbe ukončíte príkazom *Uložiť* alebo *Storno*. Prístroj sa zakaždým spýta: "Chcete zmeny uložiť?"

3. Výber prijmite príkazom *Áno* alebo zamietnite možnosťou *Nie*.
4. Z hlavnej ponuky vyberte možnosť *Profily*.
5. Vyberte *Uložiť ako profil*.
6. Aktualizujte aktuálny profil alebo pomenujte nový.

Nastavenia výrobcu

Túto časť používa len výrobca.

Profily

Hodnoty nastavené používateľom môžete uložiť ako profily a použiť neskôr. Do pamäte prístroja môžete uložiť štyri rôzne profily používateľa.

Vytvorenie profilu

Keď si prístroj nastavíte podľa potreby, tieto nastavenia môžete uložiť ako profil:

1. Vyberte *Uložiť ako profil*.
2. Vyberte (prázdný) profil.
3. Profil pomenujte.
4. Vyberte *OK*.

Použitie profilu

Vyberte *Použiť profil*. Vyberte požadovaný profil.

Základné nastavenia

Výberom možnosti *Základné nastavenia* prístroj nastavíte na prácu podľa základných nastavení zadaných Sprivedcom nastavení.

4 ÚDRŽBA

Prístroj QuikRead go bol navrhnutý na čo najlepšiu prácu používateľa bez potreby pravidelnej údržby. Pri každej požiadavke opravy sa obráťte na lokálneho dodávateľa.

Kalibrácia prístroja

Prístroj je kalibrovaný u výrobca. Správna funkcia prístroja sa kontroluje samočinným kontrolným postupom počas každého merania. V prípade poruchy sa zobrazí chybová správa.

Kalibráčne údaje definujúce celkovú závislosť merania alebo prahovú hodnotu pre každý test a sú zakódované na štítku kvety. Tieto informácie sa počas každého merania presúvajú automaticky do prístroja.

Čistenie prístroja

Pomocou handričky nepúšťajúcej vlákna navlhčenej vodou pravidelne čistite vonkajšiu stranu prístroja. Čisteniu displeja venujte osobitnú pozornosť. Dávajte pozor, aby sa tekutina nedostala do okrajov displeja, meracej jamky ani konektorov. V prípade potreby sa môže použiť šetrný čistiaci prostriedok. Nepoužívajte organické rozpúšťadlá ani žieraviny. Rozliate potenciálne infekčné materiály sa majú hned' vytrieť absorpčnou papierovou utierkou a kontaminované plochy utrieť štandardným dezinfekčným prípravkom alebo 70 % etanolom. Pomôcky použité na čistenie rozliatých materiálov (vrátane rukavíc) sa majú zlikvidovať ako biologicky nebezpečný odpad.

Aktualizácia softvéru

Nový softvér je možné do prístroja načítať z pamäťového zariadenia USB. Dodržiavajte pokyny na obrazovke. Viac podrobností vám poskytne váš lokálny dodávateľ.

Výmena batérie hodín

Prístroj má batériu, ktorá napája vnútorné hodiny. Ak sa batéria hodín vybije, zobrazí sa varovanie. Batéria hodín sa dá nahradí rovnakým typom batérie (typ CR 2032 3V).

1. Vypnite prístroj (ak je zapnutý).
2. Vytiahnite napájací kábel.
3. Uložte prístroj bočnou stranou na stôl.
4. Otvorte kryt akumulátora.
5. Ak je akumulátor na mieste, odpojte konektor akumulátora od akumulátora a akumulátor vyberte.
6. Batériu hodín vyberte z držiaka batérie.
7. Do držiaka vložte novú batériu hodín (typ CR 2032 3V), pričom dolu má smerovať strana s textom.
8. Ak používate aj akumulátor, pripojte konektor akumulátora k akumulátoru a zatlačte akumulátor na miesto. Skontrolujte, či je vložený správne. Zatvorte kryt akumulátora.
9. Prístroj otočte naspať do stojacej polohy a zastrčte napájací kábel.
10. Prístroj spustite stlačením tlačidla *Vypínač*.
11. Nastavte dátum a čas (*Nastavenia* → *Osobné nastavenia* → *Postup meraní* → *Údržba* → *Dátum a čas*).

5 ODSTRAŇOVANIE PROBLÉMOV

Pri stroj QuikRead go zobrazí chybové správy a viedie používateľa, ak zistí chyby. Dodržujte zoobrazené pokyny a hľadajte v tabuľke odstraňovania problémov v tomto návode na použitie a v návode na použitie súpravy QuikRead go.

V prípade potreby podpory alebo požiadavky oprav sa obráťte na lokálneho dodávateľa.

Chybová správa/Odstraňovanie problémov	Možná príčina	Spôsob odstránenia problému
QuikRead go nie je možné zapnúť.	Nie je pripojené napájanie.	Pripojte napájanie a opäť zapnite.
	Prístroj má elektronickú poruchu.	Obráťte sa na službu zákazníkom.
Dotykový panel na displeji nefunguje správne.	Kalibrácia dotykového panelu nie je správna, t.j. aktívna plocha nie je pod tlačidlom.	Dotykovú obrazovku kalibrujte podľa postupu popisaného v kapitole údržba.
	Dotykový panel vôbec nereaguje.	Obráťte sa na službu zákazníkom.
Zvuk alarmu prístroja nepočuť.	Je nastavená nízka hlasitosť.	Hlasitosť nastavte podľa postupu popisaného v kapitole o osobných nastaveniach.
	Ide o poruchu zvukového systému prístroja.	Reštartujte QuikRead go. Ak problém pretrváva, obráťte sa na službu zákazníkom.

Chybová správa/Odstraňovanie problémov	Možná príčina	Spôsob odstránenia problému
Tlačiareň netlačí.	Tlačiareň je vypnutá, alebo kábel tlačiarne nie je pripojený alebo tlačiareň má poruchu, alebo nastavenia nie sú správne.	Skontrolujte pripojenie tlačiarne a zapnutie napájania. Skontrolujte nastavenia. Ak problém pretrváva, spustite prístroj a tlačiareň, a tlač spustite znova z ponuky Výsledky. Ak problém pretrváva, obráťte sa na službu zákazníkom.
Nefunguje čítačka čiarového kódu.	Čítačka čiarového kódu nie je pripojená alebo ide o poruchu čítačky čiarového kódu, alebo nastavenia nie sú správne.	Skontrolujte pripojenie čítačky čiarového kódu. Skontrolujte nastavenia. Ak problém pretrváva, spustite prístroj a čítačku čiarového kódu spustite znova. Ak problém pretrváva, obráťte sa na službu zákazníkom.
Zobrazí sa správa "Chybový kód XXX. Reštartujte QuikRead go."	Na povrchoch optiky sa akumuluje vlhkosť.	Prístroj preneste do suchého prostredia a reštartujte ho.
Zobrazí sa správa "Chybový kód XXX. Obráťte sa na službu zákazníkom."	Dočasná porucha prístroja.	Prístroj reštartujte. Ak sa táto chybová správa zobrazuje často, obráťte sa na službu zákazníkom.
Akumulátor sa musí často dobijať.	Trvalá porucha prístroja.	Obráťte sa na službu zákazníkom.
Zobrazí sa chybová správa "Akumulátor je už slabý. Pripojte k sietovému káblu, ak chcete prístroj ďalej prevádzkovať."	Kapacita akumulátora sa časom znižuje.	Starý akumulátor vymenite za nový podľa postupu popisaného v kapitole Vloženie akumulátora.
Zobrazí sa varovanie o batérii hodín.	Kapacita akumulátora je už nízka.	Napájanie pripojte do napájacieho konektora prístroja QuikRead go.
	Batéria vnútorných hodín je vybitá.	Podľa postupu popisaného v kapitole Výmena batérie hodín vymenite batériu hodín.

Chybová správa/Odstraňovanie problémov	Možná príčina	Spôsob odstránenia problému
Zobrazí sa chybová správa "Poloha kyvety nie je správna. Kyvetu vyberte."	Zvyšky tesniacej fólie kyvety zostali na objímke kyvety.	Po vysunutí kyvetu vyberte z prístroja. Pri výkone ďalšieho merania skontrolujte, či sú odstrané všetky zvyšky fólie.
	Prístroj má mechanickú poruchu.	Skontrolujte položku uvedenú vyššie. Ak to neprichádza do úvahy, prístroj reštartujte. Ak problém pretrváva, obrátte sa na službu zákazníkom.
Znemožnené meranie	Chýba uzáver činidla alebo už použitá kyveta.	Skontrolujte, či kyveta má uzáver s činidlom a či vnútorná sfarbená časť uzáveru nie je zatlačená dovnútra.
	Zlyhalo načítanie údajov šarže z čiarového kódu.	Postup zopakujte. Ak problém pretrváva, test zrušte.
	Dátum použitia súpravy vypršal.	Exspirovanú súpravu zlikvidujte. Použite novú.
	Teplota kyvety je príliš nízka.	Nechajte kyvetu zohriáť na teplotu miestnosti. Otestujte tú istú kyvetu ešte raz.
	Teplota kyvety je príliš vysoká.	Nechajte kyvetu ochladíť na teplotu miestnosti. Otestujte tú istú kyvetu ešte raz.
Test zrušený	Prázdna vzorka ("blank") má príliš vysoký výsledok.	Otestujte tú istú kyvetu ešte raz. Proces blankovania neboli ukončený, alebo vzorka môže obsahovať látky, ktoré stanovenie rušia. V takomto prípade sa test nedá vykonat.
	Nestabilný "blank"	
	Chyba pri pridávaní činidla.	Vykonalte nový test. Bol nejaký problém pri pridávaní činidla. Skontrolujte správne založenie uzáveru.
	Porucha prístroja.	Vykonalte nový test. Ak sa táto správa zobrazuje často, obrátte sa na službu zákazníkom.

6 TECHNICKÉ ÚDAJE PRÍSTROJA

Vyhľásenie o zhode

Prístroj QuikRead go spĺňa požiadavky na elektromagnetické emisie a odolnosť uvádzané v norme IEC 61326-2-6.

Technické údaje

Prístroj má vopred naprogramovaný mikroprocesor, ktorý kontroluje kroky stanovenia a spracovanie údajov. Na čiarovom kóde na každej kyvete sú obsiahnuté údaje identifikácie testu, časovania a kalibračnej závislosti alebo prahovej hodnoty. Po aktivácii štítku kyvety, mikroprocesor kontroluje a riadi všetky kroky stanovenia a pre-vádzza hodnoty absorbancie vzoriek na jednotky koncentrácie alebo prahové hodnoty.

Fotometer

Fotometer QuikRead go sa skladá z meracej jamic, troch diód LED a detektorov svetla. Fotometer bol navrhnutý a kalibrovaný na fotometrické aj turbidimetrické merania.

Displej dotykovej obrazovky

Rozhranie používateľa je založené na displeji dotykovej obrazovky. Na použitie slúžia dotykové tlačidlá, ktoré sa zobrazujú na obrazovke. Obrazovka poskytuje používateľovi aj správy a výzvy na výkon každého kroku merania a uvádza výsledky testu a chybové správy.

- 4-vodičový rezistor
- Veľkosť displeja: 116,16 x 87,12 mm
- Pixely: 640 x 480

kábla prepína automaticky z napájania akumulátorom na napájanie zo siete. Pokyny o inštalácii akumulátora nájdete v časti Vloženie akumulátora.

Pripojenie LIS

Pripojenie je možné uskutočniť cez:

- Konektor RJ-45 ako sériový port pri použití špeciálneho kábla. Špecifikácie pre zapojenie kábla nájdete na adrese www.quikread.com.
- Konektor RJ-45 a podporované ethernetové pripojenie 10BASE-T/100BASE-TX. Je potrebné použiť kábel UTP (netieneny krútený párs CAT5 / CAT5e).
- Pripojenie k systému WLAN. Je potrebné použiť externú jednotku USB siete WLAN.
- Napájanie typu PoE (napájanie cez Ethernet) nie je podporované.
- Ďalšie informácie získate od dodávateľa.

Pripojenie USB

Prístroj má tri konektory USB typ A. Tieto konektory môžete použiť na pripojenie tlačiarne, čítačky čiarového kódu a pamäťového zariadenia USB. Prístroj môžete pripojiť ako virtuálny komponent k PC alebo počítaču pomocou USB konektora typ B.

Servis

Prístroj QuikRead go je navrhnutý tak, aby nepotreboval pravidelnú údržbu so zabudovanými operáciami samočinnej kontroly. V prípade poruchy prístroja alebo požiadavky opravy sa obráťte na svojho lokálneho dodávateľa.

Záruka

Záruka výrobcu pre prístroj QuikRead go sa týka chýb materiálu alebo výroby na dobu dvoch rokov od dátumu dodávky.

Výrobca súhlasí s opravou alebo výmenou prístroja, ak nebude fungovať kvôli poruche vnútornnej časti prístroja. Záruka sa netýka škody spôsobenej použitím v rozpore s návodom. Táto záruka platí dva roky. Výrobca nie je povinný upraviť ani aktualizovať vyrobený prístroj, iba ak by sa zistila výrobná chyba.

V prípade poruchy prístroja sa obráťte na spoločnosť Orion Diagnostica.

Recyklácia

Prístroj QuikRead go je elektronické zariadenie s nízkym napäťom a má sa recyklovať ako odpad z elektrických zariadení. Prístroj QuikRead go je navrhnutý v zhode so smernicou RoHS (o obmedzení použitia určitých nebezpečných látok v elektrických a elektronických zariadeniach: smernica 2002/95/ES). Obalovým materiálom sú recyklateľné materiály.

TARTALOMJEGYZÉK

1 BEVEZETÉS.....	65
Rendeltetés	65
QuikRead go készülék	65
Biztonsági információ	65
Óvintézkedések és korlátozások	65
2 AZ ELSŐ LÉPÉSEK.....	66
Kicsomagolás	66
Tartozékok	66
A QuikRead go részei	66
A berendezés mozgatása/szállítása	68
Elhelyezés és környezet	68
Használat közben	68
Szállítás és tárolás közben	68
Tápkábel és akkumulátor	69
Csatlakozók és kábelek	69
A tápkábel csatlakoztatása	69
Az akkumulátor behelyezése	70
Főkapcsoló (be, ki, alvó üzemmód)	71
A berendezés bekapcsolása	71
A berendezés kikapcsolása	71
Alvó üzemmód	71
Az érintőképernyő használata	71
Beállítás varázsló	72
Nyelv	73
Dátum és idő	74
A képernyő fényereje	74
Hangerő	75
Alacsony energiatervezet	75
A telepítővarázsló befejezése	75

A felhasználói felületről általában	76
Főmenü	76
Az állapotjelző terület szimbólumai	76
Elrendezés	77
A felhasználói felület felépítése	78
3 HASZNÁLAT.....	79
Mérés elvégzése	79
Alap mérési mód	80
Minőség-ellenőrzés	81
Egyéb mérési módok	81
Eredmények	81
Az eredmények megtekintése	81
Előzmények törlése	81
Mérétek és áramfelvételi követelmények	91
Az eredmények nyomtatása	81
Az eredmények átvitele USB tárolóeszközre	81
Offline eredmények küldése	91
LIS/HIS-re	82
Beállítások	82
Személyes beállítások	82
Mérési folyamat	83
Karbantartási beállítások	85
Rendszergazda beállítások	86
Belső óra	86
LIS beállítások	86
Gyári beállítások visszaállítása	86
Gyári beállítások	87
Profilok	87
Profil létrehozása	87
Profil alkalmazása	87
Alapbeállítások	87
4 KARBANTARTÁS.....	87
A berendezés kalibrálása	87
A berendezés tisztítása	87
Szoftverfrissítés	87
Az óra elemének cseréje	87
5 HIBAELHÁRÍTÁS	88
6 KÉSZÜLKÉ SPECIFIKÁCIÓI	91
Megfelelőségi nyilatkozat	91
Műszaki specifikációk	91
Fotométer	91
Érintőképernyő	91
Mérétek és áramfelvételi követelmények	91
Az eredmények nyomtatása	91
Az eredmények átvitele USB tárolóeszközre	91
Offline eredmények küldése	91
LIS/HIS-re	91
Csatlakozás LIS rendszerhez	91
USB csatlakozó	92
Szerviz	92
Szavatosság	92
Újrahasznosítás	92

1 BEVEZETÉS

Rendeltetés

Az Orion Diagnostica **QuikRead go®** könnyen használható *in vitro* diagnosztikus tesztrendszer. Betegminták különféle komponenseinek meghatározására terveztek, melyek a diagnózis felállításában és a kezelés követésében nyújtanak segítséget. A rendszer a QuikRead go készülékből és a QuikRead go reagenskészletből áll.

QuikRead go készülék

A QuikRead go egy kvantitatív és kvalitatív eredményeket szolgáltató fotométer. A berendezést minden fotometriás, mind pedig turbidimetriás mérések elvégzésére terveztek és kalibrálták. A berendezés végigvezeti Önt a mérés menetén a kijelzőn megjelenő üzenetek és animációk sorozata segítségével.

A QuikRead go készülék a küvetta tartalmának abszorpcióját méri, majd az abszorpciói értéket koncentrációjával vagy pozitív/negatív eredményé konvertálja az előre meghatározott teszt kalibrációs adatai alapján. A mérésekhez tartozó teljes mérési görbét vagy határértéket definíáló kalibrációs adatok a küvetták címkéin találhatók kódolt formában. Ez az információ a mérés során automatikusan átkerül a QuikRead go készülékre. A mérések a minden QuikRead go reagenskészlet-hez mellékelt használati utasítás szerint zajlanak. Az eredmények néhány percen belül elkészülnek.

A berendezés hálózati árammal vagy akkumulátorral üzemeltethető; USB csatlakozóval rendelkezik külső nyomatató, személyi számítógép vagy vonalkódolvasó számára.

A QuikRead go berendezés Laboratóriumi, illetve Kórházi Információs Rendszerre (LIS/HIS) csatlakoztatott. A berendezés standardizált adatátviteli protokoll alkalmaz. További részletekkel vegye fel a kapcsolatot a helyi forgalmazóval.

Biztonsági információ

Az Ön személyes biztonsága érdekében a berendezés megfelel minden figyelmeztetésre és óvintézkedésre vonatkozó nyilatkozatnak. Ahol szükséges, a figyelmeztetési és óvintézkedési nyilatkozatok szerepelnek, annak érdekében, hogy felhívják az Ön figyelmét a lehetséges elektromossággal vagy működéssel kapcsolatos veszélyekre.

Mielőtt használatra venné a QuikRead go berendezést, kérjük, alaposan tanulmányozza a következőkönvintézkedések és korlátozások részt.

Óvintézkedések és korlátozások

- Használat előtt olvassa el, és gondosan kövesse a QuikRead go reagens használati utasítást, mely minden reagenskészlethez mellékelt van.
- Kizárolag QuikRead go reagenst használjon.
- Ne keverje össze a különböző tétesztszámú vagy különböző tesztekből származó komponenseket.
- Soha ne helyezzen szorosan záródó fedő nélküli küvettát a QuikRead go készülékbe.
- Bizonyosodjon meg arról, hogy a küvetta zárfóliája teljesen el van távolítva.
- Csak a berendezéshez mellékelt tápegeget használja, és győződjön meg arról, hogy a csatlakozó úgy van elhelyezve, hogy eltárolítható legyen.
- Kizárolag az Orion Diagnostica által mellékelt hivatalos QuikRead go akkumulátor használja.
- Mérés közben ne nyúljon bele a QuikRead go készülék belsejébe, és ne helyezzen bele semmilyen eszközt.
- Adatátvitel közben ne távolítsa el vagy kapcsolja ki az USB-eszközt.
- Ne nyissa fel a készülék burkolatát valamelyik csavar kicsavarásával. Ha a jótállási jegy megserül, a készülékre nem érvényes a jótállás.
- Ha a QuikRead go készüléket helyi hálózaton keresztül csatlakoztatja a LIS/HIS rendszerhez, használjon biztonságos belső hálózatot vagy virtuális magánhálózatot (VPN-t).
- Ne csatlakoztassa a készüléket helyi hálózathoz, ha a jótállási jegy meg van sérülve.

2 AZ ELSŐ LÉPÉSEK

Kicsomagolás

Nyissa ki a csomagolást és ellenőrizze, hogy tartalmazza-e az összes szükséges hozzávalót:

- Berendezés
- Használati útmutató
- Tápegység
- Hálózati kábel
- Mérési tanúsítvány

Gondosan vizsgálja meg a berendezést, hogy meggyőződjön afelől, hogy szállítás közben nem sérült meg. Ha sérülést észlel, vagy a készülék valamelyik része hiányzik, azonnal értesítse a helyi forgalmazót.

Tartozékok

Nyomtató

A berendezés külső nyomatóhoz csatlakoztatható. A kompatibilis nyomtatók és beállítási paraméterek listája a www.quikread.com oldalon érhető el. Csatlakoztassa a kompatibilis nyomtatót az USB porthoz, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

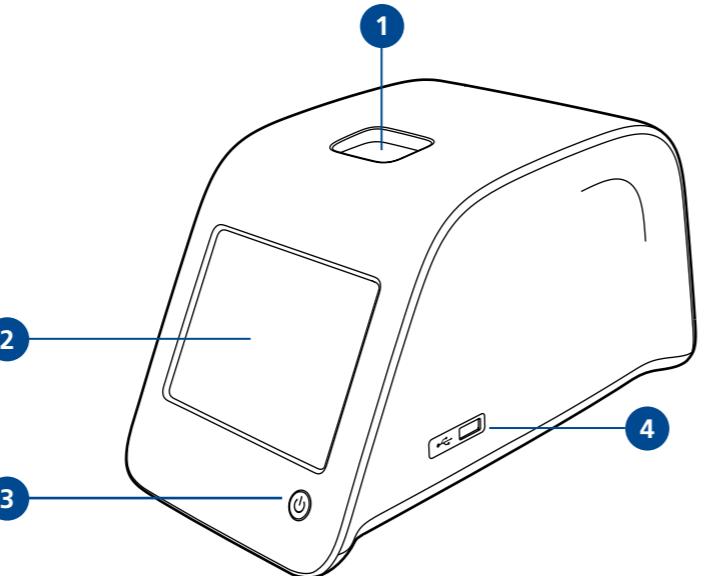
Vonalkódolvasó

A QuikRead go berendezéshez külső vonalkódolvasó csatlakoztatható. A kompatibilis vonalkódolvasók listáját megtalálja a www.quikread.com oldalon.

Csatlakoztassa a kompatibilis vonalkódolvasót az USB porthoz, és kövesse a képernyőn megjelenő utasításokat.

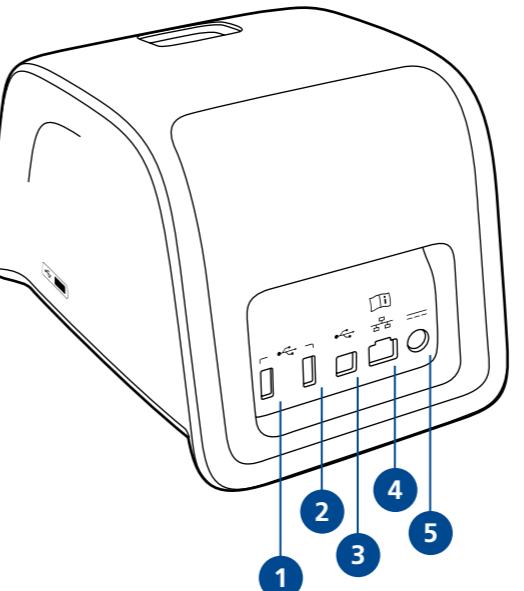
A QuikRead go részei

A QuikRead go komponenseit az **1. kép** (felülnézet), a **2. kép** (hátulról) és a **3. kép** (alulnézet) ábrázolja.



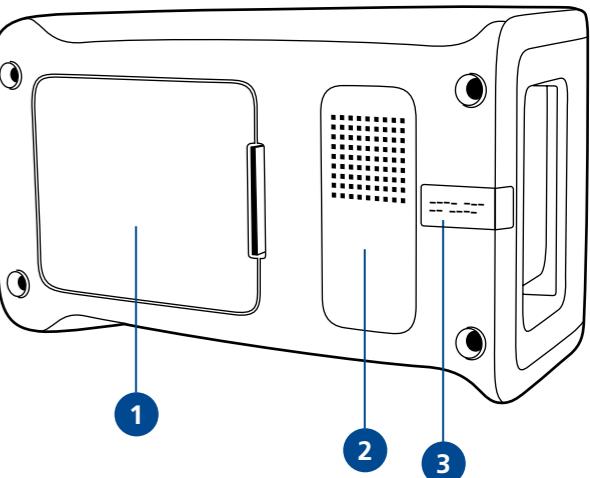
1. kép

1. Mérőrekesz a küvetták számára
2. Érintőképernyő
3. Főkapcsoló gomb
4. USB port 1 (A típusú)



2. kép

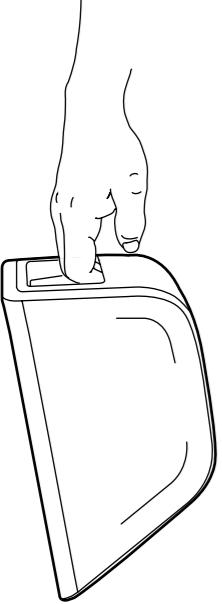
1. USB port 2 (A típusú)
2. USB port 3 (A típusú)
3. USB port 4 (B típusú)
4. RJ-45 port
5. Tápcsatlakozó



3. kép

1. Akkumulátorfedő
2. A készülék címkeje sorszámmal
3. Jótállási jegy

A berendezés mozgatása/ szállítása



4. kép

A készülék felemelése egy kézzel



5. kép

A készülék felemelése két kézzel

Elhelyezés és környezet

Használat közben

A készüléket egy lapos, tiszta, vízszintes felületre kell helyezni, és a következőkre kell ügyelni:

- Beltérben használható.
- Tenger feletti magasság: legfeljebb 2000 m.
- A környezeti hőmérsékletnek 15 és 35°C közötti tartományba kell esnie.
- Legnagyobb relatív páratartalom 31°C-ig terjedő hőmérsékleten: 80 %. Lineárisan csökken a 35°C-on megengedett 67 %-ig.
- Hálózati tápfeszültség ingadozása: legfeljebb a névleges feszültség $\pm 10\%$ -a.
- Installáció kategória II (átmeneti áram 2500 V).
- Ne tegye ki a berendezést közvetlen napfénynek.
- Ne helyezze a berendezést erős mágneses vagy elektromos mező közelébe (például röntgenkészülék).
- Ne mozgassa a berendezést mérés közben.
- Szennyezettségi fok: 2.

Szállítás és tárolás közben

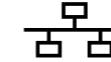
- A környezeti hőmérsékletnek 2 és 35°C közötti tartományba kell esnie.
- Ója esőtől és párás környezettől.
- Óvatosan bánjon a berendezéssel.

Tápkábel és akkumulátor

A QuikRead go készülék használható tápkábellel és akkumulátorral is. Az akkumulátor automatikusan töltődik, ha a tápkábel csatlakoztatva van.



USB



RJ-45



Nézze meg a használati útmutatót



Áram



Főkapcsoló gomb

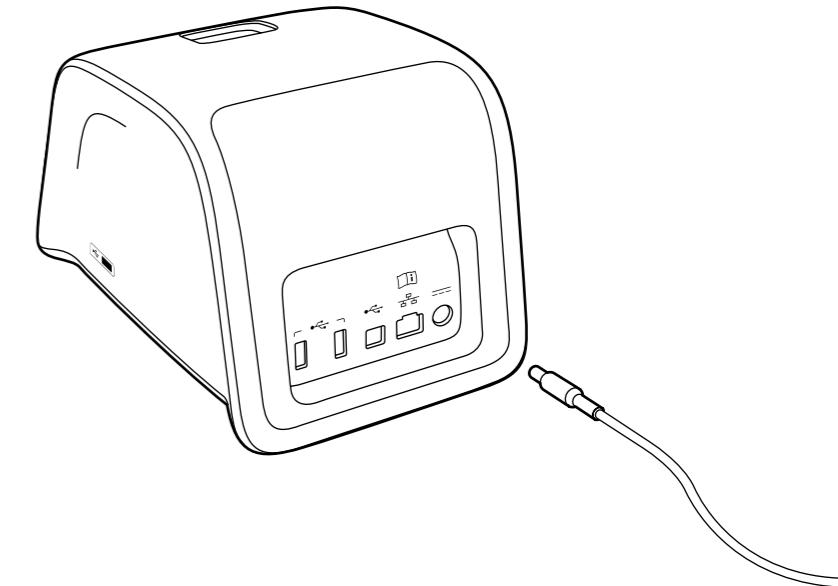
6. kép

A QuikRead go szimbólumai

Csatlakozók és kábelek

A berendezés hátulján 5 csatlakozó van, a használatukat jellemző szimbólumokkal. A berendezés jobb oldalán található 1 darab USB csatlakozó. A szimbólumok értelmezése a **6. képen** látható.

Az RJ-45 csatlakozó soros és LAN csatlakozásra használható. A kábel kapcsolási rajza megtalálható a www.quikread.com oldalon.



7. kép

A tápkábel csatlakoztatása

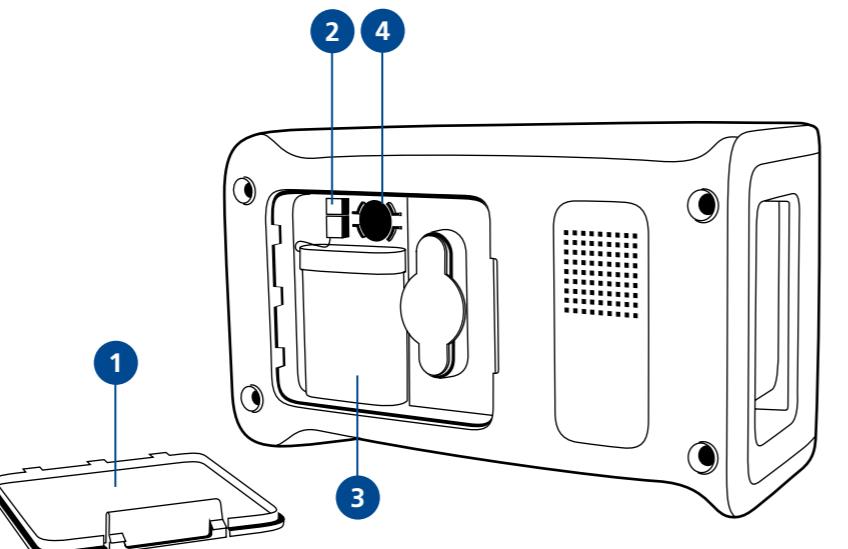
A tápkábel csatlakoztatása

Csatlakoztassa a tápkábelt a berendezés hátulján. Csatlakoztassa a tápegységet a hálózati csatlakozóhoz.

Az akkumulátor behelyezése

Kérjük, gondosan kövesse az alábbi lépéseket az akkumulátor QuikRead go berendezésbe helyezéséhez.

1. Kapcsolja ki a készüléket (ha be van kapcsolva).
2. Húzza ki a tápkábelt.
3. Fordítsa a berendezést az oldalára egy asztalon.
4. Nyissa ki az akkumulátorfedőt.
5. Csatlakoztassa az akkumulátor-csatlakozót az akkumulátorhoz.
6. Tolja be az akkumulátort a helyére, majd győződjön meg arról, hogy megfelelően van behelyezve.
7. Zárja be az akkumulátorfedőt.
8. Fordítsa vissza a berendezést álló helyzetbe.



8. kép

1. Akkumulátorfedő
2. Akkumulátor-csatlakozó
3. Akkumulátor
4. Óra eleme

Főkapcsoló (be, ki, alvó üzemmód)

A QuikRead go berendezés 3 üzemmódban működhet: bekapcsolt, kikapcsolt és alvó üzemmód.

A berendezés bekapcsolása

A berendezés bekapcsolásához nyomja meg az előlapon a Főkapcsoló gombot. A Főkapcsoló fénye jelzi, hogy a berendezés bekapcsolt állapotban van. Ha semmi nem történik, bizonyosodjon meg arról, hogy a hálózati csatlakozó csatlakoztatva van, vagy ha a berendezés akkumulátorról üzemel, az akkumulátor fel van-e töltve.

A Főkapcsoló gomb bekapcsolása után a kijelző háttérvilágítása működni kezd, a berendezés indul, és megjelenik a főmenü. A QuikRead go berendezés első alkalommal történő elindítása során megnyílik a Beállítás varázsló (lásd a Beállítás varázsló fejezetet).

A berendezés kikapcsolása

A berendezés kikapcsolásához megközelítőleg 2 másodpercig tartsa lenyomva az előlapon a Főkapcsoló gombot. A berendezés a következő üzenettel megkéri Önt, hogy erősítse meg a kikapcsolási szándékát: "Szeretné kikapcsolni a QuikRead készüléket?" Ha az érintőképernyő kiválasztja az *Igen* feliratot, a berendezés kikapcsol. Ha a kikapcsolás során a berendezésben maradt egy küvettá, a küvettá felemelkedik, és a berendezés megkéri Önt, hogy távolítsa azt el.

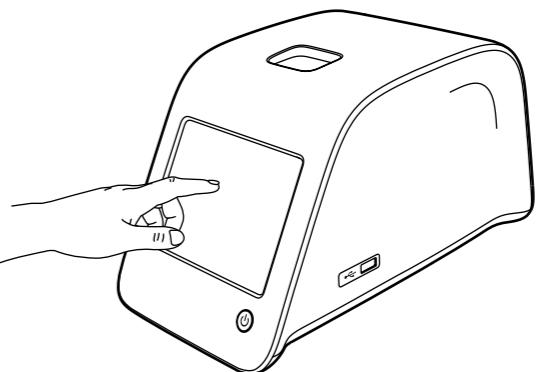
Alvó üzemmód

Az alvó mód célja, hogy akkumulátor használata során töltést spóroljon. Az alvó üzemmód automatikusan aktiválódik, ha a berendezés a személyes beállításokban kiválasztottan hosszabb ideig inaktiv (lásd a Beállítások → Alacsony energiavilágítás fejezetet). Az alvó mód kétféle típusa a "Teljes készenlét" és a "Csak a fedelel csukja le". A berendezés az alvó üzemmódot a Főkapcsoló gomb villogó fényével jelzi. A berendezés feleresztéséhez nyomja meg a Főkapcsoló gombot.

Az érintőképernyő használata

A QuikRead go berendezés színes érintőképernyővel rendelkezik. A virtuális gombok ujjal való lenyomásával működtethető. A képernyő mind kesztyűvel, mind a nélkül használható. Az érintőképernyő nem igényel erőteljes nyomást, és a túl erős nyomás vagy az éles tárgyak használata károsíthatja a képernyöt.

Egy gomb lenyomásának minden többszenzoros a visszajelzése: A gomb jelzi lenyomását minden vizuálisan, megjelenésének meg változásával, minden pedig egy hang kiadásával. Az ujj felengedésekor bejegyzésre kerül a parancs. Ha a felengedés a gomb elsődleges területén kívül történik, a parancs kiadása nem valósul meg.



9. kép

Az érintőképernyő használata a képernyő ujjjal történő óvatos lenyomásával.

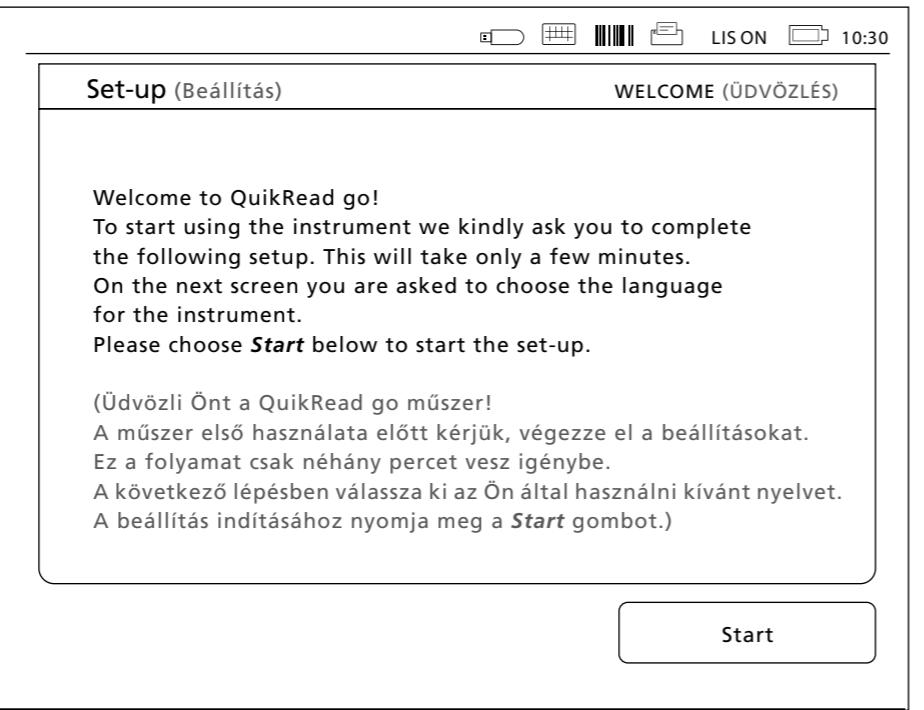
Beállítás varázsló

A QuikRead go berendezés első alkalommal történő elindításakor Önnek végig kell mennie a Beállítás varázslón. A Beállítás varázslóban ki kell választania a nyelvet, és be kell állítania a dátumot és az időt.

Az alapértelmezett nyelv az angol. A nyelv a Beállítás varázsló első lépéseihez megváltozható. Indítsa el a Beállítás varázslót az **Start** (10. kép) kiválasztásával.

Megjegyzés

A Beállítás varázsló manuálisan is elindítható a **Beállítások** -> **Mérés folyamat** -> **Karbantartás** -> **Alapbeállítások**.

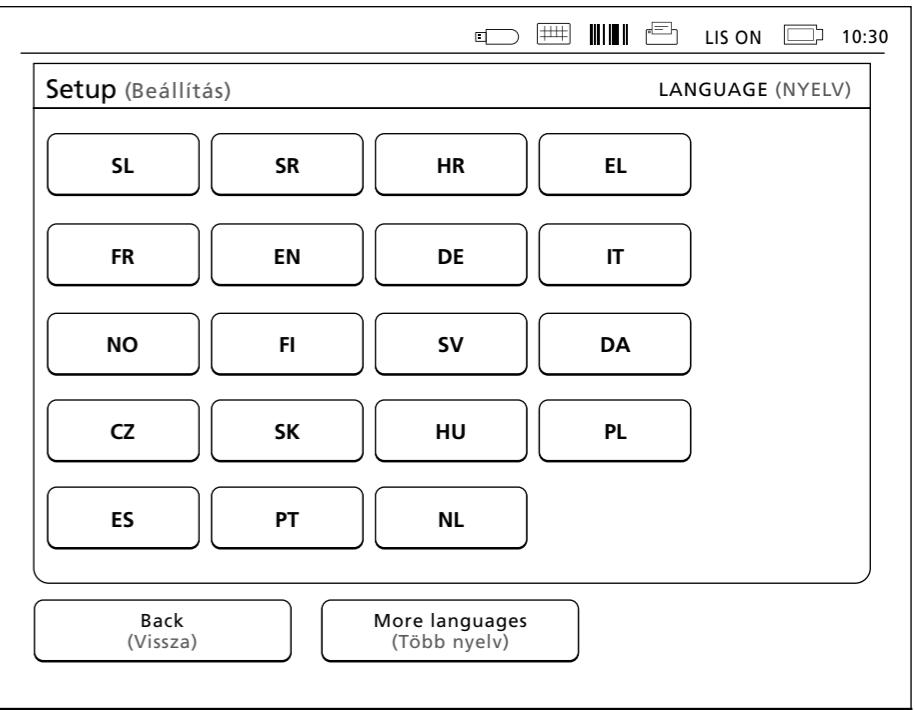


10. kép

A Beállítás varázsló elindításához válassza a **Start** gombot a képernyőn.

Nyelv

Válassza ki az Ön által használni kívánt nyelvet. Ha nem találja a listában a kívánt nyelvet, válassza a **More languages** opciót további nyelvekért. Válasz-sza ki a nyelvet a hozzájáruló gomb lenyomásával. Ezután meg kell erősítenie választását. A meg-erősítés kérése minden angolul, minden a kiválasztott nyelven megjelenik. Ha a kiválasztott nyelv megfelelő, válassza az **Igen**, ha nem, válassza a **Nem** gombot. A kiválasztott nyelv később bármikor megváltozhatató.



11. kép

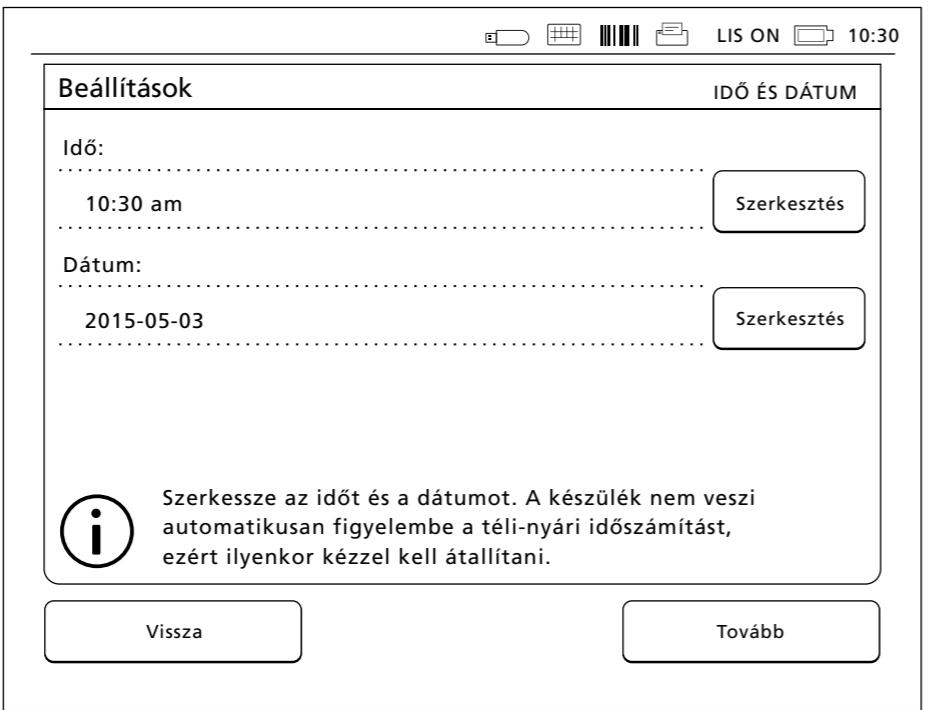
A Beállítás varázsló első lépéseként ki kell választania a QuikRead go készülék működési nyelvét.

Dátum és idő

- A Beállítás varázsló második lépéseihez be kell állítani a dátumot és az időt. Ehhez az alábbi utasításokat kell követnie:
1. Válassza ki a Szerkesztés pontot az Idő sorban.
 2. Állítsa be az időt a nyíl gombokkal.
 3. Válasszon a 12 órás és a 24 órás megjelenítés között.
 4. Az OK gombbal fogadja el a változtatást.
 5. Nyomja meg a Szerkesztés gombot a Dátum sorban.
 6. Állítsa be a dátumot a nyíl gombokkal.
 7. Válassza ki a dátum formátumát.
 8. Az OK gombbal fogadja el a változtatást.
 9. A folytatáshoz válassza: Tovább.
 10. Válassza ki a Tovább gombot.

A képernyő fényereje

- A Beállítás varázsló harmadik lépéseihez a képernyő fényerejét kell beállítani. Ehhez az alábbi utasításokat kell követnie:
1. Állítsa be a képernyő fényerejét a nyíl gombokkal.
 2. A Tovább gomb kiválasztásával fogadja el a beállítást.



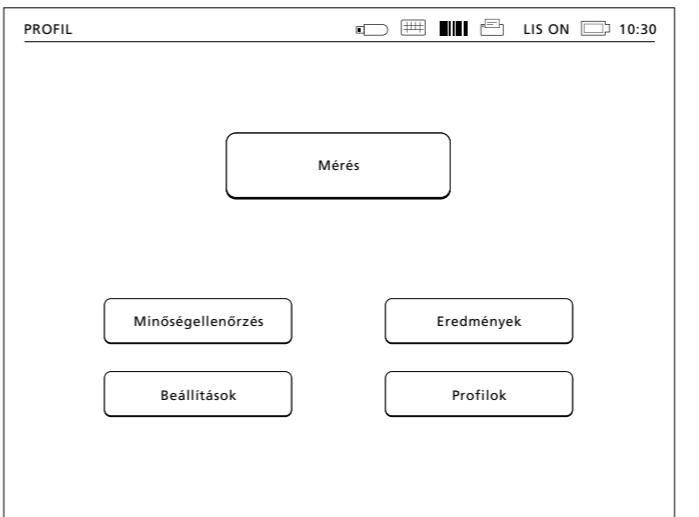
12. kép

A Beállítás varázsló második lépéseihez be kell állítania a készülék által használt dátumot és időt.

Hangerő

A Beállítás varázsló negyedik lépéseihez a hangerőt kell beállítani:

1. Állítsa be a billentyűzet hangerejét a nyíl gombokkal.
2. A hangerő a Próba gombbal próbálható ki.
3. Állítsa be a Riasztás hangerejét a nyíl gombokkal.
4. A hangerő a Próba gombbal próbálható ki.
5. A Tovább gomb kiválasztásával fogadja el a beállítást.

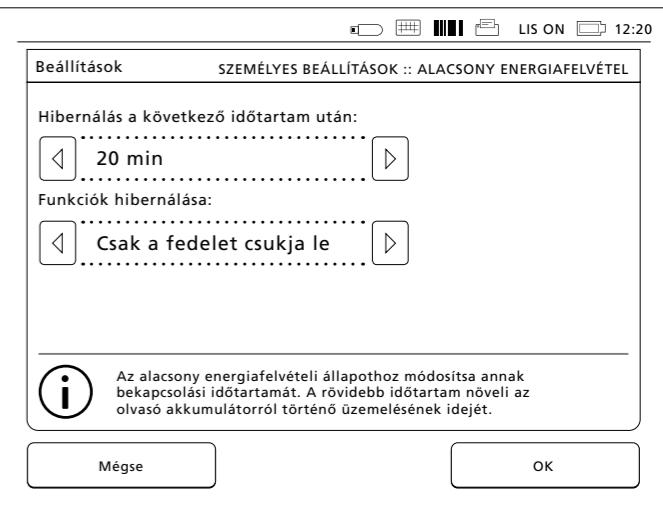


13. kép

Főmenü

Alacsony energiafelvétel

- Ha a készülék akkumulátor csomagról üzemel, az energiafogyasztás csökkentése érdekében állítsa be az Alacsony energiafelvétel állapotba váltásig eltelt időt. A rövidebb időtartam növeli az üzemelés idejét.
1. Válassza ki, hogy a QuikRead go készülék menüi idő után váltson alvó módba (hibernálás).
 2. Válassza ki az alvó mód típusát.



14. kép

Alacsony energiafelvétel

A Beállítás varázsló befejezése

Ezzel befejezte a Beállítás varázslót. Elkezdheti a készülék használatát, vagy folytathatja a további beállításokkal a Részletes beállítás lehetőség kiválasztásával; ilyenkor megjelenik a Mérési folyamat menü, ahol elvégezheti a laboratóriumra és a munkamenetre jellemző beállításokat.

A felhasználói felületről általában

A QuikRead go berendezés grafikus felhasználói felületén keresztül működik. Jelen fejezetben ismertetjük a felhasználói felület alapjait.

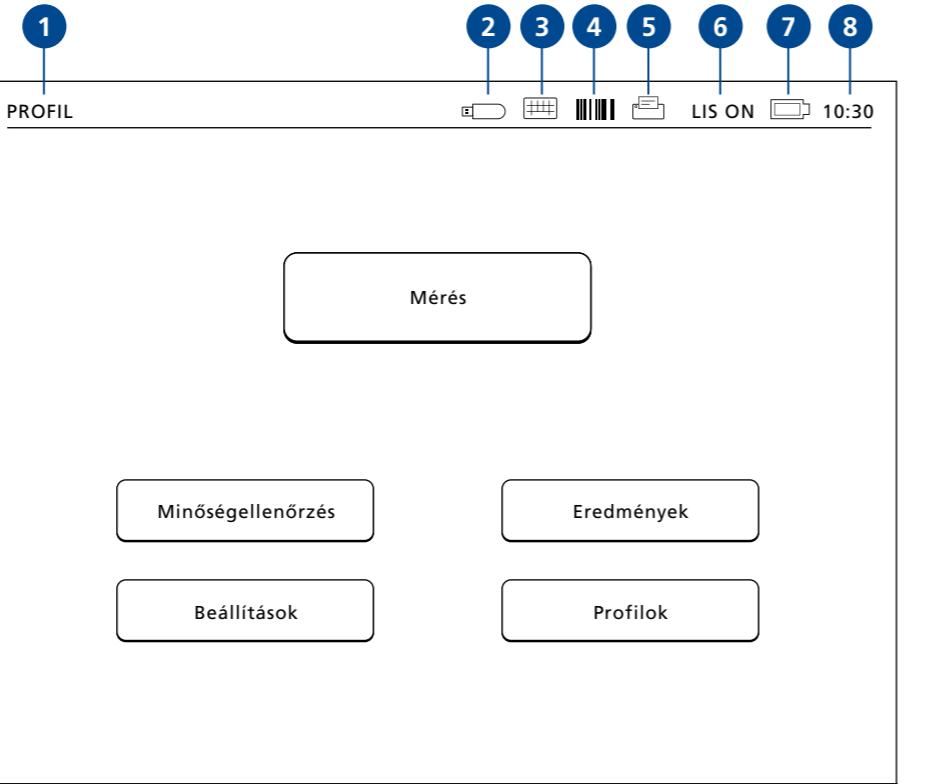
Fómenü

A felhasználói felület minden funkciója elérhető a fómenün keresztül (lásd 13. kép).

Az állapotjelző terület szimbólumai

Az állapotjelző terület a következő szimbólumokat tartalmazhatja (lásd 15. kép):

1. Profil neve
2. USB tárolóeszköz
3. Külső billentyűzet
4. Vonalkódolvasó
5. Nyomtatás
6. LIS státusz
7. Akkumulátor töltöttsége
8. Idő



15. kép

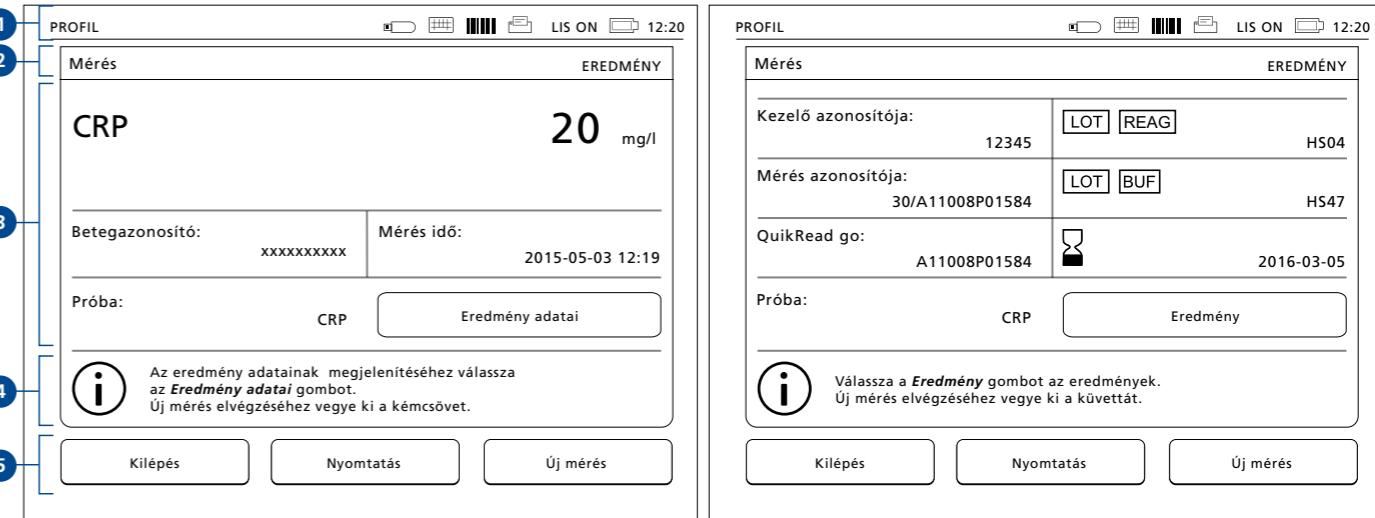
Elrendezés

A felhasználói felület képernyőterülete 5 funkcionális területre oszlik (lásd 16a,b. kép):

1. Állapotjelző terület
Szimbólumokon keresztül jelzi a QuikRead go berendezés állapotát.

2. Értesítési terület
A művelet jelen fázisát jelzi színek segítségével. A kiindulási szín a szürke, míg a zöld szín arra utal, hogy valami éppen folyamatban van; a sárga arra utal, hogy felhasználói beavatkozás szükséges, a piros pedig hibát jelez.

3. Tartalom terület
Az aktuális adatok a képernyő közepén láthatók.



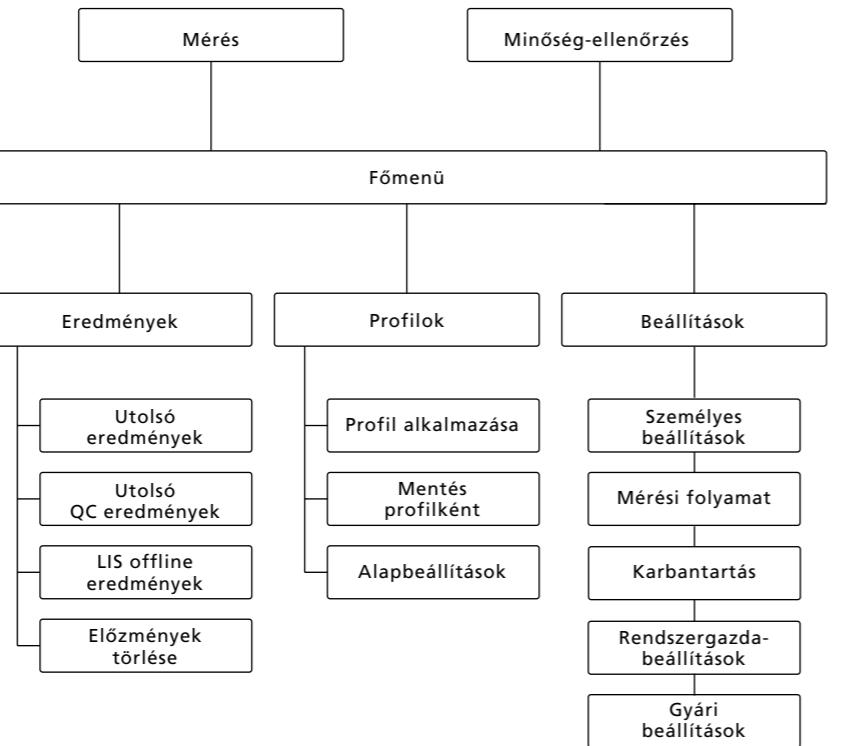
16b. kép

A felhasználói felület felépítése

A felhasználói felület 5 fő területből áll a Fómenü alatt (lásd **17. kép**):

1. Mérés
2. Minőség-ellenőrzés
3. Eredmények
4. Profilok
5. Beállítások

Funkciójuk a következő fejezetben kerül ismertetésre.



17. kép

A felhasználói felület felépítése:

A fómenü kiindulási pontként szolgál a:

Mérés, Minőség-ellenőrzés, Eredmények, Profilok és Beállítások számára.

3 HASZNÁLAT

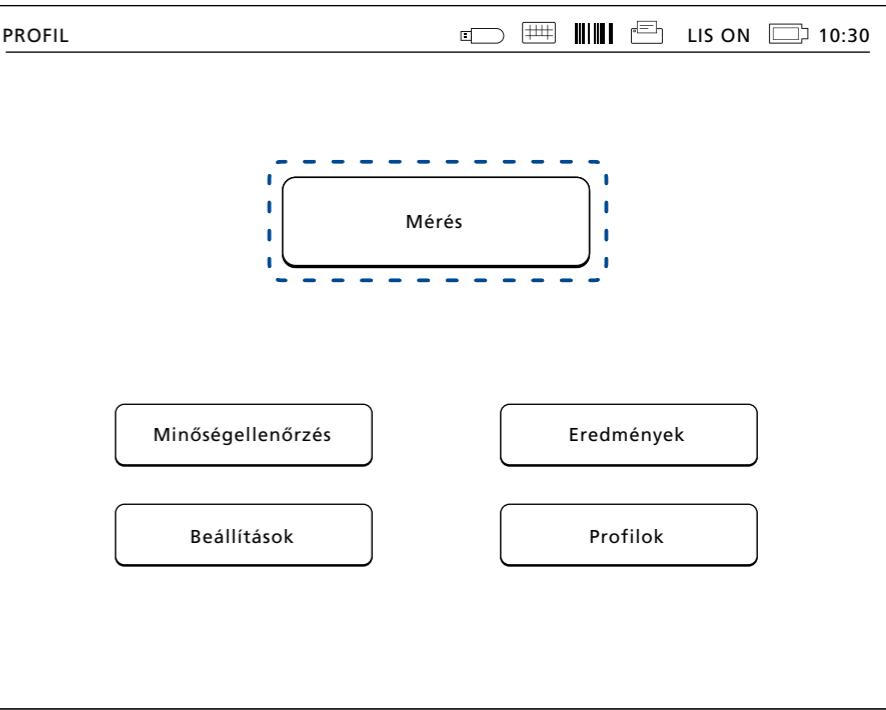
A QuikRead go készülék használata 3 fő műveletre osztható:

- Mérés elvégzése
- Az eredmények megtekintése
- Beállítások megváltoztatása

Mérés elvégzése

A berendezés szükség szerint különféle mérési módokba állítható. Az alap mérési mód a leggyakrabban használt mérési protokoll alkalmazza, és új készülék esetén ez az alapértelmezett beállítás, ha a használatba vétel során nem változtatták meg.

Kizárolag QuikRead go reagenskészlet használható a mérés elvégzéséhez. Használat előtt olvassa el a megfelelő QuikRead go reagenskészlet használati utasítását. A használati utasítás részletesebb információkat tartalmaz a tesztek elvégzését és a minták kezelését illetően.



18. kép

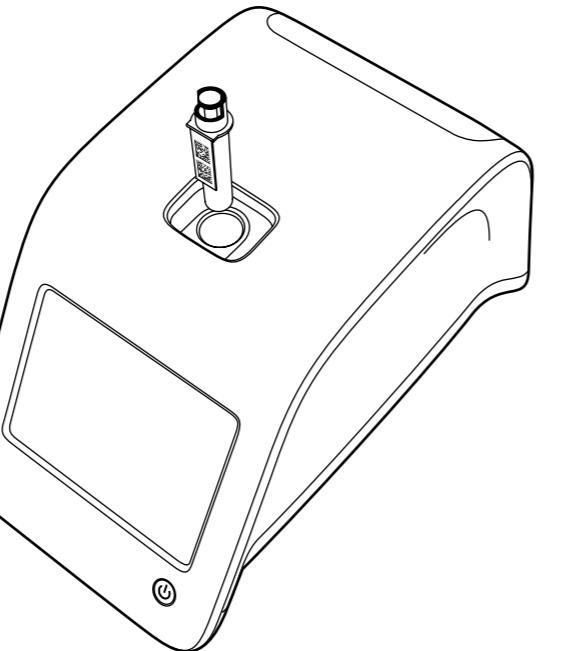
Kezdjen el egy alap mérést a Mérés kiválasztásával a

Fómenüben belül.

Mérés elvégzése alap mérési módban

A QuikRead go készülék alap mérési módjában elvégzi a mérést, majd a képernyőn megjeleníti az eredményt a reagens adataival együtt.

- A mérés elvégzéséhez a következőket kell tennie:
1. A fómenüben válassza ki a Mérés gombot, majd kövesse a képernyón megjelenő utasításokat (lásd **18. kép**).
 2. Helyezzen egy küvettát helyes pozícióban a mérőrekeszbe. A küvetta vonalkódjának Önnel szemben kell lennie (lásd **19. kép**).
Megjegyzés: ne nyúljon bele és ne tegyen semmilyen tárgyat a mérőrekeszbe.
 3. A fedő bezárul, és a berendezés elkezdi a mérést.
 4. A mérés végeztével az eredmények megjelennek a kijelzőn, és miután a küvetta kiemelkedik a mérőrekeszből, eltávolítható.
 5. Távolítsa el a küvettát. Az eredmény ezután eltűnik a kijelzőről. A Lásd korábbi eredmény opció kiválasztásával ismét megjeleníthető.
 6. Ha egy új mérést szeretne elvégezni, helyezzen egy új küvettát a mérőrekeszbe. A Mégse kiválasztásával visszajut a Fómenübe.



19. kép

Helyezzen egy küvettát a mérőrekeszbe úgy, hogy a vonalkód Önnel felé nézzen.

Minőség-ellenőrzés

A QuikRead go egy külön eredmény-történetet fájllal rendelkezik a minőség-ellenőrző minták számára. A minőség-ellenőrző minták mérése ugyanúgy történik, mint a normál mintáké, de az eredmények egy külön eredmény-fájlból tárolódnak. Minőség-ellenőrző mérés elvégzéséhez válassza a *Minőség-ellenőrzés* pontot a Fómenüben, majd kövesse a képernyón megjelenő utasításokat.

Egyéb mérési módok

A berendezés az alap mérési mód mellett különböző mérési módokban használható. Az opcionális protokollok közé tartozik a betegazonosító, kezelő azonosító használata, az eredmények kinyomtatása vagy átküldése LIS-re (Laboratóriumi Információs Rendszer). A mérési protokoll a beállítások menüpontban adható meg, ahol ezek az opciók engedélyezhetők vagy letilthatók.

A kezelő és a betegazonosító vonalkódolvasával vagy a berendezés virtuális billentyűzetén vagy egy külső billentyűzeten keresztül vihető be. A felhasználó beviszi a kezelő és betegazonosítókat a mérés előtt. Opcionálisan egyik vagy mindkét azonosító használata letiltható a beállításokban. A kezelő azonosítója úgy is beállítható, hogy a legutoljára bevitt értéket mutassa. A felhasználó megváltoztathatja a kezelő azonosítóját a mérés előtt a legutóbbi azonosító felülírásával.

A mérési eredmények nyomtatása és/vagy LIS-re küldhetők a nyomtató vagy a LIS átküldés opció engedélyezésével.

Eredmények

Az eredmények tárolása az *Eredmények* fájlból történik, ahol megnézhetők, kinyomtathatók vagy USB-tárolóra küldhetők. Az *Eredmények* fájl menüje a következő pontokból áll: *Utolsó eredmények*, *Utolsó QC eredmények*, *LIS offline eredmények* és *Előzmények törlése*.

A LIS offline eredmények a QuikRead go berendezés memoriájában tárolt eredmények, mely normálisan LIS-hez van csatlakoztatva, de ideiglenesen LIS offline módban van, például otthoni vagy körtermi vizit alkalmával.

Az eredmények megtekintése

Az eredmények megtekintéséhez válassza az *Eredményeket* a Fómenüben. Az *Utolsó eredmények*, *Utolsó QC eredmények*, *LIS offline eredmények* közül választhat. Az eredmények *Idő*, *Próba* vagy *Betegazonosító* szerint rendezhetők sorba a megfelelő gombok lenyomásával. Az eredménysor megérintésekor részletes információ jelenik meg az adott mérésről.

Előzmények törlése

Az *Előzmények törlése* véglegesen kitörli az összes eredményt a korábbi eredmények fájlból. A készülék megerősítést kér a törlés előtt.

Az eredmények nyomtatása

A Nyomtatás opció kiválasztásával az eredmények kinyomtathatók. Dátum, Próba vagy Betegazonosító szerint sorba rendezve.

Nyomja meg a gombot, és válassza ki a nyomtatni kívánt eredményeket. Válassza az *OK* gombot a nyomtatás elkezdéséhez.

Az eredmények átvitele USB tárolóeszközre

Az eredmények átvihetők USB tárolóeszközre. Csatlakoztasson egy USB tárolóeszközt az USB porthoz. Válassza az *Átvitel USB-re* pontot, válassza ki az átvinni kívánt eredményeket, majd nyomja meg az *OK* gombot. Ne távolítsa el az USB tárolóeszközt, amíg az átvitel be nem fejeződött. Az átvitel végeztével az "Az USB eszközre való átvitel kész. Az USB tárolóeszköz biztonságosan eltávolítható." üzenet jelenik meg.

Offline eredmények küldése LIS/HIS-re

Az összes eredmény, mely nem került átküldésre a LIS-re, megtekinthető a *LIS offline eredmények* kiválasztásával. A *Küldés LIS-re* kiválasztásával az eredmények átkerülnek a LIS rendszerre, majd a sikeres átküldést követően az eredmények kitöröklik a LIS offline memoriából. A *LIS offline eredmények*: Törlés kiválasztásával az eredmények törlődnek anélkül, hogy a LIS-re átkerülnek.

A QuikRead go berendezés az indítás során, a fómenübe lépés során és minden mérés után automatikusan ellenőrzi a LIS kapcsolatot. Ha van elérhető kapcsolat, és vannak adatok a LIS offline eredménytörténetben, a QuikRead go berendezés automatikusan megkíséri átküldeni az offline eredményeket a LIS-re.

Beállítások

A QuikRead go beállítások az érintőképernyőn keresztül konfigurálhatók. A beállítások 5 fő kategóriára oszlanak.

- Személyes beállítások
- Mérési folyamat
- Karbantartás
- Rendszergazda beállítások
- Gyári beállítások (kizárolag a gyártó használatára)

A személyes beállítások és a mérési folyamat beállításai változásának elmentése profilkor formájában történik, és később előhívhatók a profil kiválasztásával az indításnál.

A gyári beállítások megváltoztatása a Beállítás varázsló segítségével történik. Az első indításkor a berendezés a gyári beállításokat alkalmazza.

Személyes beállítások

A személyes beállításokban a kezelő beállíthatja vagy kiválaszthatja a felhasználóval kapcsolatos beállításokat. Ezek a beállítások ideiglenesen használhatók a berendezés kikapcsolásáig. További használathoz a beállításokat el kell menteni profil formájában. A folyamatos használathoz a beállításokat a Beállítás varázslóban kell konfigurálni: Beállítások → Mérési folyamat → Karbantartás → Alapbeállítások.

Képernyő

A képernyő fényereje beállítható a Képernyő pont kiválasztásával. A képernyő fényerejének növeléséhez vagy csökkentéséhez használja a

nyíl gombokat. A változtatást fogadja el az OK, vagy utasítsa el a Mégse gombbal.

Hangerő

A hangerő beállítható a Hangerő gomb kiválasztásával. Állítsa be a Billentyűzet hangerejét és a Riasztás erősségét a nyíl gomb megérintésével. A változtatást fogadja el az OK, vagy utasítsa el a Mégse gombbal.

Nyelv

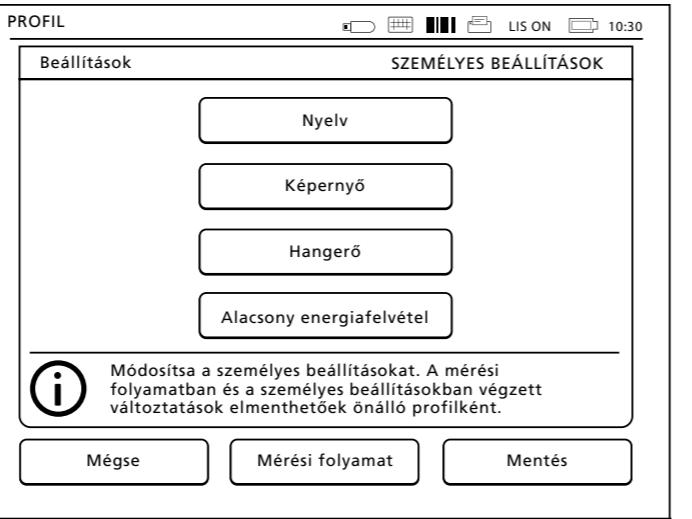
A nyelv kiválasztása a Beállítás varázslóban történt meg. Itt lehetőség van a nyelv megváltoztatására a Nyelv gomb megnyomásával, majd a kívánt nyelv

kiválasztásával. A változtatást fogadja el az IGEN vagy utasítsa el a NEM gombbal.

Alacsony energiafelvétel

Az az idő, amelynek elteltével a QuikRead go készülék bezárja a fedeleit – anélkül, hogy alvó módba váltana –, beállítható az Alacsony energiafelvétel > Csak a fedelek csukja le lehetőség kiválasztásával. A bezárási időt a nyílgombokkal lehet beállítani. Ha a készüléket a megadott ideig nem használják, a mérést nem végző módból az alvó módba lép. Az alvó módba váltáskor megszakad a LIS/HIS rendszerrel való aktív kapcsolat. A beállítások elfogadásához válassza az OK lehetőséget, illetve az elvetésükhez a Mégse lehetőséget.

Ha a készüléket a megadott ideig nem használják, a fedele becsukódik, de nem lép alvó módba (a hibernálási funkcióval). Ebben az üzemmódban nem szakad meg a LIS/HIS rendszerrel való kapcsolat.



20. kép

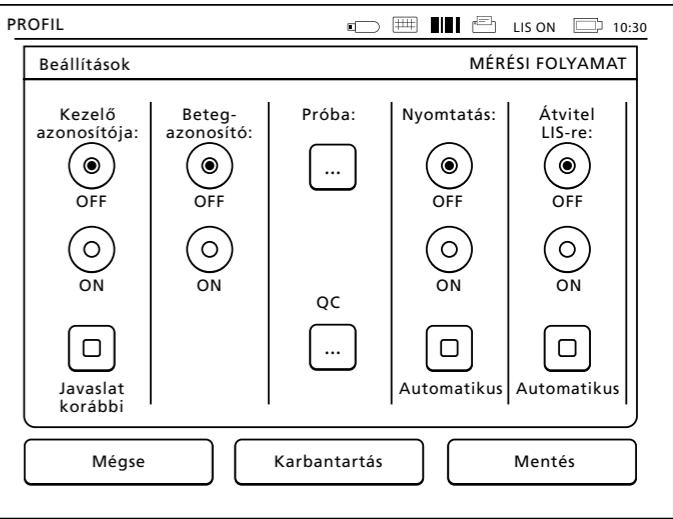
Személyes beállítások menü

- Kezelő azonosítója ON (BE) + Javaslat korábbi: A berendezés az előző azonosítót ajánlja fel használatra, de az meg is változtatható.

Betegazonosító

Ez a beteg mintját azonosítja.

- Betegazonosító OFF (KI): A berendezés nem igényel betegazonosítót.
- Betegazonosító ON (BE): A betegazonosítót meg kell adni minden mérés előtt, és az azonosítót hozzárendeli a teszteredményekhez.



21. kép

Mérési folyamat menü

Próba paraméterei

Néhány, a mérésssel kapcsolatos paraméter változtatható itt meg. A változtatásokhoz meg kell adni a Rendszergazda jelszavát, ami a QRGOSET. Válassza a / Próba paraméterei lehetőséget, majd a megfelelő Próba lehetőséget. Megjelenik a beállítandó paraméterek listája.

Minőség-ellenőrzés elvégzése

Az alábbi beállítások a minőség-ellenőrzésre szolgálnak. A minőség-ellenőrzés automatizálásához használhatók minőség-ellenőrzési téteszámok. Írja

be a minőség-ellenőrzési téteszám adatait manuálisan, kivéve, ha a POCT1-A2 funkció aktív, mert ilyenkor a téteszám adatai csak a LIS/HIS hálózatról tölthetők le, és nem szerkeszthetők manuálisan. A minőség-ellenőrzés beállítható úgy, hogy csak figyelmeztetést adjon, vagy úgy, hogy leírta a betegminták mérését, ha a minőség-ellenőrzési mérés eredménye a kritikus tartományon kívül esik. Sikeres minőség-ellenőrzési mérés után a készülék újra engedélyezi a betegminták mérését. A QC ellenőrzése lehetőség OFF, majd ON állapotba kapcsolásával is visszaállítható a QC lezáras beállítás állapota, és újra lehet betegmintákat mérni.

A minőség-ellenőrzés bekapsolásához válassza a / QC lehetőséget, és írja be a rendszergazda jelszavát.

- QC ellenőrzése: OFF: A készülék nem végez minőség-ellenőrzést.
- QC ellenőrzése: ON: A készülék végez minőség-ellenőrzést.
- QC lezárás: Ha ez a lehetőség van kiválasztva, a készülék zárt állapotba kerül, ha a minőség-ellenőrzés eredménye a kritikus tartományon kívül esik.

Egy új minőség-ellenőrzési minta beállításához végezze el az alábbiakat:

1.

Válassza az Új téteszám lehetőséget.

2.

Válassza ki a próbát a Próba listából.

3.

Írja be a QC azonosító értékét.

4.

Állítsa be a Figyelmeztetési tartomány határait.

MEGJEGYZÉS:

A tizedes számjegyeket nem

vesszővel, hanem ponttal kell elválasztani.

5.

Állítsa be a Kritikus tartomány határait.

6.

Állítsa be a Célérték értékét.

7.

Válassza a Tovább lehetőséget.

8.

Írja be a lejáratú dátumot.

9.

Az elfogadáshoz kétszer nyomja meg az OK

gombot.

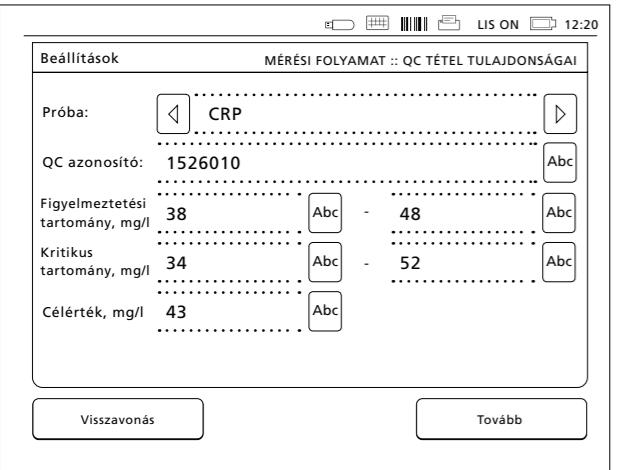
10.

Válassza a Vissza lehetőséget.

11.

Válassza a Mentés lehetőséget.

Ezzel megtörtént a minőség-ellenőrzési téteszám meghatározása. Minőség-ellenőrzési mérés indításakor a minőség-ellenőrzési téteszám kiválasztható a listából a gombbal.



22. kép

QC téteszám jellemzői

Nyomtatás

- Nyomtatás OFF (KI): A berendezés nem ajánlja fel a nyomtatást. Az eredmény azonban így is kinyomtatható a Mérés/Eredmény képernyőn a Nyomtatás kiválasztásával.
- Nyomtatás ON (BE): A küvetta felemelése után a készülék megkérdezi: "Aktuális eredmény nyomtatása?" Fogadja el a nyomtatást az Igen kiválasztásával. Utasítsa el a nyomtatást a Nem kiválasztásával.
- Nyomtatás ON (BE) + Automatikus mód: A készülék minden mérési eredményt automatikusan kinyomtat.

LIS-átvitel

- Átvitel LIS-re OFF (KI): A berendezés nem továbbítja az eredményeket a Laboratóriumi Információs Rendszerre.
- Átvitel LIS-re ON (BE): A nyomtatást követően, ha a funkció be van kapcsolva, a berendezés megkérdezi: "Eredmény átküldése a LIS-re?" Hagyja jóvá a továbbítást az Elfogadás kiválasztásával. Utasítsa el az Elutasít kiválasztásával.
- Átvitel LIS-re ON (BE) + Automatikus: A készülék automatikusan továbbítja a mérési eredményeket a LIS-re.

A Mérési folyamat beállításainak mentése profilként későbbi használatra

A Fómenüben válassza a Profilokat. Válassza a Mentés profilként opciót, válasszon egy üres

profilt és nevezze el azt, vagy válasszon egy profilt, amit módosítani szeretne, adjon a profillnak egy új nevet, ha szükséges, és válassza az OK gombot.

Idő vagy Hibakód kiválasztásával.

- A hibakódok átvihetők egy USB tárolóeszközre.
1. Válassza az Átvitel USB-re.
 2. Csatlakoztasson egy USB tárolóeszközt az USB porthoz. Várjon, amíg a képernyőn a következő üzenet jelenik meg: "Az USB eszközre való átvitel kész. Az USB tárolóeszköz biztonságosan eltávolítható."
 3. Válassza az OK gombot, és távolítsa el az USB tárolóeszközt.
 4. Válassza a Vissza gombot a Karbantartási menüben való visszatéréshez.

A Hibapló törlése gomb minden hibakódot kitöről a memoriából. A törlés előtt egy megerősítő üzenet jelenik meg.

1. A változtatást fogadja el az IGEN vagy utasítása el a NEM gombbal.
2. Válassza az OK gombot a Hibapló törlése képernyőn.
3. Válassza a Vissza és a Mégse gombot, és térjen vissza a Fómenübe.

Önenellenőrzés

A berendezés ellenőri saját működését a megfelelő működés biztosítása érdekében. Hajtson végre egy Önenellenőrzést az OK gomb kiválasztásával. Térjen vissza a Karbantartáshoz az OK gombbal.

Szoftverfrissítés

A QuikRead go készülék szoftvere határozza meg a készülék működését. Szükség esetén a készü-

10. Indítsa el a készüléket a Főkapcsoló gomb megnyomásával.

11. Állítsa be a dátumot és az időt Beállítások -> Mérési folyamat -> Karbantartás -> Dátum és Idő.

5 HIBAELHÁRÍTÁS

sokat, és tanulmányozza e használati utasítás és a QuikRead go készlet használati utasításának hibaelhárító táblázatát.

A QuikRead go berendezés hibaüzeneteket jelez meg és utasításokat ad a felhasználónak, ha hibát észlel. Kövesse a megjelenített utasítá-

Hibaüzenet / Hibaelhárítás	Lehetséges ok	Javító intézkedés
A QuikRead go berendezés nem indul el.	A tápegység nincs csatlakoztatva.	Csatlakoztassa a tápegységet, majd próbálja újra.
	A berendezésnek elektronikai hibája van.	Vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgállalattal.
A képernyő érintőpanelje nem működik megfelelően.	Az érintőképernyő kalibrálása nem megfelelő, vagyis az aktív terület nem esik egybe a gombbal.	Kalibrálja az érintőképernyőt a karbantartás fejezetben leírtak alapján.
	Az érintőpanel egyáltalán nem válaszol.	Vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgállalattal.
A készülék figyelmeztető hangja nem hallható.	A hangerő alacsony értéken van.	Állítsa be a hangerőt a személyes beállítások fejezetben leírtak alapján.
	A készülék hangrendszer hibás.	Indítsa újra a QuikRead go berendezést. Ha a probléma továbbra is fennáll, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgállalattal.

Hibaüzenet / Hibaelhárítás	Lehetséges ok	Javító intézkedés	
	A nyomtató nem nyomtat.	A nyomtató ki van kapcsolva vagy a nyomatókábel nincs csatlakoztatva vagy a nyomtató nem működik vagy a beállítások hibásak.	Győződjön meg arról, hogy a nyomtató csatlakoztatva van és be van kapcsolva. Ellenőrizze a beállításokat. Ha a probléma továbbra is fennáll, indítsa újra a készüléket és a nyomtatót, majd próbálja meg a nyomtatást ismét az Eredmények menüből. Ha a probléma továbbra is fennáll, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgállalattal.
	A vonalkódolvasó nem működik.	A vonalkódolvasó nincs csatlakoztatva vagy a vonalkódolvasó nem működik vagy a beállítások hibásak.	Győződjön meg arról, hogy a vonalkódolvasó csatlakoztatva van. Ellenőrizze a beállításokat. Ha a probléma továbbra is fennáll, indítsa újra a berendezést, majd próbálja meg a vonalkódolvasást ismét. Ha a probléma továbbra is fennáll, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgállalattal.
	"Hibakód: %1. Kérjük, indítsa újra a QuikRead készüléket." üzenet jelenik meg.	A pára lecsapódott az optikai felületeken.	Helyezze át a készüléket száraz környezetbe, majd indítsa újra.
	"Hibakód: %1. Kérjük, hívja az ügyfélszolgálatot." üzenet jelenik meg.	A készülék ideiglenes hibája.	Indítsa újra a készüléket. Ha ez a hibaüzenet gyakran jelenik meg, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgállalattal.
	A készülék tartós hibája.	A készülék tartós hibája.	Vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgállalattal.
	Az akkumulátort gyakran kell újratölteni.	Az akkumulátor tárolókapacitása csökken az élettartama során.	Cserélje le a régi akkumulátort egy újra Az akkumulátor behelyezése fejezetben leírtak alapján.
	"Az akkumulátor töltése alacsony. Kérjük, hogy a művelet folytatásához csatlakoztassa a töltőt." hibaüzenet jelenik meg.	Az akkumulátor alacsony töltöttségű.	Csatlakoztassa a tápegységet a QuikRead go tápcsatlakozóhoz.
	Az óraelem figyelmeztető üzenete megjelenik.	A belső óra eleme üres.	Cserélje ki az óra elemét az Óra elemének cseréje fejezetben leírtak alapján.

Hibaüzenet / Hibaelhárítás	Lehetséges ok	Javító intézkedés
"A küvetta pozíciója nem megfelelő. Vegye ki a küvettát." hibaüzenet jelenik meg.	A küvetta zárfóliájának egy darabja a küvetta nyakán maradt.	Távolítsa el a küvettát, amikor a berendezés felemelte azt. Győződjön meg arról, hogy minden darabot eltávolított a következő mérés elvégzése előtt.
A berendezésnek mechanikai hibája van.	A berendezésnek mechanikai hibája van.	Ellenőrizze a fenti elemet. Ha ez nem segít, indítsa újra a készüléket. Ha a probléma továbbra is fennáll, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgállal.
A mérés nem engedélyezett.	A reagenskupak hiányzik vagy a küvetta használt.	Ellenőrizze, hogy a küvettán van reagenskupak, és a fedő belső színes része nincs lenyomva.
	A vonalkódról nem olvasható le a téteszám.	Próbálja újra. Ha a probléma továbbra is fennáll, ne végezze el a mérést.
	A készlet téteszáma lejárt.	Dobja ki a lejárt készletet. Használjon egy újat.
	A küvetta hőmérséklete túl alacsony.	Hagyja a küvettát szobahőmérsékletűre melegdni. Mérjen ismét ugyanazzal a küvettával.
	A küvetta hőmérséklete túl magas.	Hagyja a küvettát szobahőmérsékletűre hűlni. Mérjen ismét ugyanazzal a küvettával.
Próba törlöve.	A vakminta túl magas.	Mérjen ismét ugyanazzal a küvettával. A vakminta mérése nem történt meg, vagy a minta interferáló anyagokat tartalmaz. Az utóbbi esetben a teszt nem végezhető el.
	Instabil vakminta.	
	Hiba a reagens hozzáadásakor.	Végezzen új mérést. Probléma adódott a reagens hozzáadása során. Győződjön meg arról, hogy a kupak megfelelően lett lezárva.
	Műszerhiba.	Végezzen új mérést. Ha ez az üzenet gyakran jelenik meg, vegye fel a kapcsolatot az ügyfélszolgállal.

6 A KÉSZÜLÉK SPECIFIKÁCIÓI

Megfelelőségi nyilatkozat

Az Orion QuikRead go készülék megfelel az IEC 61326-2-6 szabványban leírt elektromágneses kibocsátási és zavartrézási előírásoknak.

Méretek és áramfelvételi követelmények

- Tömeg: 1,7 kg tápegység nélkül
- Méret: 27 x 15,5 x 14,5 cm
- Áramellátás
Feszültség: 100–240 V váltóáram
Frekvencia: 50–60 Hz
Energiafogyasztás: 8 W

A berendezés szoftvere

Új szoftver USB tárolóeszközön keresztül tölthető fel. További részletekért vegye fel a kapcsolatot a helyi forgalmazóval.

Fotométer

A QuikRead go fotométer egy merőrekeszből, három LED-ből és fénydetektorokból áll. A fotométert mind fotometriás, mind pedig turbidimetriás mérések elvégzésére terveztek és kalibrálták.

Érintőképernyő

A felhasználói felület egy könnyen kezelhető érintőképernyőn alapszik. A képernyón megjelenő érintőgombok segítségével használható.

Üzeneteket és súgókat is megjelenít a felhasználó számára a mérési lépések elvégzéséhez, valamint kiírja a teszteredményeket és hibaüzeneteket.

Tápegység

A berendezést a hozzá mellékelt tápegység működteti. A tápegységen kívül a készülék akkumulátorral is működtethető. A kábelcsatlakozóban egy belső kapcsoló automatikusan átvált az akkumulátorellátásról hálózati ellátásra. Az akkumulátor behelyezésével kapcsolatos instrukciókért olvassa el Az akkumulátor behelyezése részt.

Csatlakozás LIS rendszerhez

Kapcsolat létesíthető a következő módokon:

- Az RJ-45 csatlakozóval mint soros porttal és egy speciális kábelrel. A vezetékben az erek lefutásának adatai megtalálhatók a www.quikread.com honlapon.
- Az RJ-45 csatlakozóval és egy támogatott 10BASE-T/100BASE-TX Ethernet csatlakozóval. Ehhez 5-ös vagy 5e kategoriájú UTP (ányékolatlan, csavart épáros) vezetékkel kell használni.
- WLAN-kapcsolattal. Ehhez egy külső WLAN USB tárolóeszköz szükséges.
- A Power over Ethernet (PoE) protokoll nem támogatott.
- További részletekért vegye fel a kapcsolatot a forgalmazójával.

USB csatlakozó

A berendezés 3 darab A típusú USB csatlakozóval rendelkezik. Ezek a csatlakozók használhatók a nyomtatóhoz, a vonalkódolvasóhoz és a memoriakártyához. A készülék virtuális kommunikációs csatlakozóként csatlakoztatható egy személyi számítógépre vagy komputerre B típusú USB csatlakozón keresztül.

Szerviz

A QuikRead go berendezést beépített önenellenőrző műveletekkel úgy terveztek, hogy nincs szükség rendszeres karbantartásra. Ha a készülék meghibásodott, vagy ha javításra van szükség, keresse fel a helyi forgalmazót.

Szavatosság

A gyártó a QuikRead go készülékre az anyaghibákra vagy gyártási hibákra vállal garanciát a vásárlástól számított két évig.

A gyártó vállalja a készülék javítását vagy cseréjét abban az esetben, ha az működésképtelennek vált a készülék bármely belső alkatrészének hibája miatt. A garancia nem vonatkozik az olyan sérülésekre, melyek a nem rendeltetésszerű használatból erednek. Ez a garancia két évig érvényes. A gyártónak nincs semmilyen kötelezettsége, hogy módosítsa vagy frissítse a berendezést a gyártás után, ha csak valamelyen gyártási hibát nem észlelnek. A készülék hibája esetén vegye fel a kapcsolatot az Orion Diagnosticával.

Újrahasznosítás

A QuikRead go berendezés alacsony feszültségű elektronikus eszköz, és elektronikus hulladék-ként kell újrahasznosítani. A QuikRead go berendezést a RoHS irányelv szerint terveztek (Az egyes veszélyes anyagok elektromos és elektronikus berendezésekben való alkalmazásának korlátozásáról szóló, 2002/95/EK Irányelv). A csomagoláshoz használt anyagok újrahasznosíthatók.

SPIS TREŚCI

1 WPROWADZENIE	95
Przeznaczenie	95
Urządzenie QuikRead go	95
Bezpieczeństwo	95
Ostrzeżenia i zakazy	95
2 PIERWSZE KROKI.....	96
Rozpakowanie	96
Wyposażenie	96
Części składowe QuikRead go	96
Przenoszenie/transport urządzenia	98
Miejsce i środowisko pracy	98
Eksploatacja	98
Transport i składowanie	98
Przewód zasilania sieciowego i akumulator	99
Złącza i okablowanie	99
Podłączanie przewodu zasilania sieciowego	99
Podłączanie akumulatora	100
Zasilanie (wl., wyl., tryb uśpienia)	101
Włączanie zasilania	101
Wyłączanie zasilania	101
Tryb uśpienia	101
Korzystanie z wyświetlacza dotyковego ..	101
Kreator konfiguracji	102
Język	103
Data i godzina	104
Jasność wyświetlacza	104
Głośność dźwięku	105
Oszczędzanie energii	105
Zakończenie kreatora konfiguracji	105
3 UŻYTKOWANIE	109
Wykonywanie oznaczeń	109
Wykonanie testu w podstawowym trybie pomiarowym	110
Kontrola jakości	111
Pozostałe tryby pomiarowe	111
Wyniki	111
Wyświetlanie wyników	111
Kasowanie historii wyników	111
Drukowanie wyników	111
Przekaz wyników do pamięci USB	111
Przesyłanie wyników offline do LIS/HIS	111
Ustawienia	112
Ustawienia osobiste	112
Cykl pomiarów	113
Ustawienia obsługi	115
Ustawienia administratora	116
Zegar wewnętrzny	116
Połączenie LIS	116
Przywrечение ustawień fabrycznych	117
Ustawienia fabryczne	117
Profile	117
Tworzenie profilu	117
Stosowanie profilu	117
Ustawienia podstawowe	117
4 KONSERWACJA	117
Kalibracja urządzenia	117
Menu główne	106
Czyszczenie urządzenia	106
Aktualizacja oprogramowania	117
Układ ekranu	107
Wymiana baterii zegara	117
Struktura interfejsu użytkownika	108
5 USUWANIE USTEREK	118
6 DANE TECHNICZNE URZĄDZENIA	121
Deklaracja zgodności	121
Dane techniczne	121
Fotometr	121
Wyświetlacz dotykowy	121
Wymiary i zasilanie	121
Oprogramowanie urządzenia	121
Identyfikacja urządzenia	121
Pamięć	121
Źródło zasilania	121
Podłączenie do LIS	121
Połączenie z USB	121
Konserwacja	122
Gwarancja	122
Utylizacja i recykling	122

1 WPROWADZENIE

Przeznaczenie

Orion Diagnostica **QuikRead go®** jest prostym w obsłudze systemem do badań in vitro. Przeznaczony do pomiaru różnych analitów próbek pobranych od pacjentów w celach diagnostycznych i monitorowania leczenia. System składa się z urządzenia QuikRead go oraz zestawu odczytników QuikRead go.

Urządzenie QuikRead go

QuikRead go jest fotometrem umożliwiającym uzyskanie wyników ilościowych i jakościowych. Urządzenie zaprojektowano i skalibrowano do pomiarów metodą fotometryczną i turbidometryczną. Prowadzi on użytkownika poprzez procedurę oznaczania próbek za pomocą komunikatów i animacji przedstawianych na wyświetlaczu. Urządzenie QuikRead go mierzy absorbancję za-wartości kuwety, a następnie na podstawie zada-nych badawczych danych wzorcowych przekształca wartość absorbancji w wartość stężenia lub wynik dodatni bądź ujemny. Dane wzorcowe określające ogólną krzywą oznaczeń lub wartość końcową każ-dego badania są zakodowane na etykietach każdej z kuwet. Informacje te są przenoszone automatycznie do urządzenia QuikRead go podczas pomiarów. Oznaczenia wykonuje się zgodnie z instrukcjami obsługi dołączonymi do każdego zestawu odczytników QuikRead go. Wyniki oznaczeń uzy-skują się w przeciągu kilku minut.

Urządzenie może być zasilane z sieci elektrycznej lub z akumulatora. Wyposażone jest w porty USB do połączenia z drukarką perforejną, komputerem

PC bądź czytnikiem kodów kreskowych. Urządzenie QuikRead go można także podłączyć do zdalnego laboratoryjnego i szpitalnego systemu informacji (LIS, HIS – Laboratory Information System, Hospital Infor-mation System). Urządzenie korzysta ze standardo-wego protokołu przekazu danych.Więcej informacji na ten temat można uzyskać od sprzedawcy.

Bezpieczeństwo

W celu zachowania bezpieczeństwa użytkownika należy stosować się do wszystkich ostrzeżeń i uwag. Ostrzeżenia o zagrożeniach związanych z porażeniem prądem lub użytkowaniem urzą-dzenia przedstawione wszędzie tam, gdzie na-leży zwrócić uwagę na potencjalne zagrożenia związane z eksploatacją urządzenia i na ryzyko porażenia prądem elektrycznym. Przed przystąpieniem do użytkowania QuikRead go należy dokładnie zapoznać się z poniższymi ostrzeżeniami.

Ostrzeżenia i zakazy

- Nie jest dozwolone rozlewanie jakichkolwiek cieczy i położenie jakichkolwiek przedmiotów na urządzeniu lub do jego wnętrza.
- Wycieki potencjalnie zakaźnych substancji należy natychmiast usunąć papierem chłonącym, zaś miejsca skażenia przetrzeć zwykłym środkiem dezynfekującym lub alkoholem etylowym o stężeniu 70%. Materiały użyte do usunięcia wycieków, w tym rękkawice, należy utylizować jako odpady biologiczne.
- Przed użyciem zestawów odczytników Quik-Read go należy zapoznać się z dołączonymi do nich instrukcjami.
- Przy korzystaniu z urządzenia wolno stoso-wać wyłącznie odczytniki QuikRead go.
- Nie wolno mieszać składników różniących się numerami partii lub z różnych badań.
- Nie wolno umieszczać w urządzeniu QuikRead go kuwet, które nie są dokładnie zamknięte.
- Folia zamkająca kuwetę musi być całkowicie zdjęta.
- Należy korzystać wyłącznie z zasilacza dołączo-nego do urządzenia. Wtyczkę należy zainstalować w sposób umożliwiający jej wyłączenie.
- Należy korzystać wyłącznie z oryginalnego akumulatora QuikRead go, dostarczonego przez Orion Diagnostica.
- Podczas dokonywania pomiaru za pomocą urządzenia QuikRead go nie należy do niego wkładać palców ani żadnych innych obcych przedmiotów.
- Podczas transferu danych nie wolno odłączać ani wyłączać urządzeń USB.
- Nie otwierać pokryw urządzenia poprzez od-kręcanie jakichkolwiek śrubek. W przypadku naruszenia etykiety gwarancyjnej następuje utrata gwarancji na urządzenie.
- Podczas podłączania urządzenia QuikRead go do systemu LIS/HIS za pośrednictwem sieci lokalnej należy wybrać bezpieczną sieć we-wnętrzną lub wirtualną sieć prywatną (ang. Virtual Private Network, VPN).
- Nie należy stosować urządzenia ani podłączać go do sieci lokalnej w przypadku naruszenia etykiety gwarancyjnej.

2 PIERWSZE KROKI

Rozpakowanie

Otworzyć opakowanie i sprawdzić, czy znajdują się w nim poniższe niezbędne elementy:

- Urządzenie
- Instrukcja obsługi
- Zasilacz
- Przewód zasilania sieciowego
- Certyfikat analizy

Dokładnie sprawdzić urządzenie pod kątem uszkodzeń, które mogły wystąpić podczas transportu. Jeżeli stwierdzono uszkodzenia lub brak któregokolwiek z elementów zestawu, należy natychmiast powiadomić sprzedawcę.

Wyposażenie

Drukarka

Urządzenie można podłączyć do drukarki peripherijnej. Wykaz kompatybilnych drukarek i parametrów ich konfiguracji znajduje się na stronie internetowej www.quikread.com.

Należy podłączyć kompatybilną drukarkę do złącza USB i postępować zgodnie z instrukcjami na wyświetlaczu.

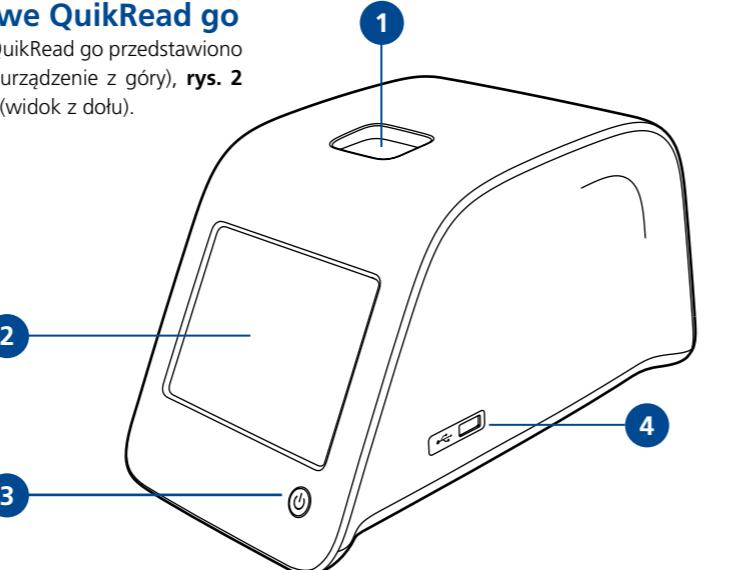
Czytnik kodów kreskowych

Do urządzenia QuikRead go można podłączyć zewnętrzny czytnik kodów kreskowych. Wykaz kompatybilnych czytników kodów kreskowych znajduje się na stronie internetowej www.quikread.com.

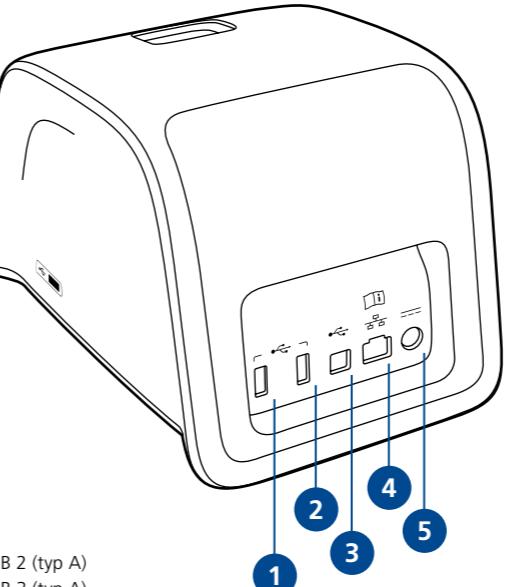
Należy podłączyć kompatybilny czytnik kodów kreskowych do złącza USB i postępować zgodnie z instrukcjami na wyświetlaczu.

Części składowe QuikRead go

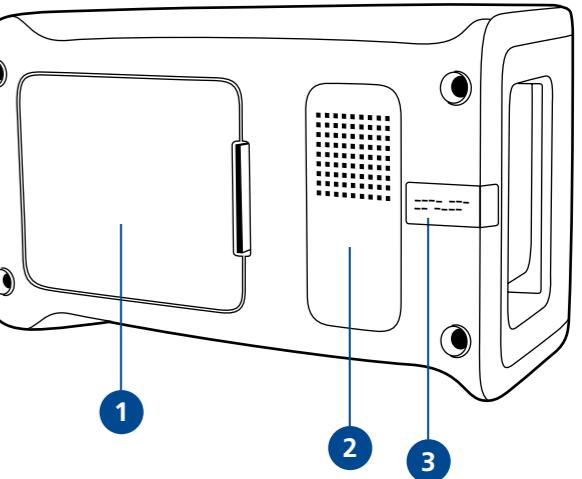
Podzespoły zestawu QuikRead go przedstawiono na **rys. 1** (widok na urządzenie z góry), **rys. 2** (widok z tyłu) i **rys. 3** (widok z dołu).



Rys. 1
1. Studzienka pomiarowa na kuwety
2. Wyświetlacz dotykowy
3. Przycisk zasilania
4. Złącze USB 1 (typ A)

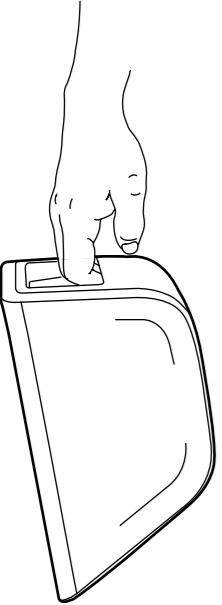


Rys. 2
1. Złącze USB 2 (typ A)
2. Złącze USB 3 (typ A)
3. Złącze USB 4 (typ B)
4. Złącze RJ-45
5. Złącze zasilania



Rys. 3
1. Pokrywa kieszeni akumulatora
2. Etykieta urządzenia z numerem seryjnym
3. Etykieta gwarancyjna

Przenoszenie/transport urządzenia



Rys. 4

Podnoszenie urządzenia jedną ręką



Rys. 5

Podnoszenie urządzenia oburącz

Podczas przenoszenia urządzenia QuikRead go należy zachować ostrożność. Na tylnej części urządzenia znajduje się uchwyt służący do przenoszenia jedną ręką (**rys. 4**).

Na powierzchniach bocznych urządzenia znajdują się wgłębienia, które ułatwiają jego przenoszenie (**rys. 5**).

Miejsce i środowisko pracy

Eksplatacja

Urządzenie należy ustawić na czystej, płaskiej powierzchni poziomej, przestrzegając poniższych zaleceń:

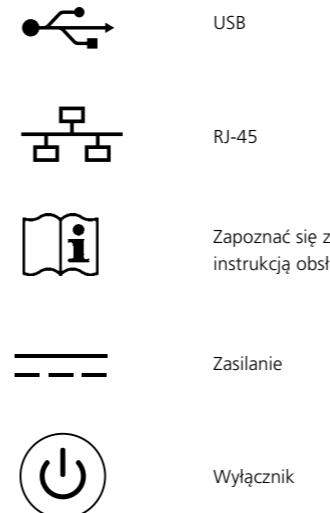
- Używać wewnętrz pomieszczeń.
- Na wysokości do 2000 m n.p.m.
- Temperatura otoczenia musi mieścić się w zakresie od 15°C do 35°C.
- Maksymalna wilgotność 80 % przy temperaturze do 31°C, obniżająca się liniowo do 67% wilgotności przy temperaturze 35°C.
- Wahania zasilania do ±10 % wskazanego napięcia.
- Instalacja kategorii II (napięcie zmienne 2500 V).
- Nie wolno umieszczać urządzenia w miejscu działania bezpośredniego światła słonecznego.
- Nie wolno umieszczać urządzenia w zasięgu oddziaływania silnych pól magnetycznych i elektrycznych (np. w pobliżu urządzeń do fotografii rentgenowskiej).
- Nie wolno przenosić urządzenia podczas wykonywania pomiarów.
- Stopień zanieczyszczenia 2.

Transport i składowanie

- Temperatura w miejscu przechowywania musi mieścić się w zakresie od 2°C do 35°C.
- Chrońić przed deszczem i wilgocią.
- Urządzenie należy przenosić w ostrożny sposób.

Przewód zasilania sieciowego i akumulator

Urządzenie QuikRead go można zasilać za pomocą przewodu sieciowego lub akumulatora. Akumulator ładowuje się automatycznie po podłączeniu przewodu zasilania sieciowego do źródła prądu.



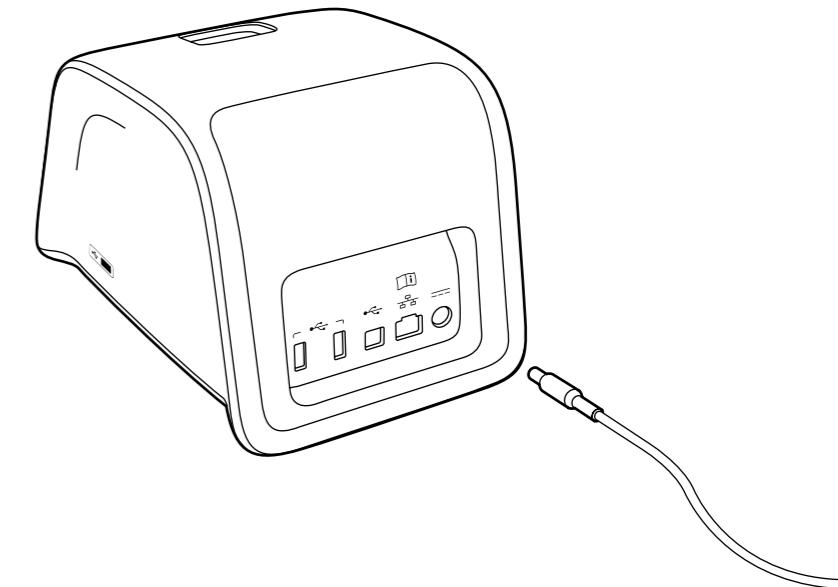
Rys. 6

Symbole na QuikRead go

Złącza i okablowanie

Na tylnej ścianie urządzenia znajduje się pięć złączy oznaczonych symbolami określającymi ich przeznaczenie. Na prawej ścianie urządzenia znajduje się złącze USB. Znaczenie symboli opisano na **rys. 6**.

Złącze RJ-45 służy do komunikacji szeregowej i do komunikacji LAN. Schemat połączeń przewodu dla tego złącza opisano na stronie internetowej www.quikread.com.



Rys. 7

Podłączanie przewodu zasilania sieciowego

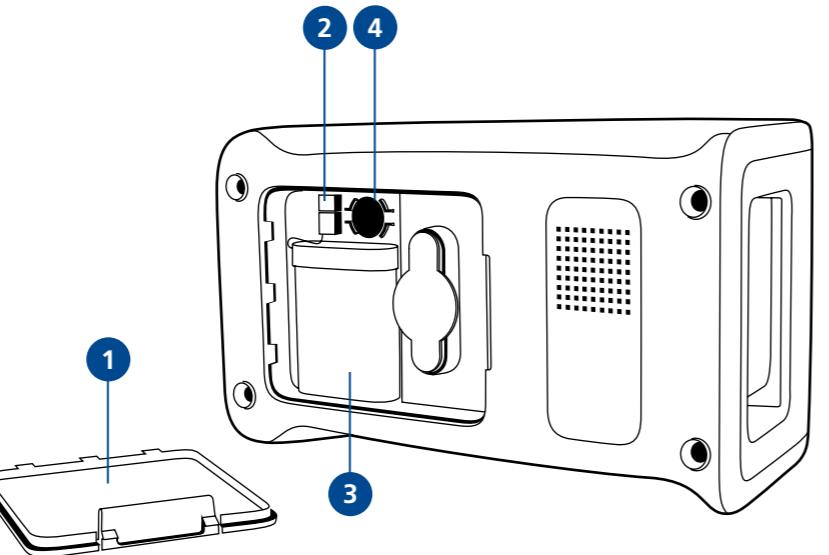
Podłączanie przewodu zasilania sieciowego

Podłącz przewód zasilania sieciowego do tylnej ścianki urządzenia, zaś jego drugi koniec do gniazdka.

Podłączanie akumulatora

W celu podłączenia akumulatora do urządzenia QuikRead go należy starannie wykonać poniższe czynności:

1. Wyłączyć urządzenie (o ile jest włączone).
2. Odłączyć przewód zasilania sieciowego.
3. Położyć urządzenie na lewy lub prawy bok.
4. Otworzyć pokrywę kieszeni akumulatora.
5. Podłączyć złącze akumulatora do akumulatora.
6. Włożyć akumulator do urządzenia i docisnąć go starannie.
7. Zamknąć pokrywę kieszeni akumulatora.
8. Ustawić urządzenie w normalnym położeniu.



Rys. 8

1. Pokrywa kieszeni akumulatora
2. Złącze akumulatora
3. Akumulator
4. Bateria zegara

Zasilanie (wł., wył., tryb uśpienia)

Urządzenie QuikRead go dysponuje trzema trybami zasilania: włączony, wyłączony i tryb uśpienia.

Włączanie zasilania

Aby włączyć urządzenie, należy nacisnąć przycisk Power na przednim panelu. Lampka na tym przycisku wskaże, czy urządzenie jest pod zasilaniem. Jeżeli po naciśnięciu przycisku nic się nie dzieje, należy upewnić się, czy przewód zasilania sieciowego jest podłączony lub, jeżeli urządzenie pracuje na zasilaniu z akumulatora, czy akumulator jest naładowany.

Po naciśnięciu przycisku Power włączy się podświetlenie wyświetlacza, urządzenie włączy się, zaś na ekranie pojawi się główne menu. Po pierwszym włączeniu urządzenia QuikRead go na ekranie pojawi się kreator konfiguracji (patrz rozdział Kreator konfiguracji).

Wyłączanie zasilania

Aby wyłączyć urządzenie, należy nacisnąć i przytrzymać przycisk Power przez ok. 2 sekundy. Następnie na wyświetlaczu pojawi się dialog potwierdzenia wyłączenia: "Czy chcesz wyłączyć urządzenie QuikRead?" Jeżeli wybrano Tak na wyświetlaczu dotykowym, urządzenie wyłączy się. Jeżeli podczas wyłączania urządzenia znajduje się w nim kuweta, zostanie ona podniesiona, zaś urządzenie wyświetli prośbę o jej wyjęcie.

Tryb uśpienia

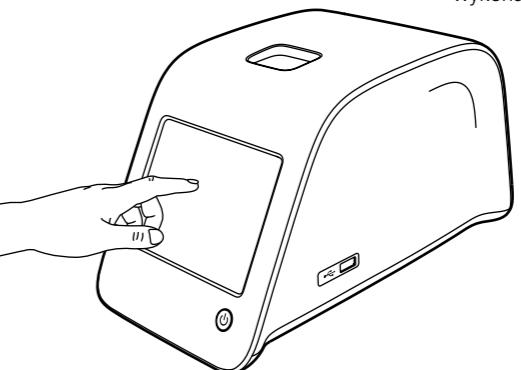
Tryb uśpienia służy do zmniejszenia poboru prądu podczas zasilania z akumulatora. Tryb ten włącza się automatycznie, jeżeli urządzenie nie jest używane dłużej niż przez czas wybrany w ustawieniach osobistych (patrz rozdział *Ustawienia*, punkt *Oszczędzanie energii*). Funkcja trybu uśpienia to "Tryb pełnej gotowości" lub "Zamknij tylko pokrywę".

Urządzenie wskazuje przejście w tryb uśpienia miganiem lampki na przycisku Power. Tryb normalny można włączyć naciskając przycisk Power.

Korzystanie z wyświetlacza dotykowego

Urządzenie QuikRead go jest wyposażone w kolorowy wyświetlacz dotykowy. Korzysta się z niego dotykając palcami wyświetlanych przycisków. Ekran reaguje na dotyk gołych palców, jak i na dotyk przez rękawiczki. Obsługa dotykowa nie wymaga silnego nacisku – zbyt silny dotyk lub dotykanie za pomocą ostrych przedmiotów grozi uszkodzeniem wyświetlacza.

Dotykanie wyświetlanych przycisków powoduje reakcję sensoryczną: dotknietą przycisk zmieni wygląd, zaś urządzenie wyemittuje dźwięk. Polecenie wydane dotykiem zostaje zarejestrowane, gdy wyświetlany przycisk jest zwolniony. Jeżeli palce zostaną zdjęte z wyświetlacza poza obszarem przycisku, polecenie nie jest rejestrowane ani wykonane.



Rys. 9

Korzystanie z wyświetlacza dotykowego poprzez łagodny nacisk palcem.

Kreator konfiguracji

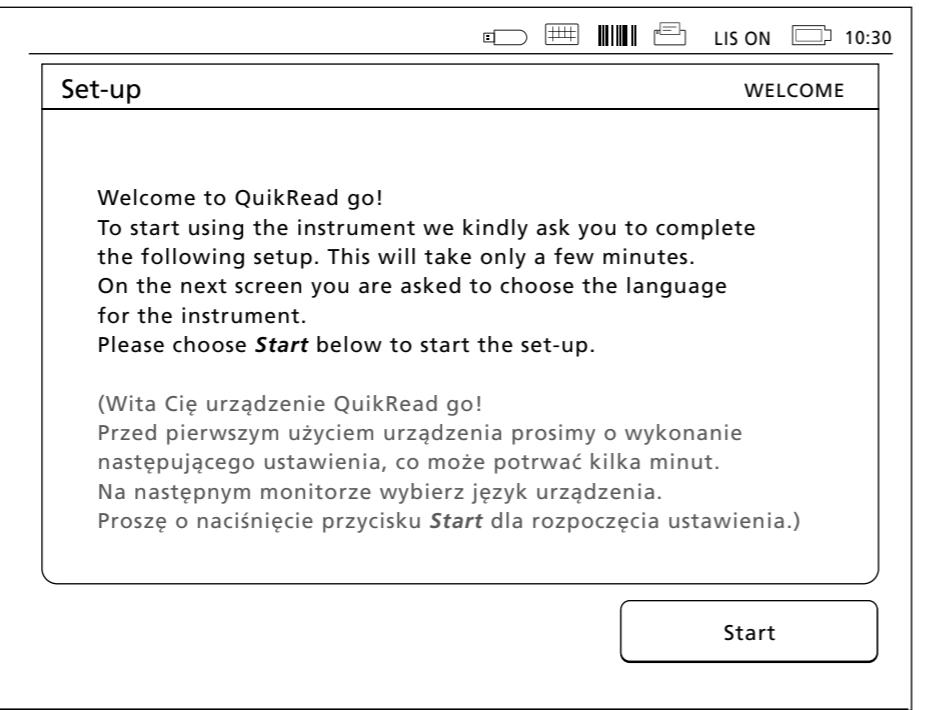
Po pierwszym włączeniu urządzenia QuikRead go, urządzenie poprosi użytkownika o ukończenie kreatora konfiguracji. Polega ono na wybraniu języka oraz ustawieniu daty i godziny.

Językiem domyślnym urządzenia jest angielski. Język można zmienić w pierwszym kroku kreatora konfiguracji.

Należy uruchomić kreator konfiguracji wybierając "Start" (patrz rys. 10).

Uwaga

Kreator konfiguracji można także uruchomić ręcznie, wybierając *Ustawienia* → *Cykł pomiarów* → *Obsługa* → *Ustawienia podstawowe*.



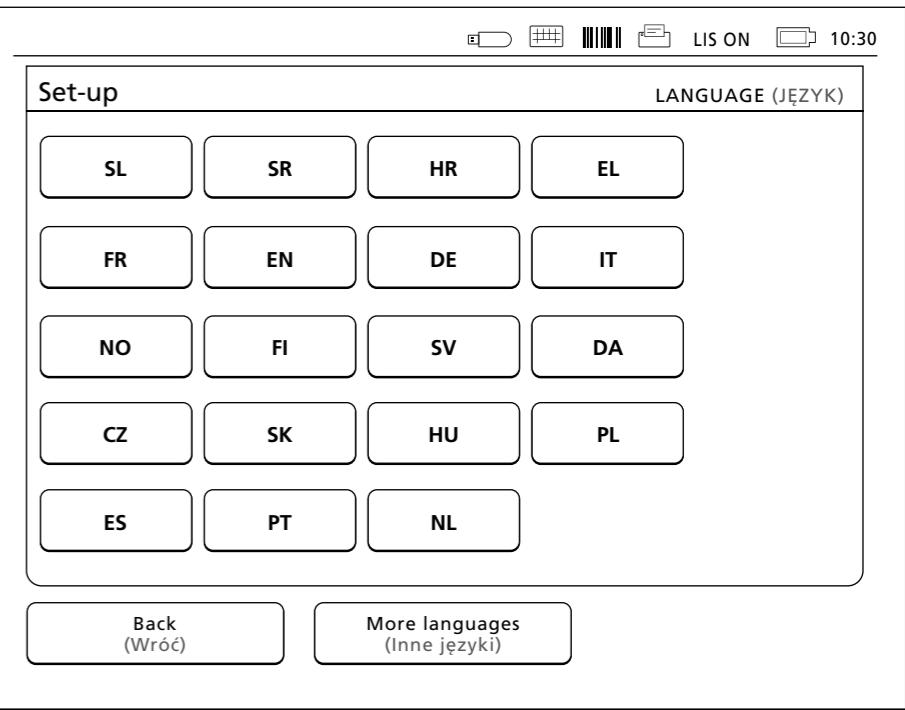
Rys. 10

Aby uruchomić kreator konfiguracji, należy wybrać **Start** na ekranie konfiguracji.

Język

Należy wybrać język obsługi urządzenia. Jeżeli nie ma go na liście, należy wybrać *More languages*, gdzie znajduje się ich większy wybór. Następnie należy wybrać język, dotykając jego przycisk.

Następnie urządzenie poprosi o potwierdzenie wyboru języka – zostanie ono wyświetcone w angielskim i wybranym języku. Jeżeli wybrany język jest poprawny, należy nacisnąć *Yes* (Tak), w przeciwnym razie należy wybrać *No* (Nie). Wybrany język można zmienić w dowolnej chwili.



Rys. 11

Pierwszym krokiem w kreatorze jest wybór języka pracy urządzenia QuikRead go.

Data i godzina

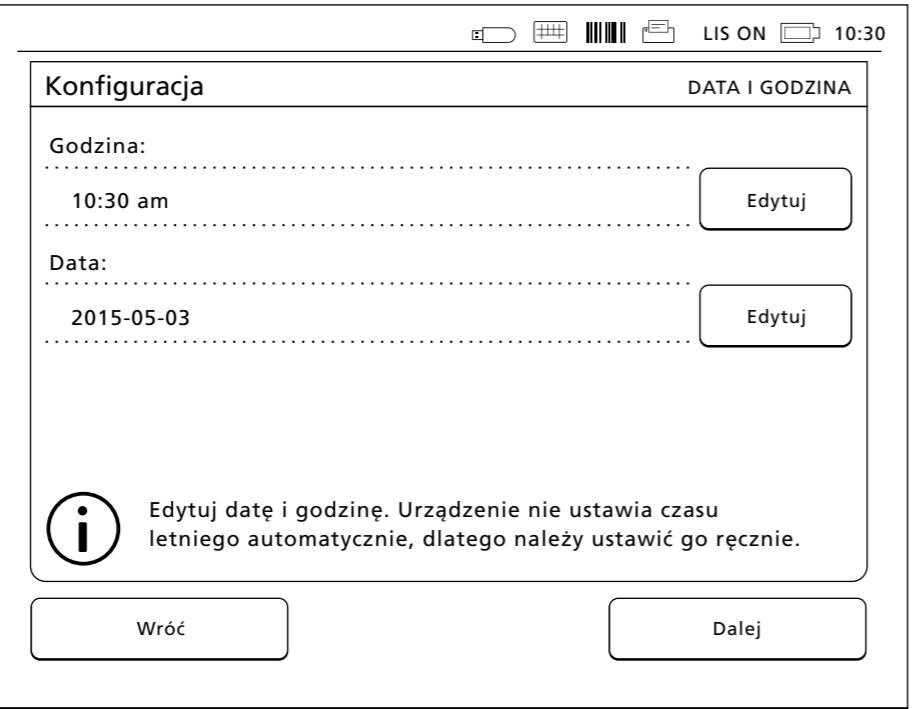
Drugi krok wykonywania kreatora konfiguracji polega na ustawieniu daty i godziny. W tym celu należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

1. Wybrać *Edytuj* pod napisem *Godzina*.
2. Ustawić godzinę za pomocą przycisków ze strzałkami.
3. Wybrać czas zegara: 12-godzinny lub 24-godzinny.
4. Zatwierdzić przyciskiem *OK*.
5. Wybrać *Edytuj* pod napisem *Data*.
6. Ustawić datę za pomocą przycisków ze strzałkami.
7. Wybrać format wyświetlania daty.
8. Zatwierdzić przyciskiem *OK*.
9. Nacisnąć *Dalej*, aby przejść dalej.
10. Nacisnąć przycisk *Dalej*.

Jasność wyświetlacza

Trzeci krok wykonywania kreatora konfiguracji polega na ustawieniu jasności wyświetlacza. W tym celu należy postępować zgodnie z poniższymi instrukcjami:

1. Ustawić jasność wyświetlacza za pomocą przycisków ze strzałkami.
2. Zaakceptować ustawienia naciskając *Dalej*.



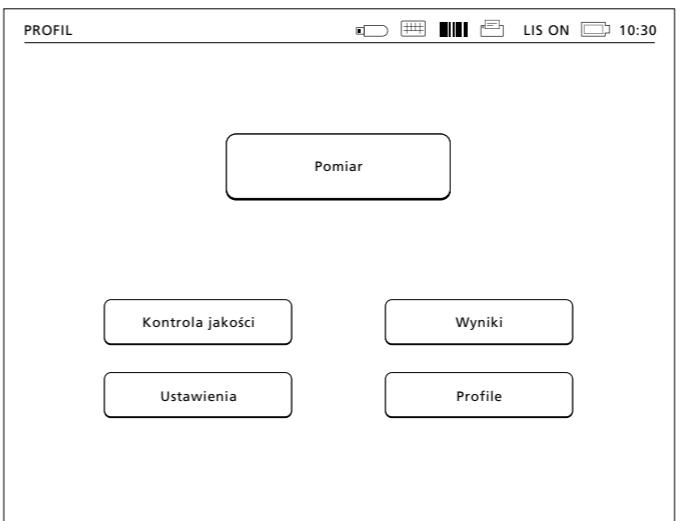
Rys. 12

Drugim krokiem w kreatorze jest ustawienie daty i godziny.

Głośność dźwięku

Czwarty krok wykonywania kreatora konfiguracji polega na ustawieniu głośności dźwięku:

1. Ustawić głośność dźwięku klawiatury za pomocą przycisków ze strzałkami.
2. Głośność dźwięku można sprawdzić naciskając przycisk *Test*.
3. Ustawić głośność dźwięku ostrzegającego za pomocą przycisków ze strzałkami.
4. Głośność dźwięku można sprawdzić naciskając przycisk *Test*.
5. Zatwierdzić przyciskiem *Dalej*.



Rys. 13

Menu główne

Oszczędzanie energii

Korzystając z trybu oszczędzania energii można zmniejszyć zużycie energii, gdy urządzenie jest zasilane z akumulatora. Krótszy czas wydłuża czas pracy.

1. Wybierz czas, po upływie którego urządzenie QuikRead go przejdzie w tryb uśpienia (hibernacji).
2. Wybierz funkcję trybu uśpienia.

Zakończenie kreatora konfiguracji

W ten sposób kreator konfiguracji jest zakończony. Możesz rozpocząć korzystanie z urządzenia lub kontynuować dokonywanie dodatkowych ustawień w części *Konfiguracja zaawansowana*, co spowoduje przejście do części *Cykł pomiarów*, gdzie można zmienić ustawienia dotyczące laboratorium lub pracy.



Rys. 14

Oszczędzanie energii

Ogólne informacje o interfejsie użytkownika

Urządzenie QuikRead go jest obsługiwane poprzez graficzny interfejs użytkownika. W tym rozdziale przedstawiono ogólne informacje o tym interfejsie.

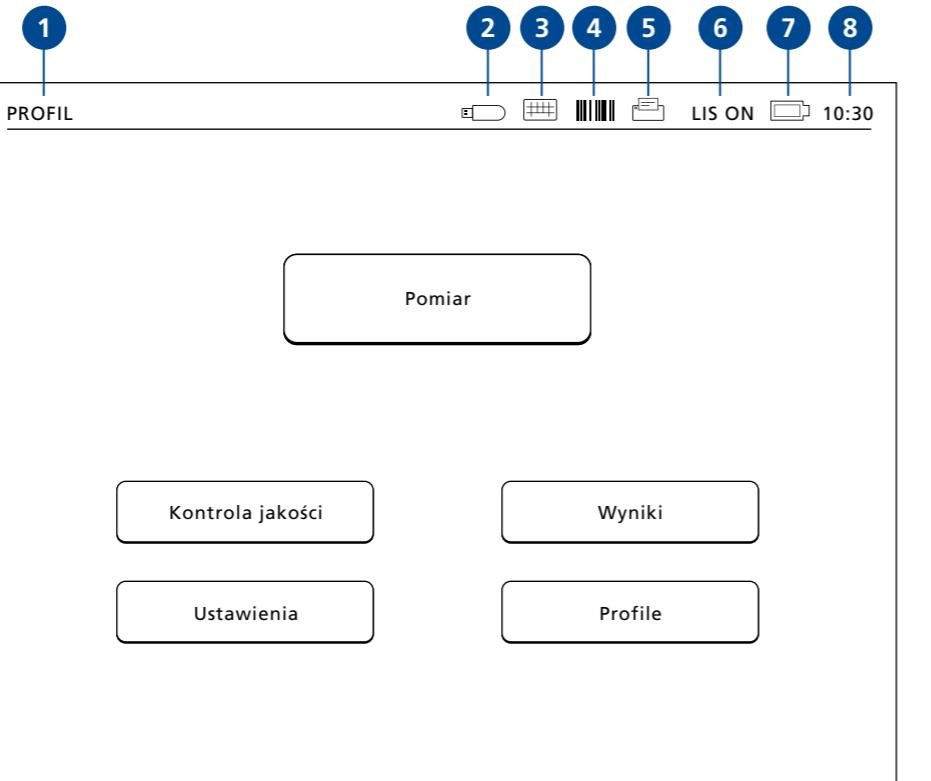
Menu główne

Wszystkie elementy interfejsu użytkownika są dostępne z poziomu menu głównego (patrz rys. 13).

Symbole określające stan urządzenia

Obszar ze stanem urządzenia może wyświetlać następujące symbole (patrz rys. 15):

1. Nazwa profilu
2. Pamięć USB
3. Klawiatura peryferyjna
4. Czytnik kodów kreskowych
5. Drukarka
6. Stan LIS
7. Stan akumulatora
8. Czas

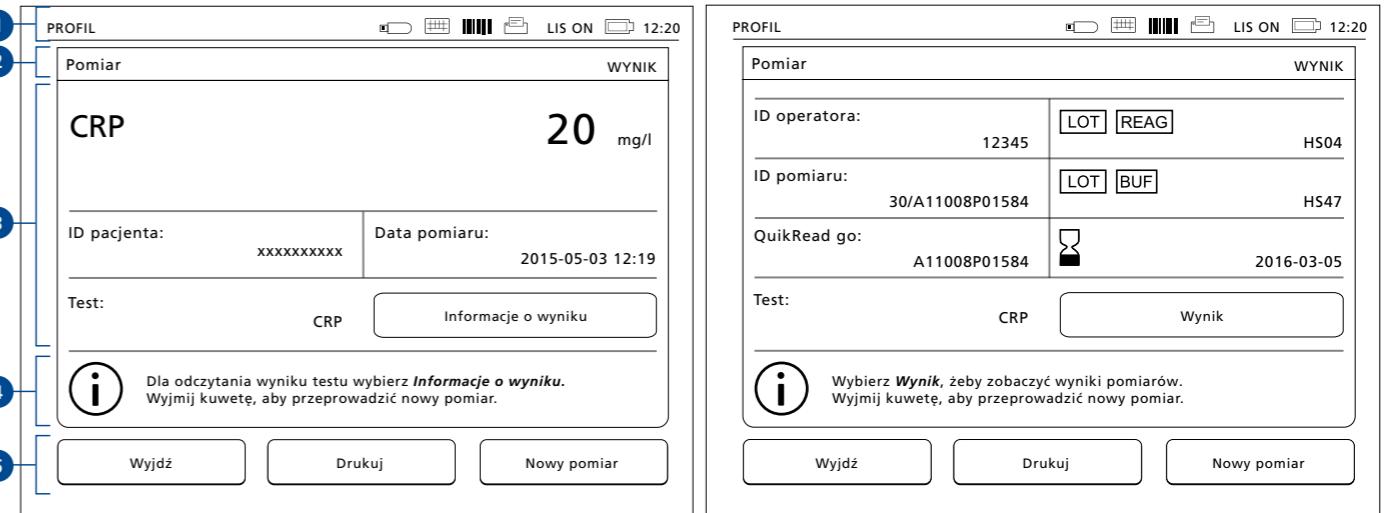


Rys. 15

Układ ekranu

Ekran interfejsu użytkownika dzieli się na pięć obszarów funkcyjnych (patrz rys. 16a & 16b):

1. Obszar wyświetlający stan urządzenia
Przedstawia stan urządzenia QuikRead go za pomocą symboli.
2. Obszar powiadomień
Przedstawia bieżący etap procesu za pomocą kolorów. Kolorem domyślnym jest szary, zielony oznacza, że urządzenie wykonuje jakąś pracę, żółty oznacza, że urządzenie wymaga działania użytkownika, zaś czerwony wskazuje błąd.
3. Obszar danych
Obszar danych przedstawia dane rzeczywiste i zajmuje środek ekranu.
4. Obszar informacji
Większość ekranów przedstawia dodatkowe informacje i wskazówki.
5. Obszar nawigacji
Na dole ekranu znajdują się standardowe przyciski nawigacyjni.



Rys. 16a

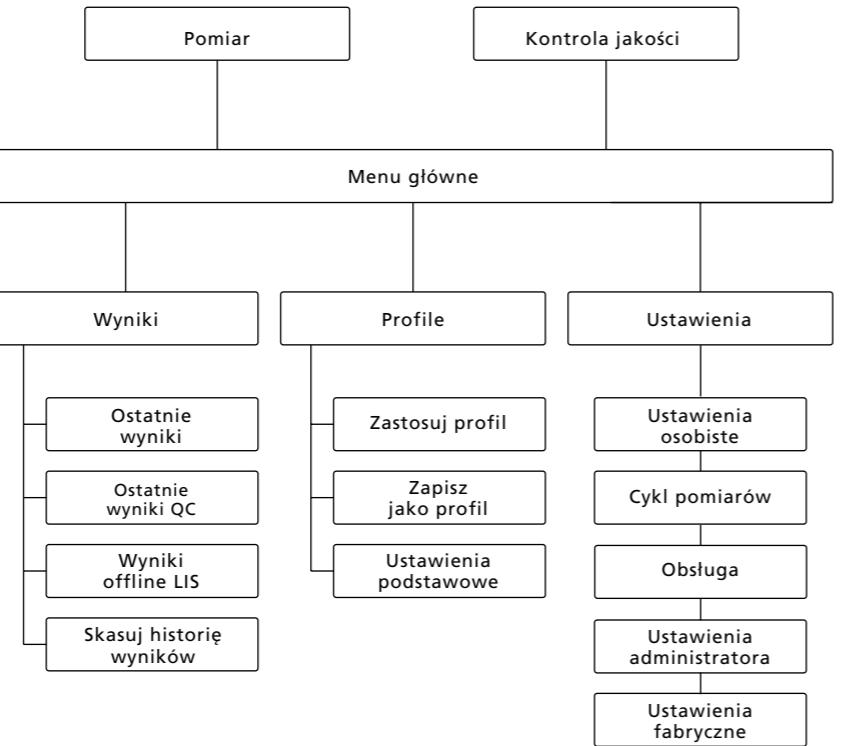
Rys. 16b

Struktura interfejsu użytkownika

Interfejs użytkownika dzieli się na pięć obszarów głównych, które znajdują się pod menu głównym (patrz rys. 17):

1. Pomiary
2. Kontrola jakości
3. Wyniki
4. Profile
5. Ustawienia

Ich funkcje i przeznaczenie opisano w kolejnym rozdziale.



Rys. 17

Struktura interfejsu użytkownika:
menu główne pozwala przejść do następujących podmenu:
Pomiary, Kontrola jakości, Wyniki, Profile i Ustawienia.

3 UŻYTKOWANIE

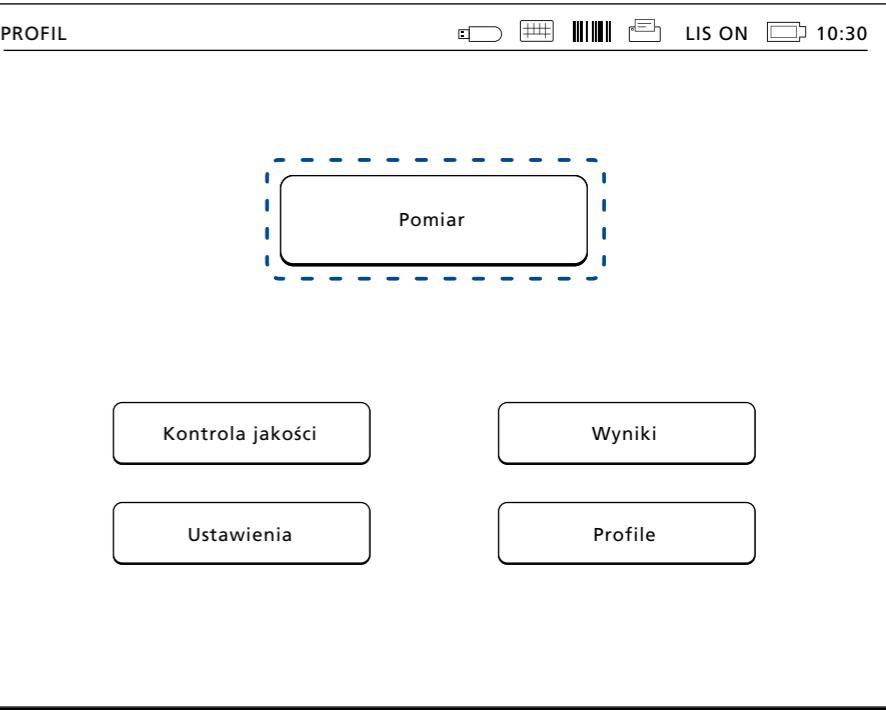
Za pomocą urządzenia QuikRead go można wykonać trzy podstawowe operacje:

- Wykonywanie oznaczeń
- Przeglądanie wyników
- Zmiana ustawień urządzenia

Wykonywanie oznaczeń

Według potrzeby urządzenie można ustawić do pracy w różnych trybach pomiarowych. Podstawowy tryb pomiarowy opiera się na najprostszym protokole pomiarowym, który jest również protokołem aktywnym domyślnym dla nowych urządzeń, o ile nie zmieniono ustawień trybów pomiarowych podczas pierwszego rozruchu.

Do oznaczania można używać wyłącznie zestawów odczynników QuikRead go. Przed użyciem zestawu odczynników QuikRead go należy zapoznać się z jego instrukcją obsługi. Instrukcje te dostarczają szczegółowych informacji dotyczących wykonywania badań i obchodzenia się z próbками.



Rys. 18

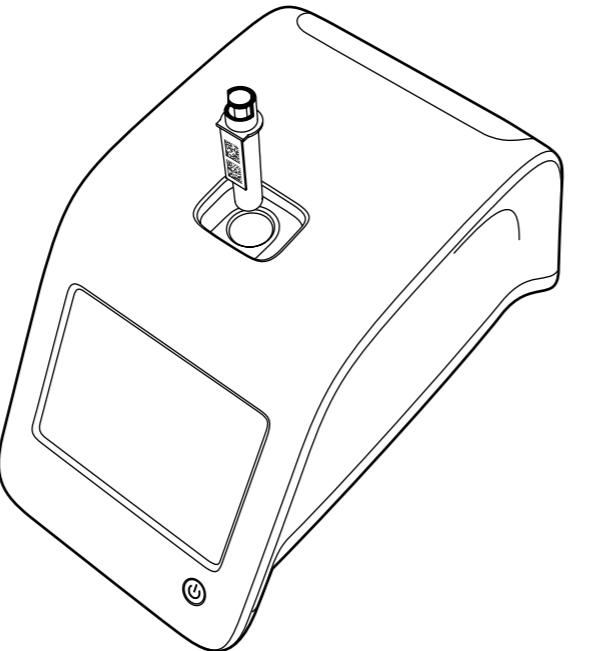
Rozpocząć podstawowe pomiarowanie, wybierając
Pomiar w menu głównym.

Wykonanie testu w podstawowym trybie pomiarowym

W podstawowym trybie pomiarowym urządzenie QuikRead go wykonuje pomiar oznaczeń i przedstawia jego wynik na wyświetlaczu, wraz z informacjami o serii odczynnika.

W celu dokonania pomiaru należy wykonać poniższe czynności:

1. Wybrać *Pomiar* w menu głównym i postępować zgodnie z wyświetlonymi instrukcjami (patrz rys. 18).
2. Włożyć kuwetę do studienki pomiarowej, ustawiając ją w odpowiedniej pozycji. Kod kreskowy na kuwecie musi być zwrócony w stronę użytkownika (patrz rys. 19).
Uwaga: Nie wolno wkładać palców ani żadnych przedmiotów do studienki pomiarowej.
3. Pokrywa studienki zamknie się, zaś urządzenie rozpoczęcie pomiarowanie.
4. Po zakończeniu badania, jego wyniki zostaną przedstawione na wyświetlaczu, zaś kuweta zostanie podniesiona do pozycji umożliwiającej jej wyjącie.
5. Wyjąć kuwetę. Wynik przestanie być wyświetlany. Można wyświetlić go ponownie wybierając *Patrz poprzedni wynik*.
6. Jeżeli trzeba wykonać kolejny pomiar, należy włożyć nową kuwetę do studienki pomiarowej. Wybranie przycisku *Anuluj* powoduje powrót do menu głównego.



Rys. 19

Umieścić kuwetę w studience pomiarowej w taki sposób, aby kod kreskowy był zwrócony w stronę użytkownika.

Kontrola jakości

Urządzenie QuikRead go posiada osobny plik z historią wyników badania próbek służących do kontroli jakości. Próbki do kontroli jakości są mierzone tak, jak próbki zwykłe, lecz wyniki ich pomiarów zapisuje się w osobnym pliku wyników. Aby rozpocząć pomiar kontroli jakości, należy wybrać *Kontrola jakości* w menu głównym i postępować zgodnie z wyświetlonymi instrukcjami.

Pozostałe tryby pomiarowe

Z urządzenia można korzystać również w innych trybach pomiarowych. Opcjonalne protokoły pomiarowe umożliwiają użycie identyfikatorów pacjentów i operatora, wydruk wyników lub ich eksport do LIS (Laboratory Information System). Protokół pomiarowy można określić w menu *Ustawień*, gdzie włącza i wyłącza się powyższe ustawienia.

Identyfikatory operatora i pacjentów można wprowadzać za pomocą czytnika kodów kreskowych, klawiatury wirtualnej lub klawiatury periferyjnej. Użytkownik podaje identyfikatory operatora i pacjentów przed pomiarem. Można również wyłączyć jedną z dwóch powyższych opcji identyfikatorów lub obie naraz. Można także skonfigurować identyfikator operatora w taki sposób, aby system proponował wartość ostatnich danych wejściowych. Użytkownik może też zmienić identyfikator operatora przed pomiarem, wpisując nowe ID na miejsce poprzedniego ID.

Wyniki pomiarów można wysłać do drukarki i/lub do LIS, włączając opcję przekazu do drukarki i/lub do LIS.

Wyniki

Wyniki są przechowywane w pliku *Wyniki*, gdzie można je przeglądać, drukować lub przenosić do pamięci USB. Plik *Wyniki* zawiera następujące elementy menu podrzędnego: *Ostatnie wyniki*, *Ostatnie wyniki kontroli jakości*, *Wyniki offline LIS* oraz *Skasuj historię wyników*.

Wyniki offline LIS są wynikami zapisanymi w pamięci urządzenia QuikRead go, które jest zwykle podłączone do sieci LIS, lecz zostało przełączone w tryb offline, np. z powodu wizyty na innym oddziale lub w domu pacjenta.

Wyświetlanie wyników

Aby wyświetlić wyniki należy wybrać *Wyniki* w menu głównym. Można tam wybrać *Ostatnie wyniki*, *Ostatnie wyniki QC (kontrola jakości)* lub *Wyniki offline LIS*. Listę wyników można przewijać przyciskami *Góra* i *Dół* po prawej stronie ekranu.

Wyniki można uporządkować według kryteriów dostępnych za pomocą przycisków *Czas*, *Test* i *ID pacjenta*. Dotknięcie wiersza z danym wynikiem spowoduje wyświetlenie szczegółowych informacji dotyczących jednego pomiaru.

Kasowanie historii wyników

Wybranie *Skasuj historię wyników* na trwałe usuwa wszystkie wyniki z pliku z historią. Urządzenie zapyta o potwierdzenie polecenia przed wykonaniem kasowania.

Drukowanie wyników

Wybranie *Drukuj* umożliwia wydruk wyników uporządkowanych według daty, rodzaju testu i identyfikatorów pacjentów. Należy naciąć przycisk i wybrać wyniki do druku. Naciśnięcie *OK* rozpoczyna druk.

Przekaz wyników do pamięci USB

Wyniki można skopiować do pamięci przenośnej USB. Należy podłączyć pamięć USB do złącza USB. Następnie należy wybrać *Przenieś na USB*, wybrać wyniki do skopiowania i naciąć *OK*. Nie odłączać pamięci USB aż do zakończenia kopiowania. Po zakończeniu przenoszenia na wyświetlaczu pojawi się komunikat: "Przenoszenie zakończone". Można bezpiecznie odłączyć pamięć USB".

Przesyłanie wyników offline do LIS/HIS

Wyniki, których nie wysłano do LIS można obejrzeć wybierając *Wyniki offline LIS*. Wybranie *Wyślij do LIS* powoduje wysłanie wyników do systemu LIS. Po udanym przekazie danych wyniki te są kasowane z pamięci offline LIS. Wybierając *Skasuj wyniki offline*, wyniki te zostaną kasowane i nie wysłane do LIS. Urządzenie QuikRead go sprawdza połączenie z siecią LIS automatycznie podczas włączania, przy wejściu do menu głównego oraz po każdym pomiarze. Jeżeli połączenie jest otwarte a w historii wyników offline LIS znajdują się jakieś dane, urządzenie automatycznie proponuje wysłanie tych wyników do sieci LIS.

Ustawienia

Ustawienia QuikRead go można skonfigurować za pomocą wyświetlacza dotykowego. Ustawienia podzielone są na 5 kategorii głównych:

- Ustawienia osobiste
- Cykl pomiarów
- Obsługa
- Ustawienia administratora
- Ustawienia fabryczne (wyłącznie do użytku przez producenta)

Zapis zmian w ustawieniach osobistych i ustawieniach cyklu pomiarów wykonuje się w postaci profili, które można wykorzystać później lub wybrać podczas uruchamiania urządzenia.

Zmiany ustawień fabrycznych wprowadza się za pomocą kreatora konfiguracji. W czasie pierw-

szego uruchomienia urządzenie korzysta z ustawień fabrycznych.

Ustawienia osobiste

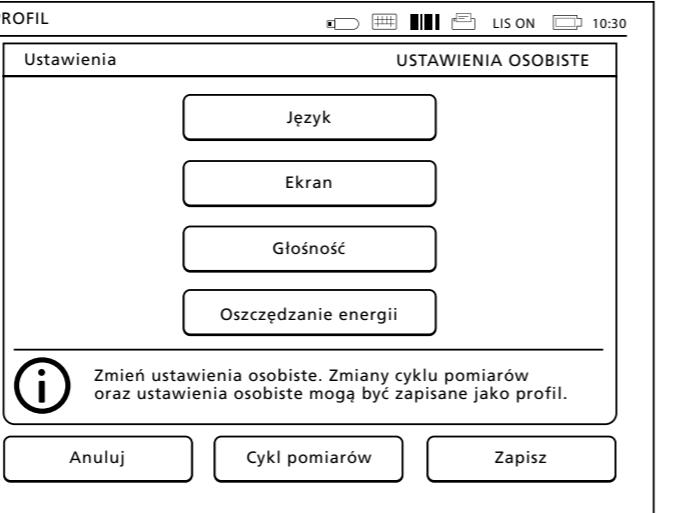
W ustawieniach osobistych operator może wybrać ustawienia przeznaczone dla użytkownika. Można je wybrać do użytku tymczasowego, tj. do wyłączenia urządzenia. Jeżeli istnieje potrzeba korzystania z nich w późniejszym czasie, należy zapisać je w postaci profilu. Jeżeli ustawienia te mają służyć na stałe, należy skonfigurować je w kreatorze konfiguracji: *Ustawienia -> Cykl pomiarów -> Obsługa -> Ustawienia podstawowe*.

Ekran

Jasność ekranu można ustawić wybierając *Ekran*. Za pomocą przycisków ze strzałkami można zmniejszyć lub zwiększyć jasność ekranu. Zmiany można zatwierdzić przyciskiem *OK* lub odrzucić przyciskiem *Anuluj*.

Głośność

Głośność dźwięku można ustawić wybierając *Głośność*. Za pomocą przycisków ze strzałkami można ustawić głośność dźwięku klawiatury i głośność dźwięku ostrzegającego. Zmiany można zatwierdzić przyciskiem *OK* lub odrzucić przyciskiem *Anuluj*.



Rys. 20

Menu ustawień osobistych

Język

Język wybrano w kreatorze konfiguracji. Można go zmienić wybierając *Język*, a następnie określając żądany język. Zmiany można zatwierdzić przyciskiem *Tak* lub odrzucić przyciskiem *Nie*.

Oszczędność energii

Czas, po upływie którego urządzenie QuikRead go zamknie pokrywę — bez przejścia do trybu uśpienia — można ustawić wybierając *Oszczędzanie energii > Zamknij tylko pokrywę*. Ustaw czas opóźnienia za pomocą przycisków ze strzałkami.

Urządzenie zamknie pokrywę bez przejścia do trybu uśpienia (aktywowania funkcji hibernacji), jeżeli nie był używany przez określony czas. Tryb ten nie zakłóci żadnego połączenia LIS/HIS.

Czas, po upływie którego urządzenie QuikRead go wchodzi do trybu uśpienia można ustawić wybierając *Oszczędzanie energii > Tryb pełnej gotowości*. Ustaw wartość opóźnienia za pomocą przycisków ze strzałkami. Urządzenie przejdzie z trybu bezczynności do trybu uśpienia, jeżeli nie było używane przez określony czas. Przejście do trybu uśpienia powoduje zamknięcie wszystkich aktywnych połączeń do LIS/HIS. Zaakceptuj ustawienia za pomocą przycisku *OK* lub odrzuć wybierając *Anuluj*.

Zapis zmian w ustawieniach osobistych

Po dokonaniu wszystkich zmian ustawień osobistych, należy wybrać *Zapisz*.

Zapis zmian w profilach w celu późniejszego użycia

Wybrać *Profile* w menu głównym. Wybrać *Zapisz jako profil*, wybrać pusty profil i nazwać go lub wybrać profil, który chcemy zmodyfikować; można mu, w miarę potrzeby, nadać nową nazwę, a następnie zaakceptować zapis przyciskiem *OK*.

Cykl pomiarów

W ustawieniach cyklu pomiarów operator może skonfigurować ustawienia dotyczące procedur laboratoryjnych i roboczych, np. identyfikatory operatora i pacjentów, wydruki, przekaz danych do LIS i parametry dotyczące badań. Ustawienia

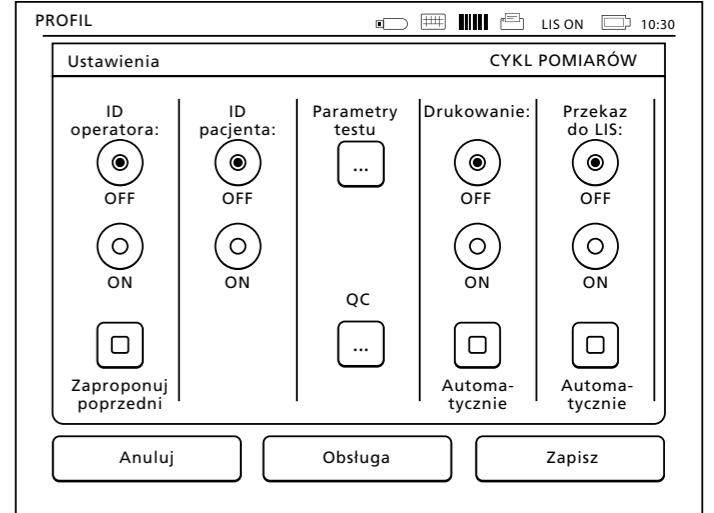
te można zapisać do użytku tymczasowego, wybierając *Zapisz*.

Jeżeli ustawienia mają być wykorzystywane wielokrotnie, należy zapisać je w profilu. Jeżeli ustawienia te mają służycią stałe, należy skonfigurować je w kreatorze konfiguracji.

ID operatora (identyfikator operatora)

Identyfikuje użytkownika.

- *ID operatora OFF*: Urządzenie nie żąda podania identyfikatora operatora.
- *ID operatora ON*: Przed pomiarem każdej z próbek należy podać identyfikator operatora, który zostaje połączony z wynikiem danego badania.



Rys. 21

Menu cyklu pomiarów

- **ID operatora ON + Zaproponuj poprzedni:** Urządzenie proponuje użyć poprzedni identyfikator, który jednak można zmienić na nowy.

ID pacjenta (identyfikator pacjenta)

Identyfikuje próbkę od danego pacjenta.

- **ID pacjenta OFF:** Urządzenie nie żąda podania identyfikatora pacjenta.
- **ID pacjenta ON:** Przed każdym pomiarem należy podać identyfikator pacjenta, który zostaje połączony z wynikiem danego badania.

Parametry testu

Można zmienić niektóre z parametrów badań. Zmiana ta wymaga wprowadzenia hasła admini-

stratora: QRGROSET. Wybierz **⋮ / Parametry testu** i odpowiedni **Test**. Na wyświetlaczu pojawi się lista parametrów do skonfigurowania.

Wykonywanie kontroli jakości

Ustawienia te są przeznaczone dla kontroli jakości. Do automatycznej kontroli jakości można użyć serii kontroli jakości. Wprowadź tu ręcznie informacje o serii kontroli jakości lub, jeżeli jest używana funkcja POCT1-A2, informacje o serii mogą być pobrane jedynie z systemu LIS/HIS i nie mogą być edytowane ręcznie.

Kontrolę jakości można skonfigurować w ten sposób, aby podawała tylko ostrzeżenia lub aby nie dokonywała pomiaru próbek od pacjentów,

jeżeli wyniki kontroli jakości przekraczają granice krytyczne. Pomyślny pomiar kontroli jakości ponownie umożliwi pomiar próbek od pacjenta. Ponowne wyłączenie i włączenie kontroli jakości spowoduje także odblokowanie QC i ponowne umożliwienie pomiarów próbek od pacjentów. Aby włączyć sprawdzanie kontroli jakości, wybierz **⋮ / QC** i wprowadź hasło użytkownika ADMIN.

- **Włączenie sprawdzania QC:** Sprawdzanie kontroli jakości nie jest używane.
- **Włączenie sprawdzania QC:** Sprawdzanie kontroli jakości jest używane.
- **Blokada QC:** Jeżeli wybrano tę opcję, gdy wynik kontroli jakości będzie przekraczał granice krytyczne, urządzenie zostanie zablokowane.

Aby ustawić nową próbkę kontroli jakości, należy wykonać następujące kroki:

1. Wybierz **Nowa seria**.

2. Wybierz test z listy **Test**.

3. Wprowadź **ID serii QC**.

4. Ustaw granice dla **Zakres ostrzeżeń**.

5. Ustaw granice dla **Zakres krytyczny**.

6. Ustaw parametr **Wartość docelowa**.

7. Wybierz **Dalej**.

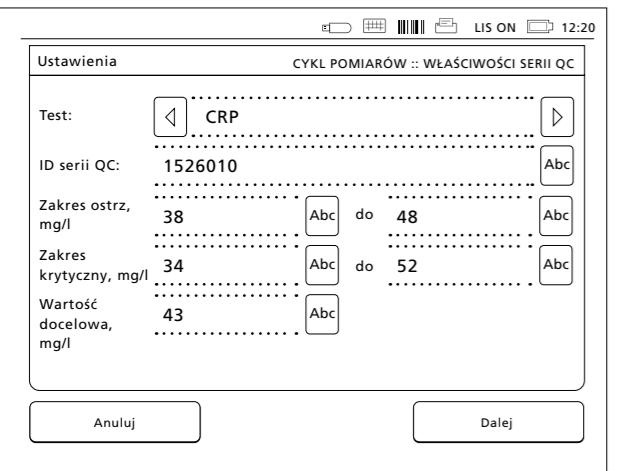
8. Wprowadź datę przeterminowania.

9. Zaakceptuj dwukrotnie naciskając przycisk **OK**.

10. Wybierz **Wróć**.

11. Wybierz **Zapisz**.

Seria kontroli jakości została zdefiniowana. Podczas rozpoczęcia pomiaru kontroli jakości,



Picture 22

Właściwości serii QC

seria kontroli jakości może być wybrana z listy, wybierając **⋮**

Zapisywanie ustawień cyklu pomiarów w profilach w celu wielokrotnego użycia

Należy wybrać **Profile** w menu głównym, wybrać **Zapisz jako profil**, wybrać pusty profil i nadać mu nazwę, lub wybrać profil, który chcemy zmodyfikować; można mu, w miarę potrzeby, nadać nową nazwę, a następnie zaakceptować zapis przyściem **OK**.

Drukowanie

- **Drukowanie OFF:** Urządzenie nie pyta o drukowanie wyników, jednak zawsze można je wydrukować, wybierając **Drukuj** na ekranie **Pomiary/Wyniki**.
- **Drukowanie ON:** Po wyjęciu kuwety urządzenie wyświetla okno dialogowe: "Czy wydrukować obecny wynik?" Drukowanie potwierdzane jest przyciskiem **Tak**. Drukowanie jest anulowane przyciskiem **Nie**.
- **Drukowanie ON + Automatycznie:** Urządzenie automatycznie drukuje każdy wynik.

Przekaz do LIS

- **Przekaz do LIS OFF:** Urządzenie nie wysyła wyników do Laboratory Information System.
- **Przekaz do LIS ON:** Po drukowaniu (jeżeli je włączono), urządzenie wyświetla okno dialogowe: "Czy wysłać wyniki do LIS?" Przekaz potwierdzamy przyciskiem **Akceptuj**, zaś odmówmy przyciskiem **Odrzuć**.
- **Przekaz do LIS ON + Automatycznie:** Urządzenie automatycznie przesyła wyniki pomiarów do LIS.

Dziennik błędów

Kody błędów urządzenia są zapisywane w jego pamięci. Listę kodów błędów można przewijać przyciskami ze strzałkami góra/dół lub uporządkować według daty i czasu lub kodu błędu. Kody błędów można skopiować do pamięci USB.

1. Wybrać **Przenieś na USB**.
2. Podłączyć pamięć USB do złącza USB, a następnie odczekać, aż na wyświetlaczu pojawi się komunikat: "Przenoszenie zakończone". Można bezpiecznie odłączyć pamięć USB".

3. Nacisnąć **OK** i odłączyć pamięć USB.
4. Nacisnąć **Wróć**, aby wrócić do menu **Obsługa**. Przycisk **Skasuj dziennik błędów** powoduje usunięcie wszystkich kodów błędów z pamięci urządzenia. Przed ich usunięciem wyświetlone jest okno dialogowe potwierdzenia.

1. Potwierdzić usunięcie klawiszem **Tak** lub anulować klawiszem **Nie**.
2. Wybrać **OK** na ekranie informacji o usunięciu kodów błędów.
3. Wybrać **Wróć** i **Anuluj**, aby powrócić do menu głównego.

Automatyczna diagnostyka

Urządzenie wykonuje próby działania, aby sprawdzić, czy pracuje prawidłowo. Automatyczną diagnostykę można przeprowadzić naciskając **OK**. Następnie można powrócić do menu **Obsługa** naciskając **OK**.

Aktualizacja oprogramowania

Oprogramowanie QuikRead go definiuje operacje urządzenia. W razie potrzeby można zaktualizować oprogramowanie do najnowszej dostępnej wersji. Nowe oprogramowanie będzie dostarczane na pamięci USB. Podłącz pamięć do portu USB. Na wyświetlaczu będą widoczne numery wersji aktualnego i nowego oprogramowania. Potwierdź aktualizację wybierając **Tak**. Po zakończeniu aktualizacji oprogramowania wyświetlany jest następujący komunikat: "Zakończono aktualizację oprogramowania. Możesz teraz bezpiecznie usunąć pamięć USB." Możesz teraz bezpiecznie usunąć pamięć USB i potwierdzić aktualizację oprogramowania za pomocą przycisku **OK** lub anulować za pomocą przycisku **Anuluj**.

Kalibracja wyświetlacza dotykowego

Wyświetlacz dotykowy można skalibrować w celu optymalizacji korzystania z przycisków. Kalibrację należy rozpocząć wybierając "Kalibracja wyświetlacza dotykowego". Następnie wyświetlacz kalibruje się po kolej dotykając każdego z pięciu czarnych kręgów. Po wyświetleniu komunikatu "Kalibracja wyświetlacza dotykowego powiodła się", należy nacisnąć **OK**.

Informacje o produkcie

Ekran *Informacje* pokazuje szczegóły dotyczące urządzenia:

- Numer seryjny urządzenia
- Numer wersji oprogramowania
- Szczegóły połączenia do LIS

Ustawienia administratora

Ustawienia administracyjne umożliwiają personelowi administracyjnemu zmianę właściwych dla urządzenia ustawień połączenia do LIS, wartości czasu GMT oraz ustawień podajnika QuikRead go. Można tu także wybrać funkcję Przywróć ustawienia fabryczne. Do zmian ustawień administratora wymagane jest następujące hasło: QRGOSSET. Hasło to jest stosowane jako etap potwierdzający, aby upewnić się, że użytkownik nie otworzy nieumyślnie tej strony.

Czas GMT

GMT jest czasem uniwersalnym, według którego ustawiono urządzenie. Nie jest on dostępny do podglądu przez użytkownika, ale służy jako zegar wewnętrzny urządzenia. Nie jest on dostępny do podglądu przez użytkownika, ale służy jako zegar wewnętrzny urządzenia. Nie jest on dostępny do podglądu przez użytkownika, ale służy jako zegar wewnętrzny urządzenia.

Datę i czas GMT ustaw przy pomocy przycisków ze strzałkami.

Zegar wewnętrzny

- Data i godzina są fabrycznie ustawione na czas uniwersalny (GMT).
- Data i godzina są zapisywane w pamięci raz dziennie podczas rozruchu.
- Jeżeli bateria zegara rozmieści się, zegar zatrzymuje się. Po wymianie baterii na naładowaną, zegar rozpoczyna pracę od ostatniego zapisu czasu. Czas można ustawać w *Ustawieniach administratora* – ustawienia te są chronione hasłem. Nowo wprowadzony czas nie może być wcześniejszy od poprzednio zapisanego.

Wpisanie wcześniejszego czasu spowoduje wyświetlenie komunikatu o błędzie.

Czas lokalny

- Ustawić czas lokalny. Czas lokalny jest zapisywany w pamięci w postaci różnicy od czasu uniwersalnego.
- Podczas wymiany baterii należy ustawić datę i godzinę. Nowy czas nie może być wcześniejszy niż 24 godziny przed ostatnim zapisanym czasem uniwersalnym. Wpisanie wcześniejszego czasu spowoduje wyświetlenie komunikatu o błędzie: "Ustawienie daty nie powiodło się."

Połączenie LIS

Personel administracyjny może zmienić ustawienia LIS dla przesyłania danych. Dane mogą być przesyłane jednokierunkowo za pomocą protokołu LIS01-A2 przez połączenie szeregowe LAN lub WLAN bądź dwukierunkowo za pomocą protokołu POCT1-A2 przez połączenie LAN lub WLAN. Do połączeń LAN i WAN wymagane są ustawienia TCP/IP.

Kodowanie znaków służy do wyboru kodowania znaków dla protokołu LIS01-A2 oraz przesyłania wyników do USB.

Funkcje POCT1-A2, funkcje LIS oraz ustawienia WLAN muszą być dostosowane do potrzeb klienta.

Przywrечение ustawień fabrycznych

Ustawienia fabryczne interfejsu użytkownika można przywrócić w następujący sposób:

1. Wybrać **OK**, lub wyjść naciskając **Anuluj**.
2. Wyjść z menu **Obsługa**, wybierając **Zapisz lub Anuluj**. Za każdym razem urządzenie wyświetli okno dialogowe: "Czy chcesz zapisać zmiany?"
3. Potwierdzić przyciskiem **Tak** lub odrzucić przyciskiem **Nie**.
4. Wybrać **Profile** w menu głównym.
5. Wybrać **Zapisz jako profil**.
6. Zaktualizować bieżący profil lub wprowadzić nazwę nowego profilu.

Ustawienia fabryczne

Ta część jest przeznaczona wyłącznie do użytku producenta.

Profile

Ustawienia zmienione przez użytkownika można zapisać jako profil do późniejszego wykorzystania. W pamięci urządzenia można zapisać maksymalnie cztery profile użytkowników.

Tworzenie profilu

Po skonfigurowaniu urządzenia do pracy zgodnie z żądanymi ustawieniami, można je zapisać w postaci profilu:

1. Wybrać **Zapisz jako profil**.
2. Wybrać (pusty) profil.
3. Nadać nazwę profilowi.
4. Wybrać **OK**.

Stosowanie profilu

Należy wybrać **Zastosuj profil**, a następnie wybrać żądany profil.

Ustawienia podstawowe

Wybierając **Ustawienia podstawowe** urządzenie zostaje skonfigurowane do pracy z ustawieniami podstawowymi określonymi w kreatorze konfiguracji.

4 KONSERWACJA

Urządzenie QuikRead go zaprojektowano w sposób umożliwiający jak najprostszą obsługę bez konieczności wykonywania regularnych czynności konserwacyjnych. W przypadku napraw należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Kalibracja urządzenia

Urządzenie jest fabrycznie skalibrowane. Po prawność pracy jest sprawdzana programem kontroli wewnętrznej przed każdym pomiarem. W przypadku usterki urządzenie wyświetli komunikat o błędzie.

Dane wzorcowe, które określają ogólną krzywą oznaczeń lub wartość końcową badania są zakodowane na etykietach kuwert. Informacja ta jest przesyłana automatycznie do urządzenia podczas każdego pomiaru.

Czyszczenie urządzenia

Należy regularnie czyścić obudowę urządzenia za pomocą śliczeczkę niepozostawiającej włókien

zwilżonej wodą. Należy zachować szczególną ostrożność podczas czyszczenia wyświetlacza. Nie wolno dopuścić, aby ciecze spływały na krawędzi wyświetlacza, do wnętrza studzienki pomiarowej lub na złącza.

W razie potrzeby należy czyścić urządzenie za pomocą łagodnego środka czyszczącego. Nie wolno w tym celu używać organicznych rozpuszczalników ani substancji żrących. Rozlane potencjalnie zakaźne substancje należy natychmiast usunąć chłonną chustą papierową, zaś miejsca skażenia przetrzeć zwykłym środkiem dezynfekującym lub alkoholem etylowym o stężeniu 70%. Materiały użyte do usunięcia rozlanych substancji, w tym rękawice, należy utylizować tak, jak odpady biologiczne.

Aktualizacja oprogramowania

Nowe oprogramowanie może być wczytywane za pomocą pamięci USB. Postępuj zgodnie z instrukcjami na ekranie. Aby uzyskać więcej informacji, skontaktuj się z dostawcą.

Wymiana baterii zegara

Urządzenie wyposażono w baterię do zasilania zegara wewnętrznego. Jeżeli bateria rozładuje się, na wyświetlaczu pojawi się ostrzeżenie. Baterię należy wymienić na baterię tego samego typu (CR 2032, 3 V).

1. Wyłączyć urządzenie (jeżeli jest włączone).
2. Odlączyć przewód zasilania sieciowego.
3. Ustawić urządzenie na ściance bocznej.
4. Otworzyć pokrywę kieszeni akumulatora.

- Jeżeli zainstalowano akumulator, należy odłączyć jego złącze i wyjąć go.
- Wyjąć baterię zegara z gniazda.
- Włożyć nową baterię zegara (typ CR 2032, 3 V) do gniazda napisami w dół.
- Jeżeli urządzenie wyposażono w akumulator, należy podłączyć do niego jego złącze, a następnie starannie wsunąć akumulator do kieszeni. Zamknąć pokrywę kieszeni akumulatora.

- Ustawić urządzenie w normalnym położeniu i podłączyć przewód zasilania sieciowego.
- Włączyć urządzenie przyciskiem "Power".
- Ustawić datę i godzinę (*Ustawienia* → *Ustawienia osobiste* → *Cykl pomiarów* → *Obsługa* → *Data i godzina*).

5 USUWANIE USTEREK

Urządzenie QuikRead go wyświetla komunikaty o błędach i wskaźniki dla użytkownika w razie wykrycia błędów. Należy postępować zgodnie z instrukcjami na wyświetlaczu i sprawdzić w tabeli usuwania usterek w niniejszej instrukcji, a także w instrukcji zestawu QuikRead go.
Należy skontaktować się ze sprzedawcą w sprawie pomocy technicznej lub napraw.

Komunikat o błędzie / Usuwanie usterek	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiążanie
QuikRead go nie włącza się.	Nie podłączono zasilania.	Podłączyć zasilanie i spróbować ponownie.
	Urządzenie ma usterkę elektroniki.	Skontaktować się z obsługą klienta.
Wyświetlacz dotykowy nie pracuje prawidłowo.	Kalibracja dotyku nie jest poprawna, tj. strefa dotyku nie znajduje się pod wyświetlonymi przyciskami.	Skalibrować wyświetlacz zgodnie z instrukcjami w rozdziale Obsługa.
	Wyświetlacz dotykowy nie reaguje na dotyk.	Skontaktować się z obsługą klienta.
Nie słysząc dźwięków ostrzegających.	Głośność jest ustawiona na niski poziom.	Wyregulować głośność zgodnie z instrukcjami w rozdziale Ustawienia osobiste.
	Usterka systemu dźwiękowego.	Uruchomić ponownie urządzenie QuikRead go. Jeżeli usterka nie ustąpi, należy skontaktować się z obsługą klienta.

Komunikat o błędzie / Usuwanie usterek	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiążanie
Drukarka nie drukuje.	Drukarka jest wyłączona, lub kabel drukarki nie jest podłączony, bądź drukarka ma usterkę lub też ustawienia nie są poprawne.	Upewnić się, że drukarka jest podłączona do urządzenia i włączona. Sprawdzić ustawienia. Jeżeli usterka nie ustępuje, włączyć urządzenie i drukarkę, a następnie spróbować drukować z menu <i>Wyniki</i> . Jeżeli usterka nie ustąpi, należy skontaktować się z obsługą klienta.
Czytnik kodów kreskowych nie działa.	Czytnik kodów kreskowych nie jest podłączony lub ma usterkę, bądź też ustawienia nie są poprawne.	Upewnić się, że czytnik jest podłączony. Sprawdzić ustawienia. Jeżeli usterka nie ustępuje, włączyć urządzenie i czytnik, a następnie spróbować odczytać kod. Jeżeli usterka nie ustąpi, należy skontaktować się z obsługą klienta.
Pojawia się komunikat "Kod błędu XXX. Uruchom ponownie QuikRead go".	Na elementach optycznych doszło do skroplenia wilgoci.	Przenieść urządzenie w suche miejsce i ponownie je uruchomić.
Pojawia się komunikat "Kod błędu XXX. Skontaktuj się z obsługą klienta".	Tymczasowa usterka urządzenia.	Uruchomić urządzenie ponownie. Jeżeli kod pojawia się często, należy skontaktować się z obsługą klienta.
Akumulator wymaga częstego ładowania.	Trwała usterka urządzenia.	Skontaktować się z obsługą klienta.
Pojawia się komunikat o błędzie: "Niski stan akumulatora. W celu kontynuowania pracy należy podłączyć zasilanie sieciowe".	Pojemność akumulatora obniża się w trakcie eksploatacji.	Wymienić akumulator na nowy zgodnie z procedurą opisaną w części Podłączanie akumulatora.
Pojawia się ostrzeżenie o baterii zegara.	Akumulator jest w stanie przed całkowitym rozładowaniem.	Podłączyć zasilacz do złącza zasilania QuikRead go.
	Bateria zegara wewnętrznego jest rozładowana.	Wymienić baterię na nową zgodnie z procedurą opisaną w punkcie Wymiana baterii zegara.

Komunikat o błędzie / Usuwanie usterek	Prawdopodobna przyczyna	Rozwiążanie
Pojawia się komunikat o błędzie: "Kuweta jest źle włożona. Wyjąć kuwetę".	Na szyjce kuwety znajdują się resztki folii.	Wyjąć kuwetę po jej wysunięciu. Starannie usunąć resztki folii przed kolejnym pomiarem.
	Urządzenie ma usterkę mechaniczną.	Sprawdzić powyżej opisaną przyczynę. Jeżeli przyczyna jest inna, należy ponownie uruchomić urządzenie. Jeżeli usterka nie ustąpi, należy skontaktować się z obsługą klienta.
	Brakuje wieczka z odczynnikiem, bądź kuweta jest zużyta.	Upewnić się, czy kuweta ma wieczko z odczynnikiem oraz czy wewnętrzna kolorowa część zamknięcia nie została wciśnięta.
	Odczyt danych z kodu kreskowego nie udał się.	Spróbować ponownie. Jeżeli usterka nie ustępuje, przerwać badanie.
	Upłynęła data ważności partii zestawu.	Wyrzucić nieważną partię i użyć nową.
	Temperatura kuwety jest zbyt niska.	Odczekać, aż kuweta ogrzeje się do temperatury pokojowej. Następnie przeprowadzić badanie na tej samej kuwecie.
	Temperatura kuwety jest zbyt wysoka.	Odczekać, aż kuweta ostygnie do temperatury pokojowej. Następnie przeprowadzić badanie na tej samej kuwecie.
	Próba ślepa jest zbyt wysoka.	Powtoryć badanie na tej samej kuwecie. Proces próby ślepej nie został ukończony bądź próbka zawiera czynniki zakłócające badanie. W drugim przypadku nie można skończyć badania.
	Próba ślepa jest niestabilna.	
	Błąd w dodawaniu odczynnika.	Wykonać nowe badanie. Pojawił się problem z dodawaniem odczynnika. Upewnić się, czy wieczko jest szczelnie zamknięte.
	Awaria urządzenia.	Wykonać nowe badanie. Jeżeli komunikat pojawi się często, należy skontaktować się z obsługą klienta.

6 DANE TECHNICZNE URZĄDZENIA

Deklaracja zgodności

Urządzenie QuikRead go jest zgodne z wymaganiami emisji i odporności elektromagnetycznej opisany w normie IEC 61326-2-6.

Dane techniczne

Urządzenie ma zaprogramowany mikroprocesor, który steruje wykonywaniem oznaczeń i przetwarzaniem danych. Identyfikacja badania, jego czas oraz krzywa wzorcowa lub skrajne wartości są podane na kodach kreskowych umieszczanych na kuwetach. Po odczytaniu danych z etykiety kuwet, mikroprocesor steruje wszystkimi etapami oznaczania, a także przekształca wartość absorbancji próbek na jednostki stężenia lub wartości kołkowe.

Fotometr

Fotometr urządzenia QuikRead go składa się ze studzienki pomiarowej, trzech diod LED i czujników światła. Fotometr zaprojektowano i skalibrowano do pomiarów metodą fotometryczną i turbidometryczną.

Wyświetlacz dotykowy

Interfejs użytkownika działa w oparciu o prosty w obsłudze wyświetlacz dotykowy. Polecenia wydawane są poprzez przyciski wyświetlane na ekranie. Wyświetlacz podaje także komunikaty i odpowiedzi do rozpoczęcia kolejnych etapów oznaczania, a także przedstawia wyniki badań i komunikaty o błędach.

- Czteroprzewodowy, oporowy
- Rozmiary: 116,16 x 87,12 mm
- Rozdzielcość: 640 x 480 pikseli

Wymiary i zasilanie

- Masa: 1,7 kg bez źródła zasilania
- Wymiary: 27 x 15,5 x 14,5 cm
- Wymagania dotyczące zasilania
 Napięcie: 100–240 V AC
 Częstotliwość: 50–60 Hz
 Zużycie energii: 8 W

Oprogramowanie urządzenia

Nowe oprogramowanie można zainstalować z pamięci USB. Szczegółowe informacje na ten temat można uzyskać u sprzedawcy urządzenia.

Identyfikacja urządzenia

Każde urządzenie QuikRead go ma własny numer seryjny, który znajduje się na etykiecie na spodzie.

Pamięć

Urządzenie QuikRead go wyposażono w pamięć historii wyników. Patrz rozdział Wyniki.

Zasilacz

Urządzenie jest zasilane za pomocą dołączonego zasilacza. Urządzenie może być również zasilane z akumulatora. Wewnętrzny przełącznik, znajdujący się w złączu kablowym automatycznie przełącza źródło zasilania z akumulatora na sieć. Instrukcja instalacji akumulatora znajduje się w punkcie Podłączanie akumulatora.

Połączenie LIS

Połączenie można wykonać w następujący sposób:

- Złącze RJ-45 jako port szeregowy ze specjalnym przewodem. Parametry elektryczne przewodu można znaleźć na stronie www.quikread.com.
- Złącze RJ-45 i obsługiwane połączenie Ethernet 10BASE-T/100BASE-TX. Należy stosować przewód Cat 5 / Cat 5e UTP (nieekranowana skrętka dwużyłowa).
- Połączenie WLAN. Wymagana jest zewnętrzna karta USB WLAN.
- Połączenie Power over Ethernet (PoE) nie jest obsługiwane.
- W celu uzyskania dodatkowych szczegółów proszę skontaktować się z dostawcą.

Połączenie z USB

Urządzenie wyposażono w trzy złącza USB typu A. Służą one do podłączenia drukarki, czytnika kodów kreskowych i pamięci przenośnych. Urządzenie można podłączyć do komputera PC poprzez wirtualny port komunikacji lub kabel USB z wtyczką typu B.

Konserwacja

Urządzenie QuikRead go zaprojektowano w sposób umożliwiający jak najprostszą obsługę bez konieczności wykonywania regularnych czynności konserwacyjnych i wyposażono w funkcję samotestującą. W przypadku usterki lub napraw należy skontaktować się ze sprzedawcą.

Gwarancja

Producent urządzenia QuikRead go udziela gwarancji na wady materiałowe i wady produkcji na okres 2 lat od chwili zakupu.

Producent zobowiązuje się naprawić lub wymienić urządzenie, jeżeli stanie się ono niezdatne do użytku na skutek awarii jakiegokolwiek z podzespołów wewnętrznych. Gwarancja nie obejmuje uszkodzeń spowodowanych użytkowaniem niezgodnym z instrukcją. Okres gwarancji wynosi 2 lata. Producent nie zobowiązuje się modyfikować ani uaktualniać urządzenia po jego wyprodukowaniu, chyba że stwierdzono w nim wadę fabryczną. W przypadku awarii urządzenia należy skontaktować się z Orion Diagnostica.

Utylizacja i recykling

Urządzenie QuikRead go jest wyrobem elektronicznym zasilanym niskim napięciem i należy go utylizować zgodnie z wymaganiami dotyczącymi odpadów elektrycznych. Urządzenie zaprojektowano zgodnie z wymaganiami dyrektywy RoHS (dyrektywa nr 2002/95/WE). Opakowanie produktu nadaje się do przeróbki wtórnej.

QuikRead[®] go

QuikRead go[®] is a registered trademark of Orion Diagnostica Oy.



Orion Diagnostica Oy
Koivu-Mankkaan tie 6 B
P.O.Box 83, FI-02101 Espoo, Finland
Tel. +358 10 4261
Fax +358 10 426 2794
www.oriondiagnostica.com
www.quikread.com

