



Nexus IB10 Brukerhåndbok v6.0



Versjonshistorikk

Versjon	Dato	Referanseside	Beskrivelse
1.0	23. november 2012	Alle	Første utgave.
2.0	29. mars 2013	Alle	QC-funksjon lagt til
3.0	31. mai 2013	Alle	Ekstern støtte til trådløs tilkobling
4.0	28. november 2014	Alle	Lengde på pasient-ID endret
5.0	30. januar 2016	Alle	Innlogging, brukerregister, redige- ring og slettefunksjon lagt til
5.1	10. mai 2016	Alle	Forholdsregler lagt til (advarsler for smart batteribruk og lagring)
6.0	31. januar 2019	Alle	Nexus Dx kjøpte opp IB10- instrumentet. Rebranding til Nexus IB10.

Nexus Dx, Inc. 6759 Mesa Ridge Road, San Diego, CA 92121 USA

EC REP TheraGenesis GmbH Bahnhofstrasse 5, 55276 Oppenheim, Tyskland

Opphavsrett

© Copyright Reserved 2012 Nexus Dx, Inc.

Maskinvaren/programvaren som refereres til i denne brukerhåndboken, er beskyttet under lover om opphavsrett. Med unntak av når man kopierer programvaren for normal bruk, i samsvar med opphavsretten, er all kopiering av informasjon i denne håndboken både fullstendig og delvis, forbudt, med mindre man har skriftlig forhåndsgodkjenning fra Nexus Dx. Innholdet og spesifikasjonene i denne håndboken kan endres uten forutgående varsel.



Riktig avhending av dette produktet (Elektrisk og elektronisk utstyr)

(Gjelder i land med kildesortering av avfall)

Dette merket på produktet, tilbehør og i dokumentasjonen angir at produktet og det elektroniske tilbehøret ikke må avhendes sammen med vanlig husholdningsavfall ved slutten av sin levetid. For å forebygge skader på miljøet og menneskers helse som kan komme av avfallshåndtering uten noen kontroll, ber vi om at disse gjenstandene separeres fra annet avfall og gjenvinn dem på en ansvarlig måte som fremmer bærekraftig gjenbruk av materialene.

Private brukere bes kontakte enten forhandleren de kjøpte produktet fra, eller det lokale avfallsselskapet eller lokale myndigheter, for nærmere opplysninger om hvor de kan levere inn disse gjenstandene til miljømessig sikker gjenvinning.

Bedriftsbrukere bør kontakte leverandøren sin og sjekke vilkår og betingelser i kjøpekontrakten. Dette produktet og det elektroniske tilbehøret må ikke blandes med annet bedriftsavfall ved avhending.

Advarsel knyttet til State of California Proposition 65 (gjelder kun USA)

ADVARSEL: Dette produktet inneholder kjemikalier som i staten California er kjent som kreftfremkallende, og kan gi fødselsskader eller andre reproduksjonsskader.

Riktig avhending av batteriene i dette produktet

(Gjelder i land med kildesortering av avfall)

Dette merket på produktet, i håndboken og på emballasjen angir at produktet og det elektroniske tilbehøret ikke må avhendes sammen med vanlig husholdningsavfall ved slutten av sin levetid. Der hvor man finner merket med de kjemiske symbolene Hg, Cd or Pb angis det at batteriet inneholder kvikksølv, kadmium eller bly over referansenivåene i EF-direktiv 2006/66. Dersom batteriene ikke avhendes riktig, kan disse stoffene føre til skader på menneskers helse og på miljøet.

For å bevare naturressursene og fremme gjenbruk av materialer, må batteriene sorteres fra andre typer avfall, og resirkuleres gjennom det lokale retursystemet for batterier.



Riktig avhending av batteriene i dette produktet

(Gjelder i land med egen returordning for batterier.)

Dette merket på batteriet, i håndboken og på emballasjen angir at batteriet i dette produktet ikke må avhendes sammen med vanlig husholdningsavfall. Der hvor man finner merket med de kjemiske symbolene Hg, Cd or Pb angis det at batteriet inneholder kvikksølv, kadmium eller bly over referansenivåene i EF-direktiv 2006/66.

Det batteriet som er innsatt i dette produktet kan ikke byttes av brukeren. For informasjon om bytting av batteriet, kontakt serviceleverandøren. Ikke forsøk å fjerne batteriet eller å kaste det i brennende bål. Ikke demontere, knus, eller lag hull i batteriet. Dersom du ønsker å kaste produktet vil avfallshåndteringsstedet gjøre de nødvendige tiltak for gjenvinning og behandling av produktet, inkludert batteriet.

For gjenvinning av batterier, gå til call2recycle.org, eller ring 1-800-822-8837 (kun i USA)



Innholdsfortegnelse

1. Sikkerhetsadvarsler og forholdsregler	9
Symboler brukt i håndboken og på etiketten	
Forholdsregler for installasjon av systemet	13
Forholdsregler for flytting av systemet	14
Forholdsregler før bruk	14
Forholdsregler under bruk	15
Forholdsregler for klargjøring av blodprøver	16
Forholdsregler for oppbevaring og vedlikehold etter bruk	16
EMC (elektromagnetisk kompatibilitet)	17
2. Innledning	19
Beregnet bruk	21
Analyseprinsipp	21
Innholdet i esken	22
Innhold i esken	22
Selges separat	23
Delene til analysatoren	24
Foran	24
Bak	25
3. Installasjon	27
Installasjon	28
Bytte skriverpapir	29
Konfigurere innstillinger	31
Tilkobling av USB-kodekrets for trådløs funksjon	32
4. Testing	33
Forholdregler før testing	35
Forberedelse til testing av prøver	35
Testprosedyrer	
Slă pă analysatoren	37
Oppstart	38
Forberedelse til testing (Hovedskjerm)	38

Gjennomføring av tester	
Start av testing	
Oppvarming	40
Pasient-ID	41
Validering av plate og start av testing	42
Sjekke resultater	43
Kvalitetskontroll	45
Gjennomføring av kontroller	45
Valg av QC-materiale og kjøring	46
Sjekke resultater	47
Søke resultater	
Se gjennom arkivet av pasientresultater	48
Søke pasientresultater	49
Vise kontrollresultatene	50
Sende resultater	51
Skrive ut resultat	52
Sikkerhetskopiering resultater	53
Klargjør for sikkerhetskopiering	53
Fullstendig sikkerhetskopiering	54
Brukerinnstillinger	55
Brukerinnstillingsskjerm	
Administratorinnstillinger	
Generelle brukerinnstillinger	57
Display	
Kalibrering berøringsskjerm	59
Lysstyrke LCD	60
Skjermsparer	61
LCD av	62
Innstillinger kvalitetskontroll	63
Endring av enhet	63
Tidsinnstillinger	64
Endre dato og klokkeslett	65
Format	66
Volum	67
Sikkerhet	68
ID-innstillinger bruker	69

Legge til en bruker-ID	70
Redigere brukerinformasjon	71
Slette en bruker-ID	72
Periferenheter	73
Endre språk	74
Nettverk	75
IP-innstillinger	76
Legge inn nettverkets tilgangpunktpassord	77
EMR/LIS-innstillinger	78
Selvtest	79
Systemoppsett	80
Systeminitialisering	81
Initialiseringsstatus	82
Systemoppdatering	83
Analyseinnstillinger	
Låseinnstillinger kvalitetskontroll	
Materialinnstillinger kvalitetskontroll	
Sletting kvalitetskontrollmateriale	
Endre kvalitetskontrollmateriale	87
Endre kvalitetskontrollmateriale Legge til kvalitetskontrollmateriale	87
Endre kvalitetskontrollmateriale Legge til kvalitetskontrollmateriale Slå av analysatoren	87
Endre kvalitetskontrollmateriale Legge til kvalitetskontrollmateriale Slå av analysatoren Trykk på strømknappen	
Endre kvalitetskontrollmateriale Legge til kvalitetskontrollmateriale Slå av analysatoren Trykk på strømknappen Bekreftelse av popup-vindu	
Endre kvalitetskontrollmateriale Legge til kvalitetskontrollmateriale Slå av analysatoren Trykk på strømknappen Bekreftelse av popup-vindu Tvinge avstenging	
Endre kvalitetskontrollmateriale Legge til kvalitetskontrollmateriale Slå av analysatoren Trykk på strømknappen Bekreftelse av popup-vindu Tvinge avstenging Slå av strømmen	
Endre kvalitetskontrollmateriale Legge til kvalitetskontrollmateriale Slå av analysatoren Trykk på strømknappen Bekreftelse av popup-vindu Tvinge avstenging Slå av strømmen Bruke batteriet	
Endre kvalitetskontrollmateriale Legge til kvalitetskontrollmateriale Slå av analysatoren Trykk på strømknappen Bekreftelse av popup-vindu Tvinge avstenging Slå av strømmen Bruke batteriet Eierne batteriet	
Endre kvalitetskontrollmateriale Legge til kvalitetskontrollmateriale Slå av analysatoren Trykk på strømknappen Bekreftelse av popup-vindu Tvinge avstenging Slå av strømmen Bruke batteriet Fjerne batteriet	

5.	Vedlikehold	
	Rengjøring	96
	Formål	96
	Det du trenger	96
	Område som må rengjøres/desinfiseres	96
	Ekstern rengjøring/desinfisering	97
	Rengjøring/desinfisering av brett	101
	Kontakt	102
6.	Feilsøking	103
	Før du ber om service	104
	Apparatet slår seg ikke på	104
	Gjenoppretting av fabrikkinnstillinger	104
	Feilkoder	105
7.	Annen informasion	
	Systeminformasjon	
	Informasjon om tilleggsutstyr (selges separat)	109
	Annen informasjon	109
	Garanti	110
	Informasjon om produsenten	110
	Veiledning og produsentens erklæring - Elektromagnetisk sa	msvar111
	Lisenserklæring	
	Indeks	

Sikkerhetsadvarsler og forholdsregler

Symboler brukt i håndboken og på etiketten	11
Forholdsregler for installasjon av systemet	13
Forholdsregler for flytting av systemet	14
Forholdsregler før bruk	14
Forholdsregler under bruk	15
Forholdsregler for klargjøring av blodprøver	16
Forholdsregler for oppbevaring og vedlikehold etter bruk	16
EMC (elektromagnetisk kompatibilitet)	17

Sikkerhetsadvarsler og forsiktighet

Følg sikkerhetsadvarslene og forholdsreglene i denne håndboken for trygg og riktig bruk av analysatoren og de tilhørende komponentene.

Reparasjoner og vedlikehold som ikke er omtalt i denne brukerhåndboken må utføres av en autorisert Nexus Dx serviceleverandør. Dersom brukeren selv forsøker å reparere produktet, kan dette føre til skader. Ikke bruk dette produktet på områder der det finnes brennbar gass eller høye nivåer av forurensning.

Feilfunksjoner og skader som er forårsaket av annen bruk enn den som er angitt i brukerhåndboken er ekskludert fra produsentens garanti.

Dersom utstyret brukes på en måte som ikke er angitt av produsenten, kan vernene som finnes på utstyret bli svekket.

Advarsel Føderale lover begrenser salg av dette utstyret til leger eller på ordre fra lege.

Symboler brukt i håndboken og på etiketten

Symbol	Forklaring
CE	Dette produktet er i samsvar med de EU-direktivene som er nevnt i samsvarserklæringen.
	Biologisk fare. Alle prøver, så vel som brukte plater som inneholder en prøve, er potensielt farlige. Må håndteres forsiktig.
Â	Advarsel. For trygg og sikker bruk av dette produktet, må man følge forholdsreglene og advarslene som gis i denne håndboken.
ÍÌ	Se bruksanvisningen.
	Temperaturgrense/Tillatt temperaturområde Viser temperaturgrensene for lagring og transport.
Ţ	Knusbart/Skjørt innhold. Må håndteres forsiktig.
Ť	Hold tørr/Unngå at pakken blir våt.
<u>11</u>	Denne veien opp.
6	Lasteenhet/Ikke last inn mer enn det merkede antall enheter.
IVD	<i>In vitro</i> diagnostisk medisinsk utstyr.
SN	Serienummer
	Produsent
\sim	Produksjonsdato

Symbol	Forklaring
X	Dette produktet må ved slutten av dets levetid avhendes og resirkuleres i samsvar med direktiv 2002/96/EF (WEEE) Avfall som består av eller inneholder elektriske og elektroniske produkter. Kontakt din lokale distributør for anvisninger.
REF	Katalognummer
EC REP	Autorisert representant i Europa
o Nemko us Restical Salaty UL 61010-1	Nordamerikansk sikkerhetssertifiseringsmerke
•	USB-port
	Ethernet-port
♦€♦	Strømadaptorkontakt
	Likestrøm
	Strøm på
0	Strøm av
Ċ	Ventemodusbryter
	RBRC-symbol

Forholdsregler for installasjon av systemet



- Installer analysatoren på et stabilt sted. Analysatoren kan ødelegges eller forårsake skade dersom den faller ned.
- Det må kun brukes den spesifiserte strømadapteren og -kabelen for produktet.
- Bruk nominell spenning. Overspenning kan føre til skader på produktet og brannfare. Sjekk om spenningen er korrekt (100 - 240 V).
- Ikke plasser tunge gjenstander på analysatoren. Dett kan føre til feilfunksjoner på analysatoren, og gjenstandene kan falle ned og forårsake personskader og skader på analysatoren.
- Oppretthold en avstand på minst 15 cm tomrom mellom veggen og analysatoren for sikkerhets skyld. Den interne temperaturen i produktet kan øke, noe som medfører skader dersom man berører det.
- Ikke bruk strømledninger med skader, da dette kan føre til elektrisk støt eller brann.
- Ikke demontere, reparer eller gjør endringer på dette produktet.
- Ikke blokker ventilasjonsåpningen under analysatoren eller plasser noe under ventilasjonsåpningen. Dette kan skade interne deler og øke risikoen for brann eller elektrisk støt.
- Ikke berør strømkontakten med våte hender. Hold installasjonen tørr.
- Koble strømledningen til et jordet stikkontakt. Hvis man ikke gjør dette kan dette medføre elektrisk støt eller personskader.
- Plasser strømkontakten på et sted med lett tilgang. Trekk ut støpslet for å slå strømmen helt av dersom det oppstår problemer med instrumentet. Strømknappen på instrumentet vil ikke slå strømforsyningen helt av.
- Vær forsiktig ved bruk og lagring av smart-batteripakken som er tilleggsutstyr.
 - Bruk kun batterier som er sertifisert.
 - Sørg for at batteriets ladeterminaler ikke kommer i kontakt med metallet.
 - Hvis det lekker eller kommer sterk lukt fra batteriet, fjern batteriet fra analysatoren, og kontakt den lokale distributøren øyeblikkelig.
 - Hvis batteriet ikke er blitt brukt på lang tid, kan dette gi driftsfeil. Lad opp batteriet igjen hver 3. måned.
 - Lad batteriet fullt ut når du skal bruke enheten første gang etter å ha kjøpt den.
 - Batteriet må kun lades kun med den strømadapteren som leveres som tilleggsutstyr. Hvis man bruker en strømadapter som ikke er sertifisert til å lade batteriet, kan det eksplodere eller føre til feil på utstyret. Nexus Dx vil ikke påta seg noe erstatningsansvar i slike tilfeller.
- Reglene om avhending av batterier kan variere fra land til land og etter regioner. Avhend batteriene på riktig måte.
- Driftsmiljø for batteriet: Temperatur 0 45 °C, lagrings-/transportforhold for batterier: Temperatur -20 – 45 °C

Forholdsregler for flytting av systemet



- Hvis man dropper analysatoren mens man flytter eller bærer den, kan dette gi skader på instrumentet.
- Unngå støt til enhver tid mens man flytter analysatoren.
- Dersom analysatoren droppes under transport, må man sjekke om den har synlige skader. Slå på analysatoren og se systemsjekkresultatene (Se side 79). Kontakt den lokale distributøren dersom man oppdager problemer under systemsjekken.
- Bruk originalemballasjen under transport av analysatoren.
- Følg alle advarsler og forholdsregler som er angitt i denne håndboken for bruk og lagring av analysatoren. Før alle advarsler ved flytting av analysatoren.

Slå først av strømmen og kople strømadapteren fra analysatoren. Plasser en hånd på håndtaket bak på instrumentet (merket med pil på figuren under) og støtt enheten ved å plassere den andre hånden under bunnen av instrumentet.

Forholdsregler før bruk

- Sjekk regelmessig om det er støv og andre urenheter tilstede.
- Installer alltid analysatoren på et godt ventilert, rent og tørt område.
- Holde analysatoren borte fra varmegivende produkter (som varmeovner), da disse kan deformere instrumentet, føre til brann eller påvirke analyseresultatene.

Forholdsregler under bruk



- Denne analysatoren må kun brukes av erfarent medisinsk personell, som leger og patologer.
- Unngå eksterne støt og vibrasjoner under analyse.
- Ikke bruk plater som er utgått på dato.
- Ikke åpne brettet under analysen.
- Man må være iført pudderfrie hansker når man betjener produktet.
- Ikke flytt analysatoren under drift.
- Når du setter inn en plate på brettet, sjekk retningen på den. Den må settes inn med etiketten opp. Se bruksanvisningen for testing
- Hvis produktet avgir røyk eller rar lukt, stopp bruken, trekk ut støpslet fra veggkontakten, og kontakt den lokale distributøren.
- Hvis driften er blitt avbrutt på grunn av unormale forhold, som strømbrudd under drift, kast platen og start på nytt med en ny plate.
- Ikke slå av strømmen under analysen. Trykk Avbryt for å avbryte en test om nødvendig. Kast platen og start på nytt med en ny plate.
- Vær forsiktig så ikke QR-koden på platen blir skadet. Hvis QR-koden blir skadet, vil ikke testen gi nøyaktig resultat.
- Ikke plasser væsker nær instrumentet. Hvis analysatoren blir våt, trekk ut støpslet fra veggkontakten, og kontakt den lokale distributøren.
- Hvis man kobler fra USB-kodekretsen for trådløs tilkobling mens analysatoren er i drift, kan man få funksjonsfeil.
- Ikke koble til mer enn 2 USBkodekretser for trådløs bruk samtidig.
- Bruk kun den typen USB-kodekrets for trådløs tilkobling som er sertifisert for det landet man er i.
- Bruk alltid de angitte strømkablene og strømadapterne. Ikke trekk ut kontakten til instrumentet når det er midt i en analyse.
- Driftstemperaturen til analysatoren er 15 32 °C.

Forholdsregler for klargjøring av blodprøver



- Se bruksanvisningen for testing for hvilke prøver som kan brukes og hvor stort prøvevolum som kreves.
- Hvis man har en blodmengde som er større enn den anbefalte blodprøvestørrelsen påført platen, kan analysatoren bli kontaminert og vil kanskje ikke fungere ordentlig. Bruk kun den mengden klinisk materiale som er oppgitt i bruksanvisningen for testing.
- Start analysen med en gang prøven injiseres på platen.

Forholdsregler for oppbevaring og vedlikehold etter bruk

- Ikke bruk analysatoren i fuktige områder, eller i områder som påvirkes av temperatur, fuktighet eller vind.
- Lagre analysatoren på en jevn, rett overflate og hold den unna vibrasjoner eller støt.
- Ikke oppbevar analysatoren sammen med kjemikalier eller gass.
- Driftsmiljø: Temperatur 15 32 °C; Fuktighet 85 % eller lavere
- Lagrings-/transportforhold: Temperatur -20 40 °C; Fuktighet 85 % eller lavere
- Etter bruk, hvis det er kontaminanter tilstede, som rester av prøver eller oljeflekker på platebrettet, må man fjerne kontaminantene med en myk klut eller tørkepapir. Rengjør med alkohol om nødvendig. Ikke bruk sterke etsende organiske løsninger som benzen eller aceton, fordi disse kan skade analysatoren. Ved bruk av alkohol må man ikke helle væsken direkte på enheten. Hell en liten mengde på en klut eller tørkepapir og tørk så av. Hvis brettet blir kontaminert med blod fra blodprøvene, kontakt den lokale distributøren.



- En prøve kan være kontaminert med patogener og virus som kan lede til infeksjonssykdommer som Heptatitt B. Alle prøver må anses og behandles som potensiell biologisk risiko.
- Avhend brukte plater på riktig måte etter bruk. Se lokale regelverk for avhending av medisinsk avfallsbehandling.

EMC (elektromagnetisk kompatibilitet)

- Ikke bruk noen trådløse enheter, inkludert mobiltelefoner i nærheten av systemet. Alle trådløse enheter, enten de er i samsvar med EMCstandarden eller ikke, kan avgi elektromagnetisk interferens og føre til at systemet får funksjonsfeil når de brukes i nærheten.
- Dersom du ikke bruker de anviste kablene og tilbehøret, kan disse påvirke EMC-ytelsen negativt.
- Du må ikke bruke eller plassere analysatoren nær/på en annen enhet.

Nexus IB10

2

Innledning

Beregnet bruk	21
Analyseprinsipp	21
Innholdet i esken	22
Innhold i esken	22
Selges separat	23
Delene til analysatoren	24
Foran	24
Bak	

Innledning

- Den automatiske testprosessen gjør det mulig å få raske, enkle og nøyaktige resultater
 - Resultatene rapporteres etter 20 minutter.
 - Praktisk brukergrensesnitt som krever minimale inngrep fra brukeren.
 - Kan brukes med helblod eller plasma.
 - Analysatoren sentrifugerer helblodet internt, og det er derfor ikke behov for separat sentrifugering.
- Enkelt vedlikehold
 - Innebygd selvtestfunksjon gjør vedlikeholdskostnadene minimale.
- Praktisk bærbar analyse
 - Minimalt fotavtrykk for optimal plassbruk.
 - Med en vekt på ca. 2,4 kg er analysatoren lett å flytte på.
 - En smart batteripakke kan installeres som ekstrautstyr for bruk uten strømforsyning.

Beregnet bruk

Nexus IB10 analysator er en *in-vitro* immunologisk analysator, som måler antigener eller antistoffer i helblod eller plasmaprøver på en egen plate. Gjennom bruk av en immunokromatografisk analyse (ICA)-metode, måler og analyserer Nexus IB10 resultatene med en innebygd sensor.

Analyseprinsipp

Nexus IB10 immunokromatografiske plate kombinerer kjemi med mikrofluidikk og en sentrifugalstrøm som raskt tilbereder cellefri plasma fra helblod, som så kan føres gjennom en kanal for å rehydreres, solubiliseres og blandes med frysetørkede immunokonjugater. Ved hjelp av en kombinasjon av aktiv strøm og hårrørsvirkning, blir testen klar til å måles kvantitativt i løpet av 20 minutter med et optisk signalnivå som er proporsjonalt med analyttkonsentrasjonen.

Etter å ha tilsatt pasientprøven utføres hele testen inne i Nexus IB10 analysatoren, som kontrollerer temperaturen på platen, og også sekvensen, varigheten til målingen, sentrifugalstrømmen, miksingen, inkubasjonstid, endelig signalmåling, kvantitering og rapportering av resultater. Platen inneholder også en positiv intern kontroll for å sikre at testenheten har fungert som den skal. Hver av platene er kalibrert for spesifikke analytter som skal måles, for å sikre at variasjonen mellom partier minimeres. Den spesifikke kalibreringen sammen med tilleggsinformasjon som utløpsdatoen, finnes på en etikett med QR-kode som er festet på hver plate. Det anbefales at eksterne kontroller også testes ved bestemte intervaller, slik at man kan bekrefte av reagenspartiet har ytelser som ligger innenfor de aksepterte grensene.



- Sjekk innholdet i esken etter kjøp.
- Hvis noe av innholdet mangler eller er skadet, må man ikke bruke analysatoren. Kontakt din lokale distributør for å få den erstattet.

Selges separat Image: separat Image:



- 1. Advarsel om biologisk fare
- 2. Skriver
- 3. LCD
- 4. Brett
- 5. Strømknapp
- 6. Håndtak

Bak



- 1. Batteriluke
- 2. USB-porter
- 3. Ethernet-port
- 4. Strøminntak
- 5. Strømbryter
- 6. Viser den grunnleggende informasjonen om analysatoren, inkludert produktnavn, produsent, produksjonsdato og serienummer.
- 7. Ventilasjonsåpning

Nexus IB10

3

Installasjon

Installasjon	28
Bytte skriverpapir	29
Konfigurere innstillinger	31
Tilkobling av USB-kodekrets for trådløs funksjon	32

Installasjon



- 1 Ta analysatoren forsiktig ut av emballasjen, og sjekk om det er tegn til transportskader. Hvis man ser skader, kontakt den lokale distributøren umiddelbart. Sjekk og forsikre deg om at innholdet i esken tilsvarer det innholdet som beskrives i brukerhåndboken. Kontakt den lokale distributøren hvis noen komponent skulle mangle.
- 2 Plasser analysatoren på et flatt underlag nær et strømuttak. Koble til strømadapteren og strømkabelen.
- **3** Koble strømkabelen til strømuttaket. Denne analysatoren anvender fri spenning (100 240 V).
- 4 Koble strømadapteren til strømkontakten bak på analysatoren. Du kan installere den valgfrie smart-batteripakken som er ekstrautstyr i batteriluken.



ĭ

Gjør deg kjent med Advarsler for installasjon av systemet. (Se side 13)

Bytte skriverpapir

1 Åpne papirdekslet (trekk dekslet oppover med håndtaket).



- 2 Fjern den tomme rullen.
- **3** Vikle litt av den nye papirrullen så enden kommer ut av bunnen, mot brukeren.
- 4 Sett den nye rullen forsiktig inn i holderen, og bekreft at papiret kommer ut på forsiden av skriveren mens man holder enden av rullen.



5 Lukk dekslet og bekreft at papiret er plassert mellom lokket og fronten på skriveren.



Konfigurere innstillinger

Før man utfører noen tester må man rekalibrere berøringsskjermen og stille inn passord og dato/klokkeslett (se side 59, 57, 65).

Tilkobling av USB-kodekrets for trådløs funksjon



- 1 For tilkobling til trådløst nettverk, kjøp en separat USB-kodekrets for trådløs funksjon, og koble den til USB-porten på baksiden av analysatoren.
- 2 Koble til kodekretsen før analysatoren slås på, og koble den fra etter at man har slått av analysatoren.
- **3** For mer informasjon om hvordan du konfigurerer analysatoren, se analysatorens nettverksinnstillinger. (Se side 75)

Testing

Forholdregler før testing3	35
Forberedelse til testing av prøver	35
Testprosedyrer	36
Slå på analysatoren	37
Oppstart 3	88
Forberedelse til testing (Hovedskjerm)	38
Gjennomføring av tester	39
Start av testing	39
Oppvarming	40
Pasient-ID	41
Validering av plate og start av testing	42
Sjekker resultater	43
Kvalitetskontroll4	15
Gjennomføring av kontroller	45
Valg av QC-materiale og kjøring 4	46
Sjekke resultater	47
Søke resultater 4	18
Se gjennom arkivet	18
Søke pasientresultater	40 10
Vise kontrollresultatene	50
Sende resultater	50
Skriver ut resultat	52
Sikkernetskopiering resultater.	>3
Klargjør for sikkerhetskopiering	53
Fullstendig sikkerhetskopiering	54

Brukerinnstillinger	55
Brukerinnstillingsskjerm	. 55
Administratorinnstillinger	. 56
Generelle brukerinnstillinger	. 57
Display	. 58
Kalibrering berøringsskjerm	. 59
Lysstyrke LCD	. 60
Skjermsparer	. 61
LCD av	. 62
Innstillinger kvalitetskontroll	. 63
Endring av enhet	. 63
Tidsinnstillinger	. 64
Endre dato og klokkeslett	65
Format	. 66
Volum	. 67
Sikkerhet	. 68
ID-innstillinger bruker	. 69
Legge til en bruker-ID	. 70
Redigere brukerinformasjon	. 71
Slette en bruker-ID	. 72
Periferenheter	. 73
Endre språk	74
Nettverk	. 75
IP-innstillinger	. 76
Legge inn nettverkets tilgangpunktpassord	. 77
EMR/LIS-innstillinger	. 78
Selvtest	. 79

4

4

Testing

Systemoppsett	80
Systeminitialisering	81
Initialiseringsstatus	82
Systemoppdatering	83
Analyseinnstillinger	84
Låseinnstillinger kvalitetskontroll	85
Materialinnstillinger kvalitetskontroll	86
Sletting kvalitetskontrollmateriale	86
Endre kvalitetskontrollmateriale	87
Legge til kvalitetskontrollmateriale	88

80	Slå av analysatoren89
81	Trykk på strømknappen
82	Bekreftelse av popup-vindu
83	Tvinge avstenging90
84	Slå av strømmen90
l 85	Bruke batteriet91
oll 86	Fjerne batteriet92
le 86	Lade batteriet93
Testing

Forholdsregler før testing

Forberedelse til testing av prøver

- 1 Gjør klar en plate, prøve og injiseringsverktøy (pipette, pipettespiss) til bruk under testen.
- 2 Bruk en pipette til å injisere prøven i plateinngangen, se bruksanvisningen til platen.



Testprosedyrer

- 1 Slå på analysatoren.
- 2 Angi/skann pasient-ID.
- 3 Injiser prøven til platen.
- 4 Sett platen inn i analysatoren og kjør en test.
- 5 Når testen er fullført, vil resultatene vises på skjermen.

📕 🛛 Slå på analysatoren

1 Slå på strømbryteren på det bakre panelet.



2 Trykk på strømknappen på toppen av analysatoren.



3 Analysatoren slås på og starter initialiseringsprosedyren.

Start

Forberedelse til testing (Hovedskjerm)

- Slå på analysatoren. Hovedskjermen vil bli synlig etter at selvtesten på analysatorens maskinvare er fullført. Hvis påloggingsfunksjonen er aktivert, vil påloggingsskjermene vises før hovedskjermen blir vist.
- For å aktivere påloggingsfunksjonen, se Innstillinger Sikkerhetsinnstillinger.



- Result Archive (Resultatarkiv): Gå gjennom resultatene av fullførte tester. Man kan arkivere inntil 5000 tester.
- **New Analysis** (Ny analyse): Start en ny test.
- Settings (Innstillinger): Konfigurer displayet, format, tid, volum, sikkerhet, periferenheter, språk, nettverk, selvtester og system.

Gjennomføring av tester

Start av testing

- 1 Trykk på New Analysis (Ny analyse).
- 2 Analysatoren vil utføre en generell systemsjekk.

System Check Status (Systemsjekkstatus)



Oppvarming



- Hvis den interne temperaturen i analysatoren er for lav, vil analysatoren varmes opp slik at temperaturen justeres.
- Oppvarmingen kan ta opptil 30 minutter.
- Result Archive (Resultatarkivet) og Settings (Innstillinger) funksjonene vil være tilgjengelige under oppvarmingen.



Testen begrenses hvis analysatoren er utenfor driftstemperaturområdet.





- En skjerm for innlegging av **pasient-ID** vil bli synlig.
- Skriv inn **pasient-ID,** og trykk **OK**. ID kan være inntil 20 tegn lang.
- Pasient-ID kan også legges inn ved å skanne en strekkode med strekkodeskanneren som er tilleggsutstyr. Se systeminformasjon for info om anbefalt strekkodeskanner.



ADVARSEL: Hvis man ikke angir pasient-ID, vil "**None**" (Ingen) skrives på testresultatet og bli lagret i resultatarkivet.



Når brettet åpnes, sett inn en plate innsatt med prøven på brettet, og trykk Run (Kjør). Validering av plate og start av testing



Når brettet lukkes, vil analysatoren validere platen, og vise navnet til den spesifikke platen som testes.

	TnI Test	
Patient ID : 1234	Time Remaining 18:20 08%	
Cancel		

- Etter at valideringen er fullført, vil testen starte og den tiden som gjenstår og fremdriften i prosessen vil vises.
- Du kan avbryte testen ved å trykke på Cancel (Avbryt) mens den pågår.
- Hvis testen avbrytes, kan ikke platen brukes på nytt.

Sjekke resultater

ЭНо	me	TnI Te	st	
Patient Operato Analysis	ID : 1234 or ID : 5678 Date : 2012/Jun/09 0:	:39 pm		
V	Analyte	Resu	ult Unit	Page
V	TnI	0.4	8 ng/ml	
	Pr	int	Disc Out	

Etter at testen er fullført, vil de analyserte enhetene og resultatene for dem vises.

Resultatene kan skrives ut ved hjelp av den innebygde skriveren.

De følgende symboler vises når resultatene ikke er innenfor normalområdet.

A	Når resultatene overstiger referanseområdet
<,>	Når resultatene overskrider analysatorens måleområde
•	Når QC mislykkes



Når resultatene ikke er gyldige, vil teksten "N/A" vises. (Når kontrolllinjen er ugyldig, vil resultatene vises om N/A uten feilkode).



Etter at testen er fullført, vil brettet åpnes. Fjern platen og avhend den på riktig måte.

Kvalitetskontroll

Gjennomføring av kontroller

Kjør eksterne kvalitetskontroller for å bekrefte at analysatoren og testplatene er nøyaktige. Se bruksanvisning for testing for bruk for retningslinjer og anbefalinger.

Home	D Entry			
	Clear	1	2	3
Scan Patient Barcode Enter Patient ID I Maxir	num 20 dinits	4	5	6
Enter Operator ID		7	8	9
	Clear		0	-

En skjerm for å legge inn test-ID blir synlig; trykk **QC**-knappen.



Når brettet åpnes, sett inn kontrollplaten eller EQC-platen, og trykk Run (Kjør).

Valg av QC-materiale og kjøring

Når brettet lukkes, begynner analysatoren validering av platen, og en skjerm for å velge kvalitetskontrollmateriale vises.

G	Home	QC Run		
	Meterial			Analyte
۲	Liquid_QC (level 1) Lot#: ABCD1234 Expiration: 2999-12-31			
0	Liquid_QC (level 2) Lot#: ZYXWVU9876 Expiration: 2999-12-31	1/1	>	TnI CK_MB MYO
		ОК		

- Dersom kontrollmaterialet ikke inneholder det forventede kontrollanalysemålet eller hvis platen er gått ut på dato, kan ikke kontrolltesten gjennomføres.
- Velg kvalitetskontrollmateriale og trykk OK for å starte kontrolltesten. Fremdrift og tiden som gjenstår vil vises.



- For å avbryte og avslutte kontrolltesten, trykk **Cancel** (Avbryt) -knappen.
- Hvis testen avbrytes, kan ikke platen brukes på nytt.

Sjekke resultater

€Но	me Tr	nI Test (QC)		
QC ID : Operato Analysis	0001_Control or ID : 5678 Date : 2012/ Jun/09 02:39	mqf		
X	Analyte	Result	Unit	Page
V	TnI	0.48	ng/ml	
				~
	Prin	t Disc	Out	

Etter at testen er fullført, vil de analyserte enhetene og resultatene for dem vises.

Resultatene kan skrives ut ved hjelp av den innebygde skriveren.



Trykk Home (Hjem)-knappene eller Disc Out (Plate ut) -knappen for å åpne brettet. Fjern og avhend den på riktig måte.

Søke resultater

Se gjennom arkivet av pasientresultater

GB	ack R	esults	Archive		Search
	Patient		QC	EQC	
D	Date & Time		Patient ID	Panel	Page
1	2016/Jan/09 07:06	pm	1234	IB05	
	2016/Jan/09 07:06	pm	2345	IB05	1
	2016/Jan/09 07:06	pm	3456	IB05	í
	2016/Jan/09 07:06	pm	4567	IB05	$\overline{\nabla}$
	Se	nd	Print		

- Gå til skjermen for resultatsøk ved å trykke **Search** (Søk) på hovedskjermen.
- Tidligere tester vises med Date & Time (Dato og klokkeslett), Patient ID (Pasient-ID), og Panel (Panel)-informasjon.

Patient Operato Analysis	ID : 1234 or ID : 5678 Date : 2012/Jun/09 02	:40 pm		
¥	Analyte	Result	Unit	Page
V	TnI	0.48	ng/ml	
				<

Velg et element for å se detaljene.

Søke pasientresultater



Trykk Search (Søk) på Patient Results Archive (Pasientresultatarkiv)-skjermen for å søke på resultater etter Pasient-ID eller dato.

ЭВ	ack Se	arch	Results		
	Patient		QC.	Leic	
D	Date & Time		Patient ID	Panel	Page
8	2016/Jan/09 07:06 p	m	1234	1B05	
					1
					1
	_		_		
	Ser	īd	Print		

Søkeresultatene vises.

Vise kontrollresultatene

Back	Results	Archive	C	Search
Patient		QC	EQC	
Date & Tim	ie 🔻	QC ID	Panel	Page
				1
				1
	Send	Print		

Gå til resultatskjermen ved å trykke **Result Archive** (Resultatarkiv) på hovedskjermen.

- Trykk QC-fanen for å se detaljresultater.
- Trykk på EQC-fanen for å se det detaljerte EQC-resultatet.

QC ID : Operato Analysis	ck Tr 0001_Control or ID : 5678 Date : 2012/Jun/09 02:40	nI Test (QC)		
V	Analyte	Result	Unit	Page
V	TnI	0.48	ng/ml	
				<
		Print		

Velg det resultatet du ønsker for å se.

Sende resultater

GB	ack	Results	Archive	C	Search
	Patient		QC	EQC	
	Date & Tin	ne 🔻	Patient ID	Panel	Page
1	2016/Jan/09	07:06 pm	1234	IB05	- da
1	2016/Jan/09 07:06 pm		2345	IB05	1
	2016/Jan/09 07:06 pm		3456	IB05	í
	2016/Jan/09	07:06 pm	4567	IB05	1
		Send	Print		

- Sjekk om analysatoren er riktig koblet til PC eller EMR.
- Fra **Patient Results Archive** (Pasientresultatarkiv)-skjermen, velg resultatene som skal sendes til en PC (kryss av i ruten til venstre).
- Når resultatene er blitt valgt, blir Send-knappen aktiv. Trykk på knappen for å starte overføringen.



Skrive ut resultat

B	аск	Results	sArchive		search
_	Patient		QC	EQC	
6	Date & Tir	ne 🔻	Patient ID	Panel	Page
×	2016/Jan/09 07:06 pm		1234	IB05	
1	2016/Jan/09 07:06 pm		2345	1805	1
10	2016/Jan/09 07:06 pm		3456	IB05	1
	2016/Jan/09	07:06 pm	4567	IB05	∇
		Send	Print		

Fra **Patient Results Archive** (Pasientresultatarkiv)-skjermen, velg resultatene som skal skrives ut (kryss av i ruten til venstre).

Når resultatene er blitt valgt, blir Print (Skriv ut)-knappen aktiv. Trykk Print (Skriv ut) for å skrive ut de valgte resultatene med den innebygde skriveren.



Sikkerhetskopiering resultater

Klargjør for sikkerhetskopiering



- Start sikkerhetskopiering ved å trykke **Backup** (Sikkerhetskopiering)
 - på hovedskjermen.

Fullstendig sikkerhetskopiering



- Etter å ha fullført sikkerhetskopieringen, kan du velge å slette resultater fra det interne minnet.
- Når du ser popup-vinduet for å bekrefte sikkerhetskopieringen, trykk Yes (Ja) for å starte sikkerhetskopieringen.



Fjern USB-minneenheten når sikkerhetskopieringen er fullført.

Brukerinnstillinger

Brukerinnstillingsskjerm



- Trykk på Settings (Innstillinger) på hovedskjermen.
- Innstillinger og autorisasjoner vil variere etter om man er logget inn som administrator eller generell bruker.

Administratorinnstillinger



- Display: Still inn lysstyrke for LCD, skjermsparer og innstillinger for å slå av LCD. Kalibrer berøringsskjermen.
- Analysis (Analyse): Endre kvalitetskontrollinnstillingene, lås og enheten til analysatoren.
- **Time** (Klokkeslett): Endre dato og klokkeslett på analysatoren.
- **Volume** (Volum): Juster lydvolumet.
- **Security** (Sikkerhet): Administrere brukerne av analysatoren.
- Peripherals (Periferenheter): Angi metode for innlegging av strekkode og utskrift.
- Language (Språk): Angi språket som skal vises.
- **Network** (Nettverk): Still inn IP-adressen som skal tilordnes analysatoren.
- **Self Test** (Selvtest): Sjekk at analysatoren er i orden.
- **System**: Vis analysatorinformasjon eller oppdater programvaren til analysatoren.

Generelle brukerinnstillinger



- Display: Still inn lysstyrke for LCD, skjermsparer og innstillinger for å slå av LCD.
- **Units** (Enheter): Lar deg endre analysatorenheter.
- Format: Endre dato og klokkeslett på analysatoren.
- **Volume** (Volum): Juster lydvolumet.
- **Password** (Passord): Endre passordet for Generell bruker.
- Peripherals (Periferenheter): Angi metode for innlegging av strekkode og utskrift.
- Language (Språk): Angi språket som skal vises.
- **Network** (Nettverk): Still inn IP-adressen som skal tilordnes analysatoren.
- **Self Test** (Selvtest): Sjekk at analysatoren er i orden.
- **System**: Vis analysatorinformasjon.





- Kalibrer berøringsskjermen eller still inn LCD Brightness (Lysstyrke LCD), Screen Saver (Skjermsparer), og LCD Off (LCD av)-innstillinger.
- Velg **Display** fra Settings (Innstillinger)-skjermen.
- Merk: Hvis du trykker Back (Tilbake) istedenfor OK etter å ha endret innstillingene, vil ikke de nye verdiene bli lagret.

Kalibrering berøringsskjerm



Kalibrering: Dette krever administratorpassord.



- Kalibrer berøringsskjermen ved å berøre justeringsmålene (+) i rekkefølge.
- Justeringsmålene (+) skal bli røde med en gang de berøres.
- Hvis knappene på berøringsskjermen ikke reagerer etter kalibrering, kontakt den lokale distributøren.

Lysstyrke LCD



- Man kan justere lysstyrken på displayet. Det finnes totalt 5 nivåer.
- Juster lysstyrken ved å trykke på eller +.
- Trykk **OK** for å lagre endringene.

Skjermsparer



Skjermsparer slår seg på for å beskytte displayet når skjermen ikke er blitt endret etter ett spesifisert tidsrom.

Trykk < eller > for å justere lengden på tidsrommet før skjermspareren aktiveres. (NEVER (Aldri), 15 min, 30 min, 45 min, 1 time)



Skjermspareren vil starte etter den angitte tiden.





- Displayet slår seg av for å beskytte displayet og spare strøm når skjermen ikke er blitt endret etter ett spesifisert tidsrom.
- Trykk < eller > for å justere hvor lang tid som skal gå før displayet slår seg av automatisk. (NEVER (Aldri), 15 min, 30 min, 45 min, 1 time)
- Displayet slår seg av etter den angitte tiden.

Innstillinger kvalitetskontroll



Trykk Analyze (Analyser) på Settings (Innstillinger)-skjermen for å endre innstillinger for QC Material (QC-materiale), QC Lock (QC-lås) and enheter.

For mer in

For mer informasjon om innstillinger for QC-materiale og QC-lås, se Innstillinger kvalitetkontroll. (Se side 84)

Endring av enhet

ck	Units	
Analyte		Unit
TnI	⊚ng/L	🔘 ng/mL

Tidsinnstillinger



- Trykk på **Time** (Klokkeslett) på Settings (Innstillinger)-skjermen.
- Still inn dato og klokkeslett på analysatoren.

Endre dato og klokkeslett



- Settings (Innstillinger) Trykk Time (Klokkeslett) på tidsskjermen.
- Året kan stilles inn mellom år 2000 og 2037.
- Klokkeslettet kan stilles inn som 12-timers format (timer:minutter:sekunder).
- Trykk Zero Sec (Null sek) for å stille sekundene til null (0).
- Trykk **OK** for å lagre endringene.





- Juster dato og klokkeslettformat for hovedskjermen og resultater.
- Trykk **OK** for å lagre endringene.

Følgende formater er tilgjengelig:

Dato			Datoseparator		
År-måned-dag	f.eks.,) 2012-10-31	/	f.eks.) 2012/10/31		
Måned-dag-år	f.eks.,) 10-31-2012	-	f.eks.,) 2012-10-31		
Dag-måned-år	f.eks.,) 31-10-2012		f.eks.) 2012. 10. 31		

Klokkeslett	Separator klokkeslett
12-Timers, 24-timers	: f.eks.) 12:30 PM . f.eks.) 12.30 PM , f.eks.) 12.30.

Volum



- Juster volumet for systemets lydsignaler som ved oppstart, berøringsskjermknapper og varsel om at test er fullført.
- Det finnes totalt 5 volumnivåer. Juster volumet ved å trykke på eller +.
- Trykk **OK** for å lagre endringene.



G Back Secur	ity	Operator		
Login Activation	✓ ON	OFF		
Auto Logout Time	NE	VER		
	ОК			

- Trykk på Security (Sikkerhet) på Settings (Innstillinger)-skjermen.
- Login Activation (Påloggingsaktivering): Aktiverer eller deaktiverer analysatorens påloggingsfunksjon. Still inn til On (På) for å be om ID og passord etter oppstart av systemet. Still inn til Off (Av) for å tillate automatisk pålogging som administrator etter oppstart av systemet.
- Auto Logout Time (Automatisk utloggingstid): Denne funksjonen kan bare stilles inn hvis Påloggingsaktivering er satt til På. Hvis ingen operasjoner skjer innenfor den definerte tidsperioden, vil påloggingsskjermen vises.

ID-innstillinger bruker

G	Back O		perator Export/Im	
	Operator		Expiration Date	Page
\bigcirc	admin		~	
0	12		2010/Aug/08 ~ 2018/May/2	3
0	66666		2016/Nov/11 ~ 2017/Nov/11	1/20
Õ	None		2015/Nov/30 ~ 2016/Oct/30	
0	dfdgfdgsd		2015/Nov/30 ~ 2016/Oct/30	
	Add		Edit De	lete

Du kan opprette og administrere bruker-ID kontoer.

- For administratorinnlogging, trykk Operator (Bruker) på Security (Sikkerhets)-skjermen.
- For generell brukerpålogging, trykk Password (Passord) på sikkerhetsskjermen.
- En liste over registrerte bruker-ID-er vil bli vist.



Sett en USB-minneenhet inn i en USB-port i analysatoren, og trykk så Export/ Import (Eksport/Import) for å enten eksportere listen over bruker-ID til USB eller importere den fra USB.



Hvis man velger Eksport vil dette overskrive den eksisterende filen i USB-minnet.

Legge til en bruker-ID



- Legge til en ny bruker-ID.
- Denne menyen vises når du logger på som administrator.
- På skjermen for Operator (Bruker)-innstillinger, velg Add (Legg til)-knappen.
- Skriv inn ID, passord og utløpsdato for kontoen. ID må inneholde minst 1 eller flere bokstaver, og passordet må inneholde 4 til 8 bokstaver.
- Velg **OK** for å opprette en ny konto.
Redigere brukerinformasjon

Back	Edit	
Operator ID	test	Clear
Expiration Date (YY-MM-DD)	2016-01-01 ~	2017-12-31
New Password		Clear
Re-enter Password		Clear
	OK	

- Du kan redigere utløpsdatoen og passordet til en bruker-ID.
- Denne menyen vises når du logger på som administrator.
- På skjermen for Operator (Bruker)-innstillinger, velg en Bruker-ID og trykk så på Edit (Rediger)-knappen.
- Trykk OK for å lagre endringene når du har endret utløpsdatoen og passordet til en bruker-ID.
- Du kan ikke redigere utløpsdatoen for administrator-ID.

Slette en bruker-ID

Back	Onerat	or	Export/Import
			age
0	Ale	ert	-
e	Delete Selected	i Operator ID?	1/20
	Yes	No	
Add	E	lie	Delete

- Du kan slette en bruker-ID.
- Denne funksjonen vises når du logger på som administrator.
- På skjermen for Operator (Bruker)-innstillinger, velg en Bruker-ID og trykk så på **Delete** (Slett)-knappen. (*En administrator-ID kan ikke slettes).
- Hvis du oppretter en ny bruker-ID som er den samme som er blitt slettet, vil kun analyseresultater for inngangpunktet til den nye ID-en være tilgjengelig på denne.
- Kun administratorer kan gå gjennom tidligere analyseresultater.

Periferenheter



- Analysatoren kan stilles inn til skrive ut testresultatene automatisk eller manuelt.
- Innleggingsformatet for pasient-ID for strekkodeskanneren kan også stilles inn.

[Print Result] (Skrive ut resultat)

- Print Result [Manual] (Skrive ut resultat [Manuelt]): Brukeren skriver ut resultatene manuelt etter behov.
- Print Result [Automatic] (Skriv ut resultat [Automatisk]): Analysator skriver automatisk ut resultatene etter hver testing.

[Barcode] (Strekkode)

Dersom man har aktivert strekkodeskannerfunksjonen, vil man kunne stille inn startpunkt av ID-lengde.

• **Start Point** (Startpunkt): Still inn et startpunkt for pasient-ID-er som er skannet med en strekkodeskanner.

• **ID Length** (ID-lengde): Still inn lengden på ID for pasient-ID-er som skannes med en strekkodeskanner.

Hvis innstillingsfunksjonen for strekkodeskanneren er deaktivert, er innlegging uten INNLEGGINGSKODE tillatt.

Endre språk

Back	Lar	iguage	
	한글 English Français Deutsch Italiano		Português Español 中文(简体) Русский
		ОК	

- Du kan stille inn det språket som skal vises.
- Trykk Language (Språk) på Settings (Innstillinger)-skjermen.
- Velg ett av Language (Språkene) og trykk OK for å lagre endringene.

Nettverk

Back	Network	blie E	MR/LIS
	Network	Signal	Page
Ethernet	Manual		
WIFI-0000			
WIFI-0001		(;	1
WIFI-0002		(;	
WIFI-0003		\$	•

- Trykk **Network** (Nettverk) på Settings (Innstillinger)-skjermen.
- Koble til Ethernet eller til det trådløse tilgangpunktet.
 (Det trådløse tilgangpunktnavnet støtter bokstaver og UTF-8-tegnkoder).
- Dersom du bruker trådløst nettverk, må USB-kodekrets for trådløs funksjon kjøpes separat.
- Klikk på et nettverksnavn for å se innstillingsskjermen.
- Klikk Mobile (Mobil) eller EMR/LIS -knappen for å konfigurere den valgte funksjonen.

IP-innstillinger



- I nettverkslisten klikker du på Ethernet eller et trådløst tilgangpunkt.
- Du kan velge enten Auto IP eller Manual (Manuell).
- Hvis du velger manuell, må du skrive inn IP-adressen, nettverksmasken og gateway manuelt.
- Trykk på **OK** for å lagre endringene.

Legge inn nettverkets tilgangspunktpassord



- Hvis du kobler til et sikkert nettverkstilgangpunkt, må du skrive inn passord.
- Passordet støtter alfanumeriske tegn og noen spesialtegn. (Hvis du bruker tegn som ikke støttes i passordet, kan det hende du ikke klarer å koble deg til det trådløse nettverket.)
- Klikk på OK-knappen for å koble til nettverket ved hjelp av automatisk innlegging. (Tilkoblingen kan ta noen sekunder.)
- Klikk IP Settings (IP-innstilling)-knappen for å gå til skjermen for IPinnstillinger og skrive inn IP-adressen manuelt.

EMR/LIS-innstillinger

Back	EMR/LI	S Interfa	ace		
	ASTM	HL7	1	2	3
Protocol	POCT1A	NONE	4	5	6
Server IP	192.168.0.99		7	8	9
Port	9100		+	0	•
		ОК			

- Trykk inn **EMR/LIS**-knappen for å stille inn EMR/LIS-grensesnittet.
- Velg ønsket protokoll.
- Angi serverens IP-adresse og portnummer.
- Trykk **OK** for å lagre endringene, så vil tilkobling til EMR/LIS bli tilgjengelig.

Selvtest

Back	Self-Test	
Most Recent Diagnos	is Result	
- Main Power : OK	- BLU & Camera : OK	
- Heater : OK	- Printer : OK	
- Temperature IC : OK	- Battery : OK	1/1
- Servo Motor : OK	- Tray : OK	
- Feeding Motor : OK		
Diagnosis completed at 2	013-02-12 09:48:36	
	Diagnosis	

- Dersom man har mistanke om at det er skader på analysatoren, eller resultatene er tvilsomme, kontroller tilstanden til maskinvaren til analysatoren.
- Trykk **Diagnosis** (Diagnose) for å starte.
- Resultatene vil vises etter fullført selvtest.
- Hvis selvtesten rapporterer om feil, kontakt den lokale distributøren.

Self-Testing
Checking Servo Motor Please wait!
Cancel

Systemoppsett

A
1/2

- Trykk System på Settings (Innstillings)-skjermen.
- Tilgjengelige alternativer: Sjekk systeminformasjonen, oppdater programvaren eller kjør systeminitialisering på analysatoren.

Systeminitialisering

Merk: Systeminitialisering sletter hele resultatarkivet fra internminnet og, hvis man velger dette, tilbakestiller alle innstillinger til fabrikkinnstillingene.



- Trykk Initialize (Initialisere) på System-skjermen.
- Når popup-vinduet vises, velg ønsket initialiseringsalterativ og trykk Yes (Ja).



Når popup-vinduet Confirm Initialization (Bekreft initialisering) vises, trykk Yes (Ja) for å starte opp analysatoren på nytt.

Initialiseringsstatus



- Etter å ha fullført initialiseringen, vil et popup-vindu vises.
- Hvis du velger Delete results archive and setting (Slett resultatarkiv og innstilling), vil analysatoren starte opp på nytt. Du vil da måtte konfigurere passord og dato/klokkeslett på nytt, og kalibrere berøringsskjermen.

Systemoppdatering



- Systemet kan oppdateres ved bruk av PC, USB-stasjon eller nettverk.
- **PC** eller **Network** (Nettverk): Analysatoren må være koblet til et lokalnettverk via Ethernet.
- **USB**: Kopier oppdateringsfilen for analysatoren til en USB-minneenhet, og sett denne inn i en USB-port på bakpanelet.
- Det kan hende analysatoren starter på nytt etter oppdatering.

Analyseinnstillinger



Trykk Analyze (Analyser) på Settings (Innstillinger)-skjermen for å endre innstillinger for QC Material (QC-materiale), QC Lock (QC-lås) and Units (Enheter).

Låseinnstillinger kvalitetskontroll



- Dersom innstillinger låses på grunn av QC-feil eller EQC-feil, vil feil på kontrolltest hindre videre analyse.
- I slike tilfeller, kjør en kvalitetskontrolltest til eller EQC-test fram til disse lykkes, for å gjøre videre analyse mulig.
- Hvis kvalitetskontrollperiode er satt til PÅ, men man ikke har utført kvalitetskontroller i denne perioden, kan man ikke gjøre ytterligere analyser.
- Kvalitetskontrollintervallet kan spesifiseres i området fra 1 til 365.

Materialinnstillinger kvalitetskontroll

	Expiration	Lot.No.	Level	Material	
C., A	2999-12-31	ABCD1234	1	Liquid_QC	茴
1/1	2999-12-31	ZYXWVU9876	2	Liquid_QC	ŵ

- Man kan ikke endre eksisterende kontrollmateriale for kvalitetskontroll: Legg til en ny enhet eller slett kvalitetskontrollmaterialet.
- Velg en enhet for å endre informasjon om kvalitetskontrollmateriale.
- Bruk Add (Legg til)-knappen for å legge til nytt kvalitetskontrollmateriale.

Sletting kvalitetskontrollmateriale

Back		aterial	
	Delete Material : Liquid_QC Level : 1 Lot.No. : ABCD1234 Expiration : 2999-12	Confirm 2-31	1/1
	ОК	Cancel	
	A	0D	

Trykk på Slette-ikonet foran enheten for å slette informasjon om kvalitetskontrollmateriale.

Trykk **OK** for å slette informasjonen om kvalitetskontrollmaterialet.

Endre kvalitetskontrollmateriale

N	Aaterial	Level	Level Lot.No.		Expiration(Y-M-D)	
Liquid_C	ΣC	1	ABCD1234		2099-12-31	
	Analyte		Mean	Min	Max	
亩	TnI		0.12	0.06	0.18	1/2
亩	CK-MB		7.83	4.32	11.34	1/2
曲	MYO		138.02	75.92	200.12	

Navn, nivå og partinummeret til materialet kan ikke endres.



Endre innstillingene for utløpsdato, gjennomsnitt, minimum og maksimum, og trykk så OK.

Legge til kvalitetskontrollmateriale

Back	Add	QC Ma	aterial		
Material	Level	Lot	.No.	Expiration()	(-M-D)
				20	
Analyte		Mean	Min	Max	
					1/1
					00

Angi materialets navn, nivå, partinummer og utløpsdato.

Back	Ad	Add Analyte		
	TnI		CK-MB	
	MYO		NT-proBNP	
	D-Dimer			
				1/1
				_

- Trykk Add (Legg til) for å legge til materialet.
- Angi innstillingene for gjennomsnitt, minimum og maksimum for analytten, og trykk så OK.

📕 Slå av analysatoren

Trykke på strømknappen



Trykk på strømknappen på toppen av analysatoren.

Bekreftelse i popup-vindu

NEXUS IB10			
-		?	-
	Power C	off Confirm	
	Turn off the	e system now?	
Res	OK	Cancel	5
Васкир		2013/Feb/	12 Tue 06:36 pm

Trykk **OK** popup-vinduet for å bekrefte at du vil slå av analysatoren.

Når analysatoren er slått av, kan du starte den på nytt ved å trykke på strømknappen.

Tvinge avstenging



- Trykk og hold inne strømknappen i flere sekunder.
- Brukes kun når analysatoren ikke slås av på grunn av funksjonsfeil.

Strømbryteren avslått



- Slå av strømbryteren på bakpanelet til analysatoren for å tvinge avstenging av strøm til enheten.
- Unngå å bruke strømknappen til å slå av analysatoren, med mindre det er absolutt nødvendig.

Bruke batteriet

Installere batteriet

Apne batteridøren ved å trykke på det flate området øverst på batteriluken.



Skyv batteriet helt inn og lukk batteriluken.



Fjerne batteriet

Åpne batteridøren ved å trykke på det flate området øverst på batteriluken.



Fjern batteriet og lukk batteriluken.



Lade batteriet

Etter at batteriet er blitt installert, sett inn strømadapterstøpslet i veggkontakten og slå på strømbryteren.



Hvis du kun ønsker å lade batteriet, sett strømadapterstøpslet i veggkontakten.



Nexus IB10

5

Vedlikehold

Rengjøring	
Formål	
Det du trenger	96
Område som må rengjøres/desinfiseres	96
Ekstern rengjøring/desinfisering	97
Rengjøring/desinfisering av brett	101
Kontakt	102

Vedlikehold



Rengjøring

Formål

Å holde analysatoren ren og desinfisert. Dette vil minimere muligheten til spredning av blodbårne patogener når man tester flere pasienter.

Det du trenger

Nexus IB10/70 % Etylalkohol (30 % vann)/lofrie servietter/lofrie svamper/ hansker



Ikke bruk noen andre rengjørings- /desinfeksjonsmidler. Bruk av andre løsninger kan føre til skade på analysatoren.

Område som må rengjøres/desinfiseres

Platestrukturen kan hindre at blod spres utover etter brukerfeil, når man injiserer blodet inn i injeksjonåpningen. Men feil injeksjonsteknikk fører til at blod spruter ut på brettet. (F.eks. Hvis man drypper blod i et område som ikke er angitt som injeksjonsområdet på platen, kan blodet spres når platen roterer). Dersom det sølte blodet kontaminerer den optiske sensoren, kan systemkontrollfunksjonen (automatisk gjennomført) og QC-testen på Nexus IB10 EQC på forhånd oppdage funksjonsfeil på sensor. Brettet kan også bli kontaminert med blod. Fordi brettet kan befinne seg utenfor analysatoren, er det svært viktig å rengjøre og desinfisere brettet. Ekstern rengjøring/desinfisering

1 Sørg for at analysatoren er slått av.



Fjern smartbatteri-pakken (ekstrautstyr) og trekk ut kabler som sitter fast.



- 2 Ta ut en tørkeserviett med hansker på hendene.
- **3** La ekstra væske fra servietten dryppe av i vask eller i en beholder, slik at servietten er fuktig, men ikke drypper.
- **4** Tørk av utsiden på analysatoren. Påfør løsning for en kontakttid på < 1 minutt.



- Ikke spray noe på analysatoren og senk den ikke ned i væske.
- Ikke la det samle seg væske nær åpningene så de kan trenge inn i analysatoren.
 Ikke la væsker trenge inn i åpninger rundt strømknappen på innsiden av skriveren.





- I Brettluke Tørk av på begge sider. Åpne brettluken med et skarpt verktøy.

Ikke tørk på innsiden av skinnesporene (x 2).



Ikke tørk sporblokkene (x 2).





Ikke tørk på innsiden av skriveren.





Rengjøring/desinfisering av brett

1 Slå på analysatoren. Etter systemkontrollprosessen, kan du se hovedgrensesnittet.



2 Trykk på Ny analyse-knappen. Etter systemkontrollen, kan du se ID-innleggingsmenyen.



3 Ikke angi ID, og trykk så Analyse-knappen. Brettet vil så åpnes.



Slå av analysatoren med strømbryteren, og trekk ut strømledningen
 30 sekunder etter. (Ikke trykk på strømknappen oppe på apparatet.)



5 Tørk av alle overflater på brettet så mye godt som mulig. En lofri svamp kan være til hjelp når man tørker av trange områder og overflater man ikke kan se godt.



- 6 Påfør løsning for en kontakttid på > 1 minutt.
- 7 Tørk av gjenværende fuktighet med en lofri klut etter rengjøring av utsiden av brettet.



ADVARSEL: Du må også fjerne eventuell lo som er igjen.

- 8 La avtørkede flater tørke i minst 10 minutter før man utfører noen ny test.
- 9 Koble til strømkabelen og slå på analysatoren med strømbryteren.



10 Slå på analysatoren. Brettet vil da lukke seg automatisk. Hvis du ikke skal bruke analysatoren, slår du den av.

Kontakt

Hvis noe av det følgende skulle skje, stopp bruken av analysator og kontakt den lokale distributøren.

- Analysatoren slår seg ikke på
- Feilmeldinger vises
- Andre uvanlige feil som ikke er spesifisert i brukerveiledningen

6

Feilsøking

Før du ber om service	
Apparatet slår seg ikke på	104
Gjenoppretting av fabrikkinnstillinger	104
Feilkoder	

Feilsøking



Apparatet slår seg ikke på

- Analysatoren har to strømbrytere, den ene på bakpanelet og den andre øverst på apparatet. Hvis strømbryteren på bakpanelet er slått av, kan ikke bryteren øverst slå på analysatoren. Slå på strømbryteren på det bakre panelet.
- Kontakt din lokale distributør hvis problemet vedvarer.

Gjenoppretting av fabrikkinnstillinger

Hvis analysatoren ikke fungerer, kan fabrikkinnstillingene gjenopprettes. Se Systeminitialisering (side 81) for å initialisere, med mulighet til å slette resultatarkivet og innstillingene.

Feilkoder

Feilkode	Innhold	Tiltak
205101B	Tidsavbrudd for svar fra PC.	Sjekk nettverkstilkoblingen.
205102B	Det oppsto en tilkoblingsfeil til PC	Sjekk nettverkstilkoblingen.
205001C	LAN-tilkoblingen til analysatoren er dårlig.	Sjekk LAN-tilkoblingen. Hvis problemet vedvarer, kontakt den lokale distributøren.
205003C	Tilkoblingen mellom analysatoren og PC er dårlig.	Sjekk LAN-tilkoblingen mellom analysatoren og PC samt kabelen.
205004C	Ingen resultater funnet ved sikkerhetskopiering til PC.	Sjekk om analysatoren har testresultater lagret i minnet.
205006C	For lavt minne på PC til å motta resultatene fra analysatoren.	Sjekk minnekapasiteten (HDD eller ekstern stasjon) til datamaskin og rydd plass.
206001A	QR-koden på platen er ikke lesbar.	Bytt ut platen med en ny og kjør testen på nytt. Hvis problemet vedvarer, kontakt den lokale distributøren.
206002A	Platen er ikke beregnet til Nexus IB10-analysatoren.	Bytt ut platen.
206003A	Platen er utløpt.	Bytt ut platen med en som har gyldig holdbarhetsdato.
206004A, 206005A	Feil i strekkode på plate (QR-kode).	Kontakt din lokale distributør.
206007A	Programvaren må oppdateres for å bruke en plate med ekstra testelementer.	Kontakt din lokale distributør.
206008A, 206010A	Feil i QR-kode.	Kontakt din lokale distributør.
206030A – 206034A	QR-koden på platen er ikke lesbar.	Bytt ut platen med en ny og kjør testen på nytt. Hvis problemet vedvarer, kontakt den lokale distributøren.

Feilkode	Innhold	Tiltak
209001C	lkke nok minne på den eksterne USB-minneenheten for sikkerhetskopiering av data.	Slett filer på USB-enheten eller bruk en ny USB-minneenhet.
209002C	USB-minneenheten er skrivebeskyttet.	Lås opp skrivebeskyttelsen på USB-enheten.
209003C	Tilkoblingen til USB- minneenheten er dårlig.	Sjekk tilkoblingen til USB-enheten.
209006C	Det ble ikke funnet noen resultater å sende til USB-enheten.	Sjekk om analysatoren har noen testresultater.
307001C – 307002C	Tilkoblingen til den innebygde skriveren er dårlig.	Kontakt din lokale distributør.
307003C	Det er lite skriverpapir igjen.	Bytt ut papirrullen.
208403A	Platen har allerede blitt brukt.	Bytt ut platen med en ny og kjør testen på nytt.
202050B	Nettverk grensesnittinnstillingsfeil.	Sjekk innstillingene.
202051B	Nettverk informasjonsredigeringsfeil.	Sjekk nettverksinnstillingene.
202060B	Nettverk grensesnittfeil.	Sjekk trådløs eller kablet LAD-tilkobling.
202061B	Nettverk enhetsfeil.	Kontakt din lokale distributør.
202071B – 202079C	Trådløst tilgangpunkt tilkoblingsfeil.	Sjekk passordet for trådløst tilgangpunkt eller status for tilgangspunkttilkobling. Hvis problemet vedvarer, kontakt den lokale distributøren.
7

Annen informasjon

Systeminformasjon	108
Informasjon om tilleggsutstyr (selges separat)	.109
Annen informasjon	.109
Garanti	.110
Informasjon om produsenten	.110
Veiledning og produsentens erklæring - Elektromagnetisk samsvar	111
Lisenserklæring	. 115
Indeks	. 116

Annen informasjon

Systeminformasjon

Kategori	Element	Spesifikasjoner	
Prosessor		32-bit CPU	
	Display	4,3-Tommer bredde, 480 x 272, TFT LCD	
Periferenheter	Berøringsskjerm	4,3-tommers 4-lednings panel	
	Skriver	Innebygd termisk skriver (2-tommers)	
	Ethernet	10/100 Base-T	
Grensesnitt	USB vert	USB 1.1 2 port	
	USB Klient	USB 2.0 port	
Fatamatan.	Lyskilde	Bakbelyst enhet (BLU) med LED	
Fotometer	Detektor	CMOS bildesensor	
Lagring Kapasitet	Maksimalt antall lagrede analyse- resultater	5000 normale analyser	
Strøm	Strømadapter	Inngang: 100 V – 240 Vac, 1,5 A, 50 – 60 Hz Utgang: 19 Vdc, 4,74 A, 90 W	
Drifts-	Temperatur	15 – 32 °C (59 – 89,6 °F)	
forhold	Fuktighet	0 – 85 %	
Lagrings-	Temperatur	-20 – 40°C (-4 – 104°F)	
forhold	Fuktighet	0 – 85 %	
Transport-	Temperatur	-20 – 40°C (-4 – 104°F)	
forhold	Fuktighet	0 – 85 %	
Størrelse	^	177 mm (B) x 330 mm (D) x 177 mm (H)	
Vekt		Cirka 2,4 kg	

Informasjon om tilleggsutstyr (selges separat)

Kategori	Element	Spesifikasjoner	
	Termisk papir (anbefales)	Papirbredde (57 mm, 2,24") Papirrullstørrelse: maks 36 mm (1,42")	
Periferen- heter	Strekkode- skanner (ekstra)	USB-HID (Human Interface Device) Type 1D strekkode-skanner (nominell strøm under 500mA)	
		Anbefalt liste: [Honeywell] Hyperion 1300g, [Opticon] OPR2001	
Grensesnitt	USB-kodekrets for trådløs funksjon (ekstra)	USB-type (Ekstra)	
Strøm	Batteri	14,4V, 4400 mAh Smartbatteri-pakke (ekstra) Størrelse: 119,4 (B) x 152,5 (D) x 21,8 mm (H) Vekt: 500g	

Annen informasjon

Produkttype	In-vitro immunologisk analysator
Modellnavn	Nexus IB10
Modellkode	BCA-IB10
Produsentens navn og adresse	Nexus Dx, Inc. 6759 Mesa Ridge Road San Diego, CA 92121 USA
Emballasjeenhet	1 instrument
Operativsystem	Linux 2.6.16.11



Kontakt din lokale distributør for garantiinformasjon.



Nexus Dx, Inc. 6759 Mesa Ridge Road San Diego, CA 92121 USA

Kontakt din lokale distributør for serviceinformasjon.

Veiledning og produsentens erklæring -Elektromagnetisk samsvar

Tabell 1 – Veiledning og produsentens erklæring - Elektromagnetiske utslipp

Nexus IB10 er beregnet til bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert under.

Kunden eller brukeren av Nexus IB10 bør sørge for at det brukes i et slikt miljø.

Emisjonstest	Samsvar	Elektromagnetisk miljø – veiledning	
RF-stråling CISPR 11	Gruppe 1	Denne Nexus IB10 bruker RF-energi kun for sin interne funksjon. Derfor er RF-strålingen svært lav og vil sannsynligvis ikke forårsake interferens på elektronisk utstyr i nærheten.	
RF-stråling CISPR 11	Klasse A	Dette Nexus IB10-apparatet er egnet til bruk	
Harmonisk emisjon IEC 61000-3-2	Klasse A	brukes i private miljøer, og miljøer som er knyttet til det offentlige lavspenningsnettet som forsyner private bygninger, så fremt man	
Spenningsva- riasjoner/flim- merstråling IEC	Eri	har respekt for denne advarselen: ADVARSEL : Dette utstyret/systemet er kun beregnet til bruk for helsepersonell. Dette utstyret/systemet kan forårsake radiointerferens, eller det kan forstyrre	
61000-3-3	samsvar	driften av utstyr i nærheten. Det kan bli nødvendig å gjøre modererende tiltak, som for eksempel å snu eller flytte Nexus IB10 eller skjerme området.	

Tabell 2 – Veiledning og produsentens erklæring- Elektromagnetisk immunitet

Nexus IB10 er beregnet til bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert under.

Kunden eller brukeren av Nexus IB10 bør sørge for at det brukes i et slikt miljø.

Immunitetstest	EN 60601 Prøvenivå	Samsvar nivå	Elektromagnetisk miljø – veiledning
Elektrostatisk utladning (ESD)	±6 kV kontakt	±6 kV kontakt	Gulvene bør være av tre, betong eller keramiske fliser.
IEC 61000-4-2	±8 kV luft	±8 kV luft	Hvis gulvene er dekket av syntetisk materiale, bør den relative luftfuktigheten være minst 30 %.
Elektriske hurtige transienter/salve	±2 kV for strøm- forsyningslinjer ± 1 kV for inngangs-/	±2 kV for strøm- forsyningslinjer ± 1 kV for inngangs-/	Nettstrømmen bør være av samme kvalitet som i vanlige kommersielle bygg eller sykehusmiliø
IEC 61000-4-4	utgangslinjer	utgangslinjer	ener sykendsmiljø.
Overspenning	±1 kV differensialmodus	±1 kV differensialmodus	Nettstrømmen bør være av samme kvalitet som i vanlige kommersielle bygg
IEC 61000-4-5	±2 kV vaniig modus	±2 kV vanlig modus	eller sykehusmiljø.
Spenningsfall, korte avbrudd og spenningsva- riasjoner på strømforsy- ningslinjene IEC 61000-4-11	< 5 % UT (> 95 % fall i UT) for 0,5 syklus 40 % UT (60 % fall i UT)for 5 syklus, 6 syklus 70 % UT (30 % fall i UT)for 25 syklus, 30 syklus <5 % UT (< 95 % fall i UT) for 5 s	< 5 % UT (> 95 % fall i UT) for 0,5 syklus 40 % UT (60 % fall i UT)for 5 syklus, 6 syklus 70 % UT (30 % fall i UT)for 25 syklus, 30 syklus <5 % UT (< 95 % fall i UT) for 5 s	Nettstrømmen bør være av samme kvalitet som i vanlige kommersielle bygg eller sykehusmiljø. Dersom brukeren av Nexus IB10 bildeforsterker krever kontinuerlig drift ved strømbrudd, anbefales det at Nexus IB10 bildeforsterker tilføres strøm fra en strømkilde uten avbrudd, eller et batteri.
Strømfrekvens (50/60 Hz) magnetisk felt IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Magnetfeltene for strømfrekvens bør være på nivåer som kjennetegner en typisk plassering i et typisk kommersielt bygg eller et sykehusmiljø.

MERK: Ur er vekselstrømnettet før bruk av testnivået.

Tabell 3 – Veiledning og produsentens erklæring- Elektromagnetisk immunitet

Nexus IB10 er beregnet til bruk i det elektromagnetiske miljøet som er spesifisert under.

Immuni-	IEC 60601	Samsvarsni-	Elektromagnetisk miljø – veiledning
tetstest	prøvenivå	vå	
Ledet RF IEC 61000-4-6 RF-stråling IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz 3 V/m 80 MHz til 2,5 GHz	3 Vrms 150 kHz til 80 MHz 3 V/m 80 MHz til 2,5 GHz	Bærbart mobilt RF-kommunikasjonsutstyr bør ikke brukes nærmere noen del av Nexus IB10, inkludert kabler, enn anbefalt separasjonsavstand beregnet ved hjelp av ligningen, i forhold til frekvensen til senderen. Anbefalt separasjonsavstand $d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$ $d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$ 80 MHz til 800 MHz $d = [\frac{7}{E_1}]\sqrt{P}$ 800 MHz til 2,5 GHz der <i>P</i> er maksimal nominell utgangsstrøm angitt på senderen i watt (W), som angitt av produsenten av senderen, og d er anbefalt separasjonsavstand i meter (m). Feltstyrke for faste RF-sendere, som fastsatt av en undersøkelse av det elektromagnetiske miljøet, ^a bør være lavere enn samsvarsnivået for hvert frekvensområde ^b Interferens kan oppstå i nærheten av utstyr merket med følgende symbol:
MERKNAD1)	Ved 80 MH	z og 800 MHz g	jelder det høyere frekvensområdet.
MERKNAD 2)	Disse retnii	ngslinjene vil ka	nskje ikke gjelde for alle situasjoner.
	Elektromag	jnetisk overføri	ng påvirkes av absorpsjonen og refleksjonen

Kunden eller brukeren av Nexus IB10 bør sørge for at det brukes i et slikt miljø.

^a Feltstyrken fra faste sendere, for eksempel basestasjoner for radio (mobiltelefoner/ trådløse telefoner) og mobilradioer, amatørradio, AM- og FM-radiosendinger og TVkringkasting kan ikke forutses teoretisk nøyaktig. For å vurdere det elektromagnetiske miljøet på grunn av faste RF-sendere, bør en elektromagnetisk undersøkelse vurderes. Hvis den målte feltstyrken på stedet der Nexus IB10 overstiger det gjeldende RF-nivået beskrevet ovenfor, bør Nexus IB10 observeres for å verifisere normal drift. Dersom man observerer noe unormalt under drift, kan det bli nødvendig å gjøre andre tiltak, som for eksempel å snu eller flytte Nexus IB10.

^b Over frekvensområdet 150 kHz til 80MHz, bør feltstyrkene ligge under [V1] V/m.

til strukturer, objekter og mennesker.

Tabell 4 – Anbefalte separasjonsavstander mellom bærbart og mobilt HF-kommunikasjonsutstyr og produktet Nexus IB10

Nexus IB10 er beregnet til bruk i elektromagnetiske miljøer der forstyrrelser fra RF-stråling er kontrollert. Kunden eller brukeren av Nexus IB10 kan bidra til å forebygge elektromagnetisk interferens ved å opprettholde en minimumsdistanse mellom bærbart og mobilt RF-kommunikasjonsutstyr (sendere) og Nexus IB10 som anbefalt under, i samsvar med maksimal utgangsstrøm fra kommunikasjonsutstyret.

	Sikkerhetsavstand ifølge senderfrekvens [m]			
Nominell mak-	150 kHz til 80 MHz 80 MHz til 800		800 MHz til 2,5 GHz	
sımal utgangs- strøm senderen [W]	$d = [\frac{3.5}{V_1}]\sqrt{P}$	$d = [\frac{3.5}{E_1}]\sqrt{P}$	$d = \begin{bmatrix} 7 \\ E_1 \end{bmatrix} \sqrt{P}$	
	V1= 3 Vrms	E1= 3 V/m	E1= 3 V/m	
0,01	0,12	0,11	0,23	
0,1	0,37	0,36	0,73	
1	1,17	1,16	2,33	
10	3,69	3,68	7,37	
100	11,66	11,66	23,33	

For sendere som er merket med en maksimal utgangsstrøm som ikke er listet over, kan man beregne den anbefalte separasjonsavstanden d for frekvensen til senderen i meter (m), ved bruk av ligningen der P er maksimal utgangsstrøm angitt på senderen i watt (W), som angitt av produsenten av senderen.

- **MERKNAD1)** Ved 80 MHz og 800 MHz, vil separasjonsavstanden for det høyere frekvensområdet gjelde.
- **MERKNAD 2)** Disse retningslinjene vil kanskje ikke gjelde for alle situasjoner. Elektromagnetisk overføring påvirkes av absorpsjonen og refleksjonen til strukturer, objekter og mennesker.



Du finner hele bakgrunnen og annen detaljert informasjon om Open Source License i innstillinger > System (side 2) i blodanalysatoren.



В

Beregnet bruk 21 Bruke batteriet 91 Brukerinnstillingsskjerm 55

D

Delene til analysatoren 24 Display 58

E

Endre dato og klokkeslett 65

F

Feilkoder 105 Forberedelse til testing av prøver 35 Forholdsregler for installasjon av systemet 13 Forholdsregler før testing 35 Forholdsregler under bruk 15 Format 66

G

Gjenoppretting av fabrikkinnstillinger 104

Installasjon 28 IP-innstillinger 76

Κ

Kalibrering berøringsskjerm 59

L

Lade batteriet 93 LCD av 62 Legge inn nettverkets tilgangspunktpassord 77 Lysstyrke LCD 60

Ν

Nettverk 75

0

Oppvarming 40

Ρ

Pasient-ID 41 Periferenheter 73

Q

QC mislyktes 43

R

Referanseområde 43 Rengjøring 96

S

Selvtest 79 Sende resultater 51 Sikkerhet 68 Sikkerhetsadvarsler og forholdsregler 10 Sikkerhetsadvarsler og forsiktighet 10 Sikkerhetskopiering resultater 53 Sjekke resultater 43 Skjermsparer 61 Skrive ut resultat 52 Slå av analysatoren 89 Slå på analysatoren 37 Søke resultater 48 Systeminformasjon 108 Systeminitialisering 81 Systemoppdatering 83 Systemoppsett 80

U

USB-kodekrets for trådløs funksjon 32

١

Volum 67

