

Brukermanual for FLEXMAP 3D[®]



Til *In Vitro*-diagno stisk bruk.

89-00002-00-800 Rev. C

09/2022

Translated from English document

89-00002-00-623 Rev. C

Programvareversjon: xPONENT[®] 4.3



DiaSorin Italia S.p.A.
Via Crescentino snc
13040 Saluggia (VC) – Italia

Teknisk støtte

Telefonnummer: 512-381-4397

Gratis nummer fra Nord-Amerika: 1-877-785-2323

Gratis nummer fra andre land: + 800-2939-4959

E-post: support@luminexcorp.com

www.luminexcorp.com



Luminex Corporation
12212 Technology Blvd.
Austin, Texas 78727
USA

Revisjonshistorikk

Utført dato	Revisjon	Avsnitt/Kapittel	Endringsbeskrivelse
07/2022	B	Omslagsside	Oppdatert revisjon og dato
07/2022	B	Symbolordliste	Oppdatert produsentens symbolbeskrivelse og fotnote for IVDR
07/2022	B	Luminex teknisk støtte	Lagt til direksjon til nettsted for siste håndbok og oversettelse
07/2022	B	Tiltenkt hensikt	Oppdatert fra tiltenkt bruk til tiltenkt hensikt Lagt til setning om bruk i profesjonelt laboratorium
07/2022	B	Deksel bak	Lagt til EU-forordning
09/2022	C	Omslagsside	Oppdatert revisjon og dato Oppdatert autorisert representant i Europa

Innholdsfortegnelse

Kapittel 1: Innføring i system og programvare.....	1
Instrumentoversikt.....	1
Programvareoversikt.....	1
Oversikt over forbruksvarer.....	2
Luminex teknisk støtte.....	2
Symbolordliste.....	2
Kapittel 2: Regulatoriske og sikkerhetsmessige hensyn.....	5
Tiltenkt hensikt.....	5
Sikkerhetstesting og sertifiseringer.....	5
Advarsler og forsiktighetsregler.....	7
Kapittel 3: Ytelsesspesifikasjoner og systemkomponenter.....	11
Generell arbeidsflyt for systemet.....	11
Miljøforhold.....	11
Ytelsesspesifikasjoner.....	12
Systemkomponenter.....	14
Delsystemer.....	16
Anbefalt tilleggsutstyr.....	24
Kapittel 4: Klargjøre systemet.....	25
Slå på systemet.....	25
Logg på programvaren.....	25
Juster høyden til prøveproben.....	26
Kalibrer systemet.....	30
Verifisere systemet.....	31
Kapittel 5: Kjøre analysen.....	33
Generelle retningslinjer for programvare.....	33
Definer protokollen.....	34
Definer standardene og kontrollene.....	37
Definer prøvene.....	40
Definer partiet.....	41

Kapittel 6: Analysere resultatene	44
Vise resultatene	44
Generer rapporter	44
Eksporter partiresultatene	45
Overfør resultater til LIS	45
Kjør brønner fra et parti på nytt	45
Spill av et parti på nytt.....	46
Beregn partidata på nytt.....	47
Kapittel 7: Feilsøking	48
Generer og send Support Utility-filen	48
Feil ved kalibrering / ytelsesverifisering.....	49
Feil på instrumentet.....	50
Lavt beadantall	52
Kjør en egentest.....	56
Delenummer kunden kan bestille	56
Kapittel 8: Vedlikehold av systemet	58
Generelle forholdsregler for vedlikehold.....	58
Vedlikeholdskommandoer og -rutiner.....	59
Opprette en ny vedlikeholdsrutine	60
Vedlikehold instrumentvæsker	61
Vedlikehold instrumentets maskinvare.....	62
Sikkerhetskopiering av systemet.....	71
Arkiverte data	72
Vedlikeholdslogg	73
Kapittel 9: Oppbevaring av systemet	75
Lagre systemet.....	75
Klargjør systemet for bruk etter lagring	75
Kapittel 10: Forsendelse og dekontaminering av systemet.....	76
Dekontaminer systemet	76
Klargjør systemet for forsendelse.....	77
Forsendelsessjekkliste	78
Avhending av systemet	78

Vedlegg A: Programvarefunksjonalitet.....	79
Programvarepakker.....	79
Startside.....	80
Siden Prøver.....	83
Siden Batches (Partier).....	84
Siden Resultater.....	95
Siden Protocols (Protokoller).....	107
Siden Maintenance (Vedlikehold).....	117
Siden Admin.....	127

Kapittel 1: Innføring i system og programvare

Instrumentoversikt

FLEXMAP 3D®, i kombinasjon med xMAP® (Multi-Analyte Profiling) Technology, vil samtidig måle opptil 500 analytter fra én enkelt prøve. xMAP-teknologien inneholder mikrosfærer, proprietære fargeprosesser, flowcytometribasert væskesystem, lasere, det siste innen høyhastighets digitalt signal og avanserte dataalgoritmer, som muliggjør et påvisningssystem med flere analyser som viser utmerket følsomhet og spesifisitet.

En etablert proprietær prosess opprettet av Luminex for intern farging av polystyrenmikrokuler med flere fluoroforer muliggjør dannelsen av 500 ulike mikrosfærer når disse fluoroforene kombineres i varierende konsentrasjoner. Mikrosfærene, sortert etter farge, eksiteres av to lasere i FLEXMAP 3D-instrumentet. Det resulterende utslippet blir oppdaget av langvinkel-fotodioder (APDs) i tre klassifiseringskanaler (CL1, CL2 og CL3) som deretter blir analysert videre ved hjelp av en separat APD i en kanal med en dublettdiskriminator (DD), som måler beadstørrelse gjennom sidespredning.

Analyttene bindes til xMAP-mikrosfærene med samme overflatekjemi som tidligere Luminex-instrumenter. Reportere, merket med fluorescerende etiketter som eksiteres for en annen bølgelengde enn de indre fargestoffene, binder seg til analytten av interesse og blir oppdaget av et fotomultiplikatorrør (PMT) i en reporterkanal (RP1), noe som muliggjør kvantitativ analyse. Når mikrosfærene i en væskestrøm passerer raskt gjennom laserstrålene, skiller høyhastighets digitalt signal og datamaskinalgoritmer hvilken analytt som bæres på hver mikrosfære og kvantifiserer reaksjonen basert på fluorescerensreporter signal. Resultatene analyseres av systemprogramvaren og presenteres i et lesbart format for analyse.

Programvareoversikt

xPONENT®-programvaren kjører, vedlikeholder og feilsøker FLEXMAP 3D®-instrumentet. Programvaren samler inn, lagrer og kan eksportere analysedata for å se gjennom resultatene.

Det primære språket i brukergrensesnittet er engelsk. xPONENT bruker verts-PC-ens regionale innstillinger for vist tid, dato og numeriske verdier. Hvis du velger å bare eksportere data i amerikansk regionaliseringsformat, kan du endre denne innstillingen på siden Admin > kategorien CSV Options (CSV-alternativer) og siden Admin > kategorien Batch Options (Partialalternativer). Ellers blir data eksportert i henhold til PC-ens regionale innstillinger.

Oversikt over forbruksvarer

Luminex® xMAP®-teknologi krever to typer reagenser: vanlige laboratoriereagenser og reagenser laget bare for Luminex-instrumenter.

Luminex teknisk støtte

Ta kontakt med Luminex teknisk støtte via telefon i USA og Canada ved å ringe: 1-877-785-

2323 Kontakt utenfor USA og Canada ved å ringe: +1 512-381-4397

Internasjonalt: +800-2939-4959

Faks: 512-219-5114

E-post: support@luminexcorp.com.

Ytterligere informasjon er tilgjengelig på Luminex-nettstedet. Søk på ønsket emne, naviger gjennom menyer.

Les også nettstedets FAQ-seksjon. Tast inn <http://www.luminexcorp.com> i nettleserens adressefelt.

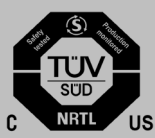
Denne håndboken kan oppdateres med jevne mellomrom. Kontak teknisk støtte eller besøk <https://www.luminexcorp.com/documents/> for nyeste versjon og tilhørende oversettelser.

Symbolordliste

Du vil finne disse symbolene gjennom hele denne håndboken. De representerer advarsler, vilkår, identifikasjoner, anvisninger og tilsynsmyndigheter.

Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
0434B† 	Forsiktig. Angir at det er nødvendig å være forsiktig når du bruker enheten eller kontrollen i nærheten av stedet der symbolet er plassert, eller angir at den aktuelle situasjonen krever oppmerksomhet eller handling fra operatøren for å unngå uønskede konsekvenser.	12 §§ 	Fare for elektrisk støt. For å identifisere utstyr, for eksempel sveiestrømkilde, der det er risiko for elektrisk støt.
5.4.1* 	Biologisk helsefare. Angir at det finnes potensielle biologiske helsefarer forbundet med den medisinske enheten.	5041† 	Forsiktig varm overflate. Angir at det merkede elementet kan være varmt og ikke skal berøres uten at du er forsiktig.

Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
** 	Advarsel om stikk-/klemfare	** 	Fare for brannskader / varm overflate
W004# 	Advarsel om laserstråle. Advarer om en laserstråle.	** 	Knusningsfare for hånd / press ovenfra.
5016† 	Sikring. Angir sikringsbokser eller sikringsboksenes plassering.	5.1.4* 	Holdbarhetsdato. Angir siste dato for bruk av den medisinske enheten.
5032† 	Vekselstrøm. Angis på typeskiltet for å vise at enheten kun skal brukes med vekselstrøm; for å identifisere relevante poler.	5.1.2* 	Autorisert representant i EU. Angir autorisert representant i EU.
5.5.1* 	Medisinsk utstyr for <i>in vitro</i> -diagnostikk. Angir en medisinsk enhet som skal brukes som en medisinsk enhet til <i>in vitro</i> -diagnostikk.	5.1.5* 	Batchkode. Angir produsentens batchkode, slik at batch eller lot kan identifiseres.
§ 	Conformite Europeenne (CE-samsvarsmerking i EU). CE-samsvarsmerking.	5.1.1* 	Produsent. Angir produsenten av medisinsk utstyr, som definert i EU-forordning IVDD 98/79/EU og IVDR (2017/746).
5.3.7* 	Temperaturgrense. Angir hvilke temperaturgrenser den medisinske enheten trygt kan utsettes for.	5.1.3* 	Produksjonsdato. Angir datoen da den medisinske enheten ble produsert.

Symbol	Betydning	Symbol	Betydning
† 	På (strøm). Angir tilkobling til strømmettet, gjerne for nettbrytere eller deres posisjoner, og i alle tilfeller som omfatter sikkerhet.	5019† 	Vernejording, beskyttende jording. Angir poler som er beregnet for tilkobling til en ekstern leder for å beskytte mot elektrisk støt ved feil, eller poler med jordet elektrode.
	Av (strøm). Angir frakobling fra strømmettet, gjerne for nettbrytere eller deres posisjoner, og i alle tilfeller som omfatter sikkerhet.		MET Mark.
5.4.3* 	Se informasjonen som gis i bruksanvisningen. Angir at brukeren må se i bruksanvisningen.	5.1.6* 	Katalognummer. Angir produsentens katalognummer, slik at den medisinske enheten kan identifiseres.
5.1.7* 	Serienummer. Angir produsentens serienummer, slik at en bestemt medisinsk enhet kan identifiseres.	‡ 	TÜV SÜD NRTL-sertifiseringsmerke. TÜV SÜD Amerika er et OSHA-godkjent og nasjonalt godkjent testlaboratorium (NRTL) som tilbyr tjenester for elektrisk sikkerhetssertifisering når det gjelder nordamerikanske krav til medisinske enheter samt test&målingsutstyr til laboratorier.
‡‡ 	WEEE-symbol. Separat innsamling av elektrisk og elektronisk utstyr.		

* ANSI/AAMI/ISO 15223-1:2016, Medical devices—Symbols to be used with medical device labels, labeling, and information to be supplied—Part 1: General requirements.

† IEC 60417:2002 DB, graphical symbols for use on equipment. (General I (QS/RM))

‡ ISO 7000: Fifth edition 2014-01-15, graphical symbols for use on equipment - registered symbols. (General I (QS/RM))

§ Rådskdirektiv (EU) 2017/746 i henhold til europaparlaments- og rådskdirektiv 5. april 2017 for in vitro diagnostisk medisinsk utstyr

|| 61010-1: 2010, Safety requirements for electrical equipment for measurement, control, and laboratory use - Part 1: General requirements [including: Corrigendum 1 (2011)]

IEC 60825-1-2014 Safety of Laser Products –Part 1: Equipment classification and requirements

** ISO 3864-1:2011, Graphical symbols -- Safety colors and safety signs -- Part 1: Design principles for safety signs and safety markings

‡‡ DIRECTIVE 2012/19/EU OF THE EUROPEAN PARLIMENT AND OF THE COUNCIL of 4 July 2012 on waste electrical and electronic equipment (WEEE)

§§ ISO 361: 1975 Basic ionizing radiation symbol

Kapittel 2: Regulatoriske og sikkerhetsmessige hensyn

Luminex anbefaler at alle systembrukere blir kjent med de spesifikke sikkerhetsanvisningene og følger standard sikkerhetspraksis for laboratorier. Biologiske farer kan være til stede under systemdrift.



Systemet inneholder elektriske og mekaniske komponenter som, hvis de håndteres feil, kan være skadelige.

Tiltenkt hensikt

Luminex® FLEXMAP 3D® System med xPONENT® Software er et klinisk multipleks testsystem tiltenkt å måle og sortere flere signaler som er generert i en in vitro diagnostisk (IVD) analyse fra en klinisk prøve. Dette instrumentsystemet er tiltenkt brukt sammen med spesifikke IVD-analyser som velger bruken, for å måle flere like analytter som etablerer en enkelt indikator for hjelp til diagnostisering.

Til bruk for laboratoriepersonell. Dette er et automatisk medisinsk utstyr.

Sikkerhetstesting og sertifiseringer

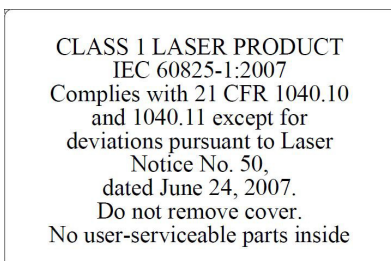
FLEXMAP 3D® er testet og oppfyller sikkerhetskravene for USA og Canada og er merket med MET-etikett eller TUV-etikett. Gjennomgå symbolforklaringen for å finne ut hvordan etikettene ser ut.

FLEXMAP 3D oppfyller sikkerhetskravene i EU og kan derfor markedsføres i det europeiske indre marked.

Regulatoriske og sikkerhetsetiketter

Følgende etiketter vises på baksiden av FLEXMAP 3D®-instrumentet .

Figur 1: Laseradvarselsetikett

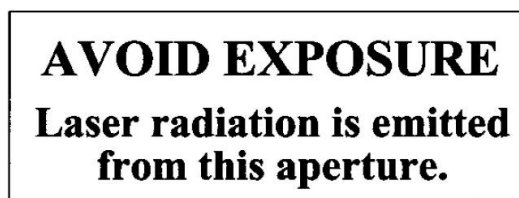


Figur 2: Laserklassemerke



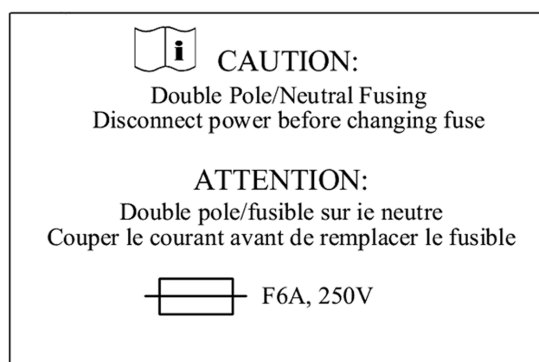
Følgende etikett vises over laseråpningene som er plassert inne i det optiske kabinettet inne i FLEXMAP 3D.

Figur 3: Unngå eksponeringsetikett



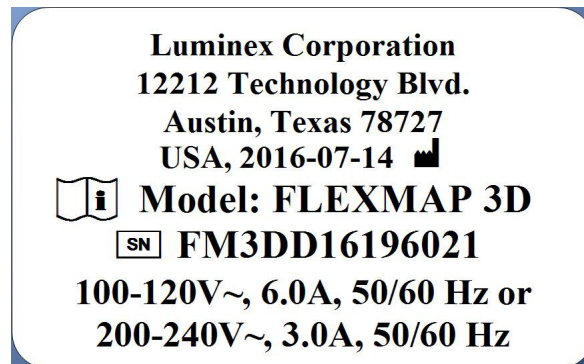
Følgende etikett om sikring vises på baksiden av systemet.

Figur 4: Advarselsetikett for sikring



En spenningsetikett vises på baksiden av system og viser serienummer, modellnummer, strømkrav og produsentens informasjon.

Figur 5: Serienummer og spenningsetikett



Advarsler og forsiktighetsregler



USAs føderale lovverk begrenser dette utstyret til salg av eller etter ordre fra en lege eller annen utøver som er lisensiert av lovgivningen i staten hvor han praktiserer, å bruke eller bestille bruk av enheten.

I en situasjon der du støter på et symbol vist nedenfor, kan du lese denne håndboken eller annen Luminex-dokumentasjon for å bestemme arten til den potensielle faren og eventuelle nødvendige tiltak du bør implementere.

Generell sikkerhet



Beskyttelsen som utstyret gir, kan svekkes eller garantien annulleres hvis systemet brukes på en måte som ikke er spesifisert av Luminex-dokumentasjon eller av Luminex Corporation.

Hold tilgangsdørene stengt under normal drift. Følg alltid standard laboratoriesikkerhetspraksis.

Mekanisk sikkerhet



Systemet har deler som beveger seg under drift. Risiko for personskade er til stede. De bevegelige delene kan punktere, knuse hender og klemme fast lemmer.



Hold hender og fingre borte fra XY-sporet, sprøytepumpene, og prøveproben under drift. Følg alle advarsler og forsiktighetsregler. Hold tilgangsdøren lukket ved normal drift.

Elektrisk sikkerhet

	Følg forsiktighetsmeldingen for sikring som er angitt på etiketten for sikringer. Vær oppmerksom på instrumentets spenning.
	Ikke utfør noe vedlikehold eller rengjør de elektriske komponentene i systemet, med unntak av å bytte ut sikringer.
	Strømledninger må byttes ut med ledninger av samme type og de opprinnelige spenningene. Ta kontakt med <i>Luminex teknisk støtte</i> for korrekte erstatningskabler.

Elektromagnetisk kompatibilitet

FLEXMAP 3D® oppfyller utslipps- og immunitetskravene beskrevet i IEC 61326-1 og IEC 61326-2-6. Det elektromagnetiske miljøet bør evalueres før bruk.

	Ikke bruk dette instrumentet i nærheten av kilder til sterk elektromagnetisk stråling, for eksempel uskjermede tilsiktede RF-kilder, da disse kan forstyrre riktig drift.
	Håndter alltid instrumentet i henhold til Luminex-instruksjonene for å unngå mulig forstyrrelse fra dets elektromagnetiske felt.

Lasersikkerhet

FLEXMAP 3D® er klassifisert FDA 21 CFR 1040.10 og 1040.11 som et laserprodukt i klasse 1 som består av to lasere i klasse 3B inni instrumentet. Det valgfrie tilbehøret strekkodeleseren er klassifisert som klasse 2. I henhold til IEC 60825-1:2014, klassifiseres instrumentet som klasse 1, som inneholder to lasere i klasse 3B, og inkluderer en valgfri strekkodeleser i klasse 2. FLEXMAP 3D oppfyller IEC 60825-1:2014 og 21 CFR 1040.10 og 1040.11 bortsett fra avvik i henhold til lasermerknad nr. 50, datert 24. juni 2007.

Alle klasse 3B, i henhold til IEC-standarder, laseråpninger ligger i FLEXMAP 3D og er inneholdt i et beskyttende hus, kun tilgjengelig for utdannede teknikere i felten. Når du utfører rutinemessig vedlikehold, må du slå av systemet og koble fra strømledningen.

	Du må ikke under noen omstendighet fjerne FLEXMAP 3D instrumentdekselet. Bruk av kontroller eller justeringer eller utførelse av andre prosedyrer enn de som er spesifisert i denne håndboken kan føre til eksponering for skadelig stråling.
---	---

Strekkodeleserlaser

Strekkodeleserlaseren utgjør en potensiell fare for synet.

	Ikke stirr inn i strekkodeleserstrålen eller rett den inn i andres øyne.
---	--

Varmesikkerhet

Varmeapparatet brukes til å varme opp plateholderen til XY-plattformen, kan varmes opp mellom 35 °C og 60 °C.



Varmeplaten til FLEXMAP 3D® XY-plattform kan være varmt og kan forårsake personskade ved berøring. Ikke berør varmeplaten.

Væskesikkerhet

Dette systemet inneholder væsker. Hvis det oppstår væskelekkasje, må du slå av all strøm til systemet og koble fra alle strømledningene. På/av-bryteren er ikke en metode for frakobling; strømledningen må tas ut av stikkontakten. Ta kontakt med *Luminex teknisk støtte* for mer informasjon.

Overvåk avfallsvæsknivåene manuelt. Ikke tillat at avfallsbeholderen overfylles. Tøm avfallsvæskebeholderen hver gang du bytter ut eller Sheath Fluid-beholderen.

Før avfallsslangen til et laboratorieavløp. Volumet til avfallsvæskebeholderen skal være minst like stort som volumet på Sheath-beholderen. Ikke flytt avfallsslangen vertikalt mens FLEXMAP 3D kjører, og sørg for at beholderen for avfallsvæske er ordentlig ventilert. Ta kontakt med Luminex før du flytter avfallsvæskebeholderen eller omdirigerer avfallsslangen.



Ikke bruk instrumentet i nærheten av lekkende væske.

Hvis systemet har testet biologiske prøver, må du bruke standard sikkerhetspraksis for laboratorier når du håndterer systemavfall.

Biologisk skadelig materiale / Biologisk sikkerhet

Prøver fra mennesker og dyr kan inneholde biologisk skadelige smittsomme stoffer.

Følg instruksjonene for bruk av IVD-analyseprodusenten for tilberedning av biologiske prøver før de legges på instrumentet, ettersom konsentrerte biologiske prøver kan føre til blokkeringer i systemet.



Der det er eksponering for potensielt biologisk skadelig materiale, inkludert i aerosolform, må du følge aktuelle biosikkerhetsprosedyrer og bruke personlig verneutstyr (PPE). Personlig verneutstyr inkluderer hansker, drakter, laboratoriefrakker, ansiktsskjerm eller maske- og øyevern, åndedrettsvern og ventilasjonsutstyr. Overhold alle lokale, statlige, føderale og landsspesifikke forskrifter for håndtering av biologisk skadelig materiale når du kaster farlig avfall.



Reagenser kan inneholde natriumazid som konserveringsmiddel. Natriumazid kan reagere med bly- og kobberer og danne svært eksplosive metallazider. Det er også svært giftig og vurderer et sikkerhetsdatablad (SDS) som helsefare 4. Ved avhending må du skylle avløp med en rikelig mengde kaldt vann for å forhindre aziddannelse. Se den manuelle retningslinjen "*Sikkerhetshåndtering nr. CDC- 22, dekontaminering av laboratorieavløp for å fjerne azidsalter*" (Centers for Disease Control, Atlanta, Georgia, 30. april 1976).

Sheath Fluid og oppløsningen der mikrosfærer er lagret inneholder ProClin®, som kan forårsake en allergisk reaksjon. Bruk personlig verneutstyr, inkludert hansker og vernebriller.

MERK: Ikke bruk sterke organiske løsemidler sammen med systemet. Ta kontakt med *Luminex teknisk støtte* når du er i tvil om kompatibiliteten til rengjørings- og dekontamineringsmidler eller materialer.

Sikkerhet for svingbar base



Den valgfrie svingbare basen tilgjengelig med FLEXMAP 3D® inkluderer bevegelige deler og mulige klemmepunkter. Disse faktorene gir muligheten for skade.

Vær forsiktig når du håndterer den svingbare basen for å unngå klemskader.



Forsikre deg om at den svingbare basen sitter godt på en stabil overflate for å unngå muligheten for at den velter.

Indikatorlampe

Lysene på innsiden av frontdøren på FLEXMAP 3D® indikerer på/av-statusen til systemet og er ufarlige. Den blå lysdioden (LED) avgir ikke lys på UV-spekteret.

Kapittel 3: Ytelsesspesifikasjoner og systemkomponenter

Generell arbeidsflyt for systemet

Det mekaniske systemet. En bruker plasserer en skål på skålholderen, som transporterer skålen inn i instrumentet. Skålholderen beveger seg langs x- og y-aksen, for å gi prøveproben tilgang til hver brønn skålkolonne. For å hjelpe til med å redusere den totale skåltiden, vil XYP i FLEXMAP 3D®-systemet bevege seg også i diagonal retning.

Prøveprobemodulen beveger seg langs z-aksen, slik at prøveproben får tilgang til hver brønn på skålen. Mellom x- og y-akse bevegelsen tilskålholderen og z-aksebevegelse til prøveproben, er alle brønner på skålen tilgjengelige.

Væskesystemet. Væskesystemet har to baner i FLEXMAP 3D. Den første banen innebærer en dobbel sprøytetrevet mekanisme som styrer prøveopptaket. Denne mekanismen tillater små prøveopptaksvolum fra små reaksjonsvolum. doble sprøytetrevne system transporterer et spesifisert volum prøve fra en prøvebeholder til kyvetten. Prøven injiseres i kyvetten med jevn hastighet for analyse. Etter analysen blir prøvebanen automatisk rensed med Luminex® xMAP® Sheath Fluid av den andre væskebanen. Denne prosessen fjerner rester av prøven i slangen, ventilene og proben. Den andre banen til væskesystemet drives av positivt lufttrykk og forsyninger Sheath Fluid til kyvetten og prøvebanen.

xMAP Sheath Fluid er leveringsmediet for prøven til optikkomponenten. Analyseprøven anskaffes ved hjelp av en prøvesonde fra en 96-brønns eller 384-brønns skål og injiseres i bunnen av kyvetten. Prøven passerer deretter gjennom med Sheath Fluid med redusert hastighet som resulterer i en smal prøvekjerne for å sikre at hver mikrosfære blir belyst individuelt. Prøveinnsprøytningshastigheten er slik at xMAP mikrosfærer introduseres i optikkbanen som en serie av enkeltbegivenheter.

Optikksystemet. Optikkmodulen består av to lasere. Én laser eksiterer fargestoffblandingen inne i xMAP mikrosfærene og den andre laseren eksiterer fluoroforen bundet til overflaten av xMAP mikrosfærene. Lavine-fotodiodedetektorer måler eksitasjonsutslippsintensiteten til de fargekodede klassifiseringsfargestoffblandingene inne i xMAP mikrosfærene, og et fotomultiplikatorslangene oppdager eksitasjonsutslippsintensiteten til reportermolekylet bundet til overflaten av xMAP mikrosfærene. Høyhastighets digitale signalprosessorer og avanserte dataalgoritmer gir analyse av xMAP mikrosfærer når de behandles gjennom FLEXMAP 3D. Resultatene av analysene behandles og leveres i rapportformat.

Miljøforhold

- Bare til innendørs og profesjonell bruk
- Driftstemperatur: 15 °C til 30 °C (59 °F til 86 °F)
- Relativ fuktighet ved frakt og drift: 20 % til 80 %, ikke-kondenserende
- Driftshøyde: opptil 2400 m over gjennomsnittlig havnivå
- Transporttemperatur: 0 °C til 50 °C (32 °F til 122 °F)

- Oppbevaringstemperatur: 0 °C til 50 °C (32 °F til 122 °F)
- Høyde: Drift opptil 2400 m over gjennomsnittlig havnivå
- Driftsstøt: Instrumentet kan fungere mens det opplever begrenset støt.
 - Pulsamplitude: 1 m/s² maksimum
 - Pulsretning: langs en hvilken som helst akse definert av et bakre hjørne av instrumentet, i begge retninger
 - Referanse IEC 60068-2-27 Grunnleggende miljøtestprosedyrer Del 2: Tester - Test Ea og veiledning: Sjokk

MERK: Denne spesifikasjonen er ikke ment å gi en omfattende beskrivelse av alle former for støt instrumentet kan bli utsatt for i bruk. Den er bare ment å tjene som et mål på systemets robusthet.

- Selv om systemet tåler en støtpuls som beskrevet ovenfor uten å gå på kompromiss med pålitelig drift, anbefales ikke langvarig eksponering for støt, uansett om det overskrider pulsen som er definert ovenfor, og kan føre til instrumentfeil.
 - Driftsvibrasjon: Instrumentet kan fungere mens det opplever begrenset vibrasjon.
 - Retningen er langs alle akser som er definert av et bakre hjørne av instrumentet.
 - Sinusformet, begrenset til frekvensområder
 - Frekvensområde/grense/grensetype
 - 0 Hz til 10 Hz / 0,35 mm +/- 10 % (0,7 mm topp-til-topp) / forskyvning
 - 10 Hz til 100 Hz / 1 m / s² +/- 10 % topp / akselerasjon
 - Referanse IEC 60068-2-6 Miljøtestprosedyrer Del 2: Tester - Test Fc: Vibrasjon (sinusformet).

MERK: Selv om instrumentet kan fungere mens det opplever vibrasjoner som beskrevet ovenfor, anbefales ikke langvarig eksponering for vibrasjoner, uansett om det overskrider disse grensene eller ikke, og kan føre til instrumentfeil.

Ytelsesspesifikasjoner

Generelle systemspesifikasjoner

- Systemverifisering: 5 minutter
- Tid for å fullføre en skål med 96 brønner: Cirka 20 minutter med 2500 mikrosfærer per region per brønn
- Fysiske dimensjoner: 58,4 cm (23 tommer) B x 65,3 cm (25,7 dypt, inkludert nødvendige 1,25 tommer for riktig kjøling) D x 45,7 cm (18,0 tommer) H. Ytterligere plass kreves for armen, skjermen, tastaturet, musen og strekkoden (tilleggsutstyr) skanneren overstiger ikke 64,8 cm (25,5 tommer) B x 61 cm (24,0 tommer) D.
- Vekt: Opptil 91 kg (200 lbs), inkludert instrument, skjermarm, skjerm og tilbehør som tastatur, mus og strekkodeleser.
- Installasjonskategori II
- Forurensningsgrad 2
- Temperaturkontroll: opprettholder prøver ved bruk av varmeblokken ved en konstant temperatur fra 35 °C til 60 °C (95 °F til 131 °F) +/- 1 °C av settpunktet.
- Automatisk overføring av analyseprotokoller og ny reagensinformasjon til systemet ved hjelp av en lese- / skrive-DVD med stor kapasitet

- Automatisk prøvetaking fra en 96-brønners eller 384-brønners skål, fra hvilken som helst brønnposisjon
- Automatisk sanntidsanalyse
- Analyse av flere analyseprotokoller per skål
- Oppføring fra strekkodeleser av Prøve-ID-er
- Produserer lydtryknivåer under 85 dBA
- Systeminitialisering: < 45 minutter (inkludert laseroppvarming, nødvendige programvareprosedyrer, og ukentlig kalibrering)
- FLEXMAP 3D® oppvarming: 30 minutter. Et system som forblir inaktivt i minst 4 timer, vil kreve en oppvarming for å starte laserne på nytt. Systemet tilbakestiller den 4-timers interne klokken etter å ha hentet prøven, kjørt systemkalibratorer, kjørt systemkontroller eller varmet opp instrumentet.

Elektronikkspesifikasjoner

- USB 2.0--kompatibel kommunikasjonskobling for rask dataoverføring
- Inngangsspenningsområde: 100 V ~ til 120 V ~, 6,0 A, 50 Hz til 60 Hz, eller 200 V ~ til 240 V ~, 3,0 A, 50 Hz til 60 Hz

Optiske spesifikasjoner

- Rapportering av reporterkanal: A/D-oppløsning 16-bits
- Reporter Channel Dynamic Range: $\geq 4,5$ tiår med påvisning (bekreftet med mikrosfærer farget med høye nivåer av organiske fargestoffer)
- Reporterlaser: 532 nm, nominell utgangsspenning 15,0 + 5 % / - 0 % mW, diode-pumpet; driftsmåte, kontinuerlig bølge (CW), maksimal utgangseffekt 50 mW
- Klassifiseringslaser: 638 nm, nominell effekt 12,0 mW til 12,5 mW, maksimal effekt strøm 15 mW, diode; driftsmåte, kontinuerlig bølge (CW)
- Reporterdetektor: Fotomultiplikatorrør, deteksjonsbåndbredde på 565 nm til 585 nm
- Klassifiseringsdetektor: Lavine-fotodioder med temperaturkompensasjon
- Dublettdiskriminatoretdetektor: Lavine-foto dioder med temperaturkompensasjon

Væskesystemets spesifikasjoner

- Kyvett: 200 mikron kvadratisk strømningskanal
- Prøveinnsprøytningshastighet: 2 µl/sekund
- Prøveopptaksvolum: 10 µl til 200 µl
- Hylsterets strømningshastighet: 7,9 (+/- 0,9) ml/minutt
- Hylstertrykk: 8 psi til 13 psi for normal drift; Maksimum 15 psi

Mikrosfærespesifikasjoner

- Skiller mellom 1 og 500 unike xMAP®-mikrosfærer i én enkelt prøve
- Feil klassifiseringsrate ≤ 4 %
- Klassifiseringsrate ≥ 80 %
- Påviser og skiller mellom overflaterreporter fluorescensutslipp ved 575 nm på overflaten til 1 til 500 unike xMAP-mikrosfære i én enkelt prøve

- Løselig bakgrunnsfluorescensemisjon ved 575 nm trekkes automatisk fra fluorescensintensitetsverdiene
- Intern prøveoverføring: < 1,5 %
- Oppdager minimum 500 fluorokromer av phycoerythrin (PE) per xMAP-mikrosfære

Skålspesifikasjoner

- FLEXMAP 3D®-systemet behandler en skål med 96 brønner på ~20 minutter og en skål med 384 brønner på ~1 time og 15 minutter, med 2500 mikrosfærer per region per brønn, og teller 100 mikrosfærer i hver region.
- Skålen må være 96-brønners eller 384-brønners for at den ikke skal overskride 2,54 cm (1 tomme) i høyden, inkludert varmeblokk.
- Skålen må være kompatibel med varmeblokkens temperatur (35 °C til 60 °C eller 95 °F til 131 °F) når varmeblokken er i bruk.
- Alle skålene har standardbredde (85,5 mm) og lengde (127,9 mm).
- Dybde varierer avhengig av brønntypen. Maksimal tillatt dybde er 2,54 cm (1 tomme).
- Skålene må ha minimum 0,06 tommer (1,5 mm) leppehøyde, standard avstand fra senter av brønn til senter av brønn (9 mm) og standardavstand fra A1 sentrum til skålsenter i både lengde og bredde.
- For å være størrelseskompatibel med varmeblokken, må skålen passe inn i varmeblokken slik at toppen er i fluks med varmeblokken.

Systemkomponenter

De tre -komponentene til FLEXMAP 3D®-systemet er: programvare, maskinvare og reagenser.

Programvarekomponent

xPONENT®-programvaren gir full kontroll over systemet og utfører analysen. Programvaren krever en egen PC. For oppdatert informasjon om PC-en eller operativsystemet, se utgivelsesmerknadene for programvaren, eller gå til <http://www.luminexcorp.com>.

Under de fleste omstendigheter er PC-en som følger med FLEXMAP 3D®-systemet er forhåndsinstallert med xPONENT for FLEXMAP 3D-programvare. Luminex gir programvare på media som skal brukes hvis du trenger å installere programvaren på nytt eller trenger å installere den på en annen datamaskin.

Programvaremediet installerer automatisk de 21 CFR- og sikkerhetsmodulene på en midlertidig lisens. De 21 CFR- og sikkerhetsmodulene er bare aktive i 90 dager. Hvis du ikke kjøper en permanent lisensnøkkel for 21 CFR- og sikkerhetsmoduler, trenger du ikke bruker-ID og passord for å få tilgang til programvarens grunnleggende funksjoner. Ta kontakt med *Luminex teknisk støtte* hvis du velger å kjøpe 21 CFR- og sikkerhetsmodulene.



Hvis du trenger å avinstallere programvaren, følger du fremgangsmåten som beskrives av *Luminex teknisk støtte*.

Programvaren er dokumentert i elektronisk hjelp, som er tilgjengelig fra selve applikasjonen, i PDF-form som er tilgjengelig på Luminex-nettsiden og på media som følger med det leverte systemet.



Luminex anbefaler at du ikke installerer ekstra programvare på PC-en som kjører xPONENT, med unntak av Adobe Acrobat. Acrobat kreves for å se PDF-filene og er inkludert på installasjons-DVD-en. Driften av xPONENT for FLEXMAP 3D er bare validert når det er det eneste programmet som kjører på den dedikerte PC-en.

Maskinvarekomponenter

- FLEXMAP 3D® -instrument
- PC (PC) og tilbehør
- Stereohøytalere
- Strømledninger
- Tre prøveprober
- Reagensblokk utenfor skålen
- Tom cubitainer for avfall
- xMAP -inntaksslange
- Avfallsvæske uttakslange
- USB-kommunikasjonskabel
- Strekkodeleser (valgfritt)
- Monitorarm

Forbrukskomponenter

xMAP® Teknologireagenser



Følg standard sikkerhetspraksis for laboratorier når du håndterer farlige, giftige eller brennbare reagenser og kjemikalier. Ta kontakt med *Luminex teknisk støtte* når du er i tvil om kompatibiliteten til rengjørings- og dekontamineringsmidler eller materialer.

Bruk bare reagenser, analyser eller andre forbruksvarer som er innenfor utløpsdatoen. Kast alle reagenser, analyser eller forbruksmateriell som er utløpt, i riktig avfallsvæskebeholder.

- F3DCAL1 - Klassifiseringskalibrator (kalibrerer DD, CL1, CL2, CL3 - for alle andre xMAP - mikrosfæreapplikasjoner enn MagPlex® -mikrosfærer)
- F3DeCAL1 - Klassifiseringskalibrator (kalibrerer DD, CL1, CL2, CL3 - kun for MagPlex-mikrosfærebaserte applikasjoner)
- F3DCAL2 - Reporter Calibrator (kalibrerer RP1 standard og forbedret rekkevidde - for alle xMAP-mikrosfærer)
- F3DCAL3 - EDR Calibrator (kalibrerer RP1 utvidet område - for alle xMAP-mikrosfærer)
- F3DVER1 - Klassifiseringsverifikator (verifiserer DD, CL1, CL2, CL3 - for alle andre xMAP-mikrosfæreapplikasjoner enn MagPlex-mikrosfærer)
- F3DeVER1 - Klassifiseringsverifikator (verifiserer DD, CL1, CL2, CL3 - kun for MagPlex-mikrosfærebaserte applikasjoner)
- F3DVER2 - Reporter verifikator (verifiserer RP1-standard og forbedret PMT og utvidet område - for alle xMAP-mikrosfærer)
- Fluidics1 - xMAP Fluidics 1 (verifiserer væskesystemets integritet og brønn-til-brønn mikrosfæreoverføring)

- Fluidics2 - xMAP Fluidics 2 (verifiserer væskesystemets integritet og brønn-til-brønn-mikrosfæreoverføring)
- xMAP Sheath Fluid



Beskytter xMAP reagenser fra lys hele tiden for å unngå lysbleking av mikrosfærene. Luminex reagenser inneholder ProClin® som konserveringsmiddel. Dette kan forårsake allergiske reaksjoner hos noen mennesker.

Luminex-kalibratorer og -verifikatorer inneholder natriumazid. Natriumazid er giftig og kan også reagere med bly og kobber for å danne svært eksplosive metallazider. Ved avhending må du skylle avløp med en rikelig mengde kaldt vann for å forhindre aziddannelse. Se den manuelle retningslinjen *Sikkerhetshåndtering nr. CDC-22, dekontaminering av laboratorieavløp for å fjerne azidsalter* (Centers for Disease Control, Atlanta, Georgia, 30. april 1976).

Nødvendige laboratoriereagenser

- 10 % til 20 % husholdningsklor
- 70 % isopropanol eller 70 % etanol -opløsning
- 0,1 N NaOH
- Sporidicin® Desinfeksjonsmiddel
- Mildt vaskemiddel
- Avionisert vann (DI-vann)



Isopropanol og etanol er brennbare væsker. Hold dem borte fra varme, åpen ild og gnister i et godt ventilert område. Fjern dem fra instrumentet når de ikke er i bruk.

Formulerte reagenser må være fri for andre partikler enn xMAP®-mikrosfærer. Ikke fortynn xMAP kalibratorene eller verifikatorene.

Delsystemer

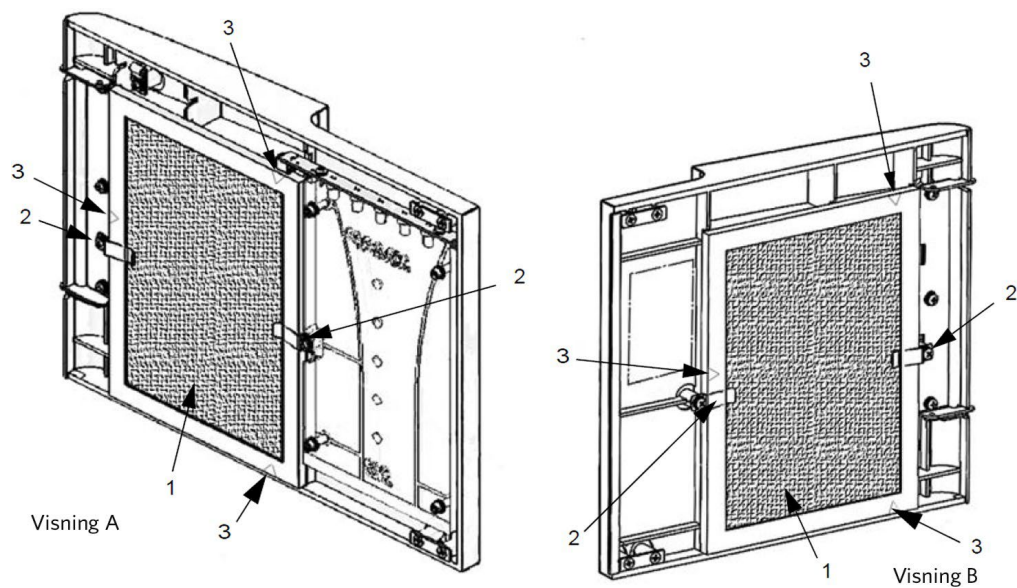
Mekanisk delsystem

Filtersystem

Det mekaniske delsystemet til FLEXMAP 3D®-systemet inkluderer et filtersystem.

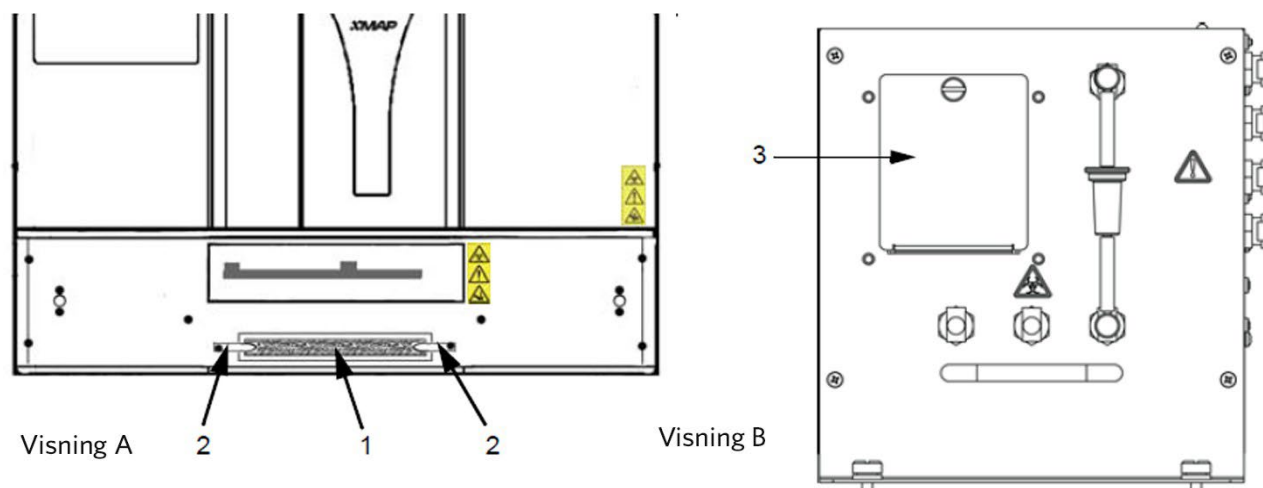
Utskiftbare ventilasjonsfiltre rengjør luften som brukes til å kjøle ned systemet og setter Sheath Fluid under trykk. De fire filtrene må kontrolleres og rengjøres.

Figur 6: Ventilasjonsfiltre på den fremre døren



Visning A	Døren foran til høyre, sett fra innsiden
Visning B	Døren foran til venstre, sett fra innsiden
1	Filter
2	Holdeklemme
3	Filterpiler

Figur 7: XY- og HEPA-filtre



Visning A	Forsiden av XY, med XY-deksel fjernet
Visning B	Foran væskesystembuken, bak venstre inngangsdør
1	XY-filter
2	Holdeklemme
3	Deksel over HEPA-filter

Elektrisk delsystem

Det elektriske delsystemet gir kraft for drift og kontroll av FLEXMAP 3D®-systemet og kommunikasjonen mellom delene.

Strøminngangsmodul

Strøminngangsmodulen inneholder inngangskontakten Strøminngangsmodulen er det beskyttende jordingspunktet for FLEXMAP 3D®-system. Koblingstypen til den sammenkoblede strømledningen er IEC-320-C13. Den sammenkoblede strømledningen gir instrumentet strøm når det er koblet til en stikkontakt og er frakoblingsmåten. Strøminngangen registrerer automatisk spenningsområdet.

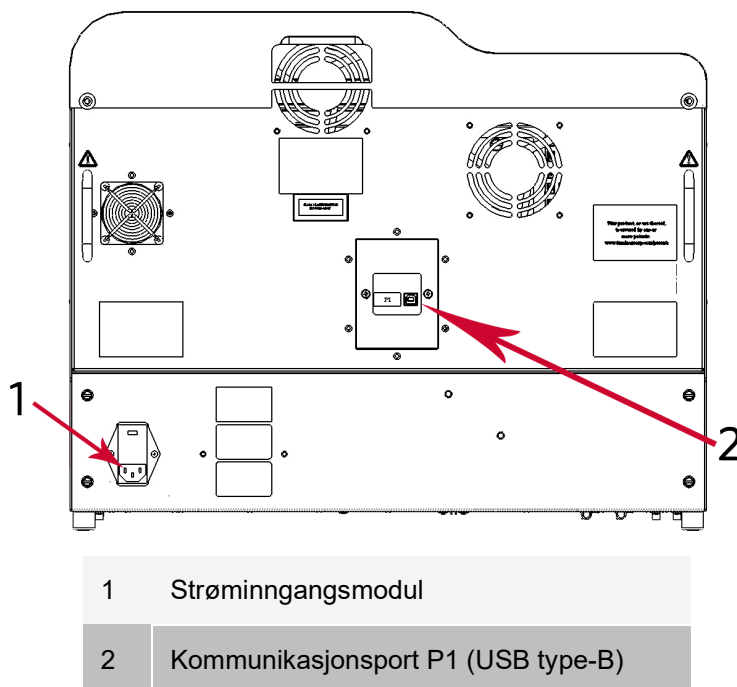


Ikke blokker denne måten å koble fra på. Koble kun til uttak som inneholder beskyttende jording. Før du bytter sikring, må du slå av instrumentet og trekke ut strømledningen for å unngå fare for elektrisk støt. Før du bytter sikring, må du slå av instrumentet og trekke ut strømledningen for å unngå fare for elektrisk støt.

Kommunikasjonsporter (USB Type B-kobling)

Kommunikasjonsporten kobler FLEXMAP 3D® til datamaskinen.

Figur 8: Baksiden av FLEXMAP 3D



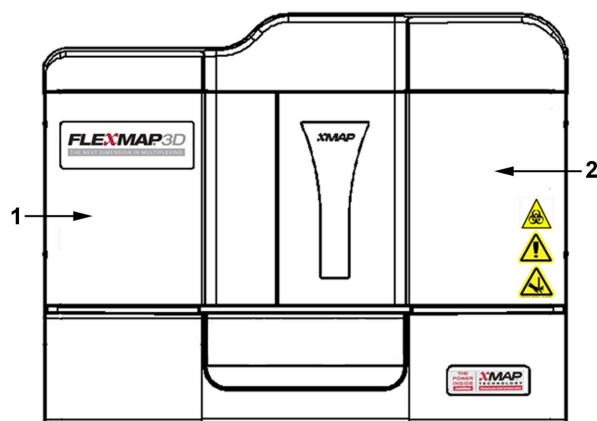
Væskesystemets delsystem

Delsystemet væske håndterer strømmen av væske gjennom FLEXMAP 3D®.

Tilgangsdører

FLEXMAP 3D® har to tilgangsdører foran. Den venstre døren gir tilgang til et ventilasjonsfilter og hylsterfilteret. Høyre dør gir tilgang til et ventilasjonsfilter, prøveproben og sprøytepumpene.

Figur 9: Forsiden av systemet



- | | |
|---|--|
| 1 | Venstre dør, med tilgang til hylsterfilter og dørventilasjonsfilter |
| 2 | Høyre dør, med tilgang til et dørventilasjonsfilter, prøveproben og sprøytepumpene |

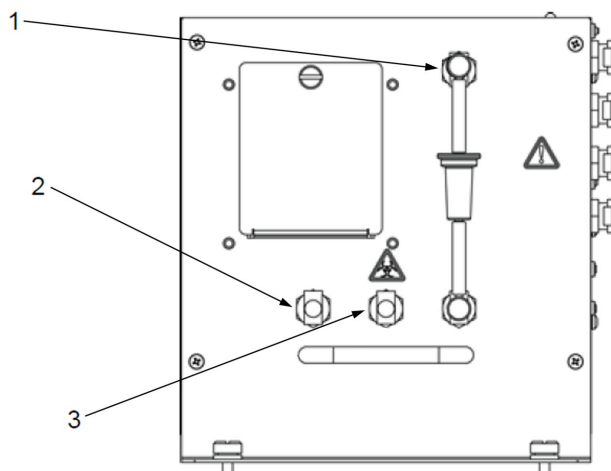
Væskesystemets bukt

Luft-, avfalls- og Sheath Fluid-koblingene, som ligger foran på væskesystemets bukt, kobles til Sheath Fluid- og avfallsvæskebeholderne ved å bruke gjennomsiktige slanger. Sheath Fluid kobling er blå og avfallskoblingen er oransje.



Bruk passende PPE når du håndterer deler som kommer i kontakt med potensielt biologisk skadelig prøvemateriale.

Figur 10: Væskesystemets bukt



1	Sheath-filter
2	Blå slange festet til Sheath Fluid-beholderen
3	Oransje slange festet til avfallsvæskebeholderen

Prøveprobe

En prøveprobe i rustfritt stål henter prøven.

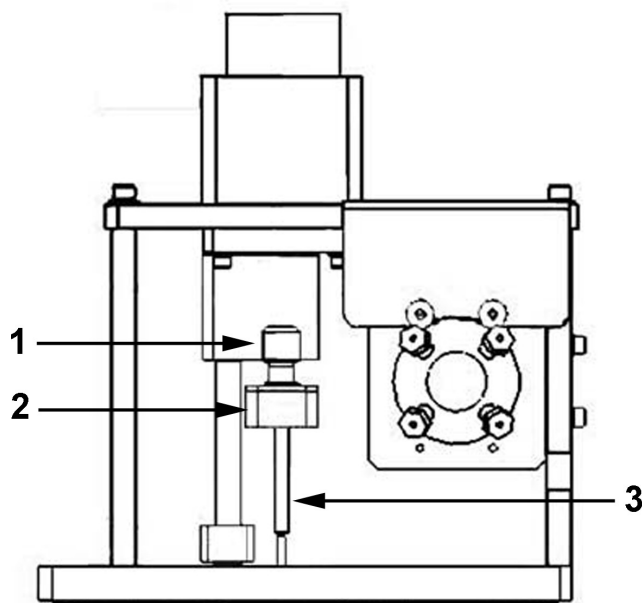


Under drift har dette systemet eksponerte bevegelige deler som kan føre til punkteringsfare. Risiko for personskade er til stede. Hold hender og fingre borte fra prøveproben.

Cheminert®-kobling

DenneCheminert®-koblingen fester prøveproben til prøveslangen. Koble Cheminert-koblingen fra når du fjerner prøveproben.

Figur 11: Komponentene i væskesystemet



1	Cheminert®-kobling
2	Festepunkt på Cheminert-kobling for prøveslanger
3	Prøveprobe i opp-posisjon

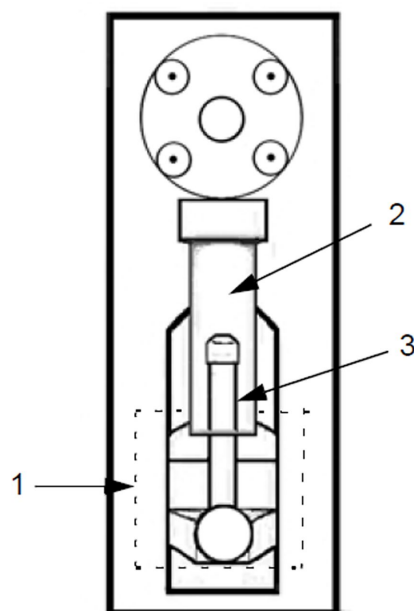
Sprøytepumpe

Sprøyten leverer en prøve fra skålen til kyvetten.



Unngå kontakt med bevegelige deler.

Figur 12: Sprøytepumpe



1	Sprøytearm (mellom stiplede linjer)
2	Glassprøytetønne
3	Sprøytestempel

Sheath-filter

Sheath-filteret fjerner partikler som er større enn 10 mikron i diameter fra sheath fluid.

Beholder for avfallsvæske

Avfallsvæskebeholderen mottar avfall fra -systemet. For å opprettholde en stabil strømningshastighet må du ikke flytte avfallsledningen eller avfallsvæskebeholderen under systemdrift og sørge for at avfallsvæskebeholderen er riktig ventilt. Plasser avfallsvæskebeholderen minst 3 fot under overflaten som systemet sitter på. Plasser avfallsvæskebeholderen så langt borte fra systemet som slangen tillater. Ta kontakt med *Luminex teknisk støtte* før du flytter avfallsbeholderen.



Avfallsvæskebeholderen skal ikke plasseres oppå instrumentet. Forsikre deg om at avfallsslangen ikke er løftet over nivået til FLEXMAP 3D® på noe tidspunkt.

Avfallsnivået må overvåkes manuelt. Ikke tillat at avfallsvæskeflaskebeholderen overfylles.

Optisk delsystem

Det optiske delsystemet består av den optiske samlingen og eksitasjonslaserne. De optiske komponentene krever ikke manuell justering av brukeren.

PC-spesifikasjoner

For oppdatert informasjon om PC-operativsystemet, gå til: www.luminexcorp.com.

Anbefalt tilleggsutstyr

Vellykket drift av systemet kan kreve ekstra utstyr.

Avbruddsfri strømforsyning (UPS) eller overspenningsbeskytter – Luminex anbefaler å bruke en avbruddsfri strømforsyning (UPS) eller en overspenningsbeskytter for å beskytte systemet mot strømbrytning. Bruk en UPS som gir 1300 watt i minst 45 minutter. Velg et overspenningsvern som oppfyller kravene til elektrisk miljø, utholdenhet, undertrykt spenning og beskyttelsesmetode. Overspenningsvernet krever tre uttak og en minimumsvurdering på 1500 Watt. Begge utstyrene skal inneholde passende sikkerhetssertifiseringsmerker for din region, for eksempel Underwriters Laboratory (UL) eller et lignende oppføringsorgan, sertifisert av Canadian Standards Association (CSA) eller Conformité Européenne (CE) for ikke-husholdningsbruk.

Skriver – Bruk en skriver som er kompatibel med versjonen av Microsoft® Windows® som kjører på PC-en din med xPONENT®. Se xPONENT kundemerknader for den spesifikke versjonen av Windows.

Strekkodeetiketter – Bruk kode 128 strekkodeetikette type når du skanner strekkodeetiketter inn i systemet.

Vorteksmikser – Bruk VWR-produktnummer 58816-12, med et hastighetsområde fra 0 til 3200 o/min, eller tilsvarende.

Badesonikator – Bruk Cole-Parmer® produktnummer 08849-00, med en driftsfrekvens på 55 kHz, eller tilsvarende.

Kapittel 4: Klargjøre systemet

xPONENT® til FLEXMAP 3D® inneholder forhåndsdefinerte rutiner for å forberede instrumentet for datainnsamling.

Slå på systemet

Slik slår du på FLEXMAP 3D®:

1. Koble strømledningen fra baksiden av -instrumentene inn i et strømuttak.

MERK: Luminex anbefaler bruk av et overspenningsvern eller UPS-enhet.

2. Slå på strømbryteren på høyre side av instrumentet, mot baksiden.

MERK: Den strømbryteren styrer strømmen til instrumentene.

MERK: Det er flere oppstartsindikatorer når du slår på FLEXMAP 3D, men det er lettest å høre viften og se det blå lyset foran på instrumentet.

Logg på programvaren

Hvis du bestilte en PC fra Luminex, vil xPONENT® bli installert med 21 CFR og sikkerhetsmoduler på en midlertidig lisens. Bruk standard bruker-ID og passord for å få tilgang til programvaren:

User ID (Bruker-ID): admin

Password (Passord): xponent

Når en applikasjonsadministrator oppdaterer bruker-ID og passord, vil ikke standard bruker-ID og passord være aktivt.

De 21 CFR- og sikkerhetsmodulene er bare aktive i 90 dager. Hvis du ikke kjøper en permanent lisensnøkkel for 21 CFR- og sikkerhetsmoduler, trenger du ikke bruker-ID og passord for å få tilgang til programvarens grunnleggende funksjoner.

MERK: Ta kontakt med *Luminex teknisk støtte* hvis du har problemer med å logge på. Hvis du vil kjøpe en lisens for 21 CFR Part 11 eller sikkerhetsmodulen, ta kontakt med Luminex for å bestille.



Bruk av denne programvaren av personell som ikke har blitt opplært kan føre til unøyaktige data og testresultater. Brukere av xPONENT må lese dokumentasjonen grundig før du bruker programvaren.

1. På PC-skrivebordet dobbeltklikker du på Luminex xPONENT-ikonet.
2. Hvis dette er første gang du starter programvaren, må du lese brukerlisensavtalen. Velg **I accept the terms of this license agreement** (Jeg godtar vilkårene i denne lisensavtalen), og klikk deretter **OK**.

3. Angi din bruker-ID i kategorien **System Login** (Systempålogging).
4. Angi passordet ditt hvis du bruker en sikker versjon av programvaren.
5. Klikk **Log In** (Logg på). Siden **Home** (Hjem) vises.

Juster høyden til prøveproben.

Juster høyden til prøveproben for å sikre at prøveproben faller langt nok ned i brønnen til å kjøre en prøve.

MERK: Forsikre deg om at det ikke er væske i brønnene eller reservoarene før du justerer høyden til prøveproben.

MERK: Når du justerer og lagrer høydeinnstillinger for alle tre områdene under et skålnavn, vil alle områdene lagre justeringen.



Korrekt høyde på prøveprobe er avgjørende for vellykket kalibrering, verifisering og prøvekjøring. Problemer med prøveprobens høyde kan føre til væskelekkasjer og hemme prøvekjøringen.

Forsikre deg om at prøveprobens høyde er korrekt stilt inn før du kalibrerer systemet.

1. Fra siden **Home** (Hjem), under **Daily Activities** (Daglige aktiviteter), klikker du på **Probe and Heater** (Probe og varmeapparat).
2. Velg en skål fra nedtrekksmenyen **Plate Type** (Skåltype).
3. Basert på skåltypen du bruker, må du plassere justeringsskiver eller en justeringssfære i brønnen.
 - Skåler med 96 brønner og hard bunn – Det er ikke nødvendig med skive. Sørg for at brønnplasseringen er valgt på skålbildet. Luminex anbefaler bruk av brønn D6 (en grønn stift markerer plasseringen). For å endre brønnplasseringen, klikker du på ønsket brønn på skålbildet.
 - Skål med 96 brønner med filter eller Mylarbunn – Plasser en (5,08) justeringsskive i en brønn. Sørg for at brønnplasseringen er valgt på skålbildet. Luminex anbefaler å bruke brønn D6 for skåler med 96 brønner.
 - Skål med 384 brønner eller Mylar – Bruk verktøyet for probehøydejustering.

MERK: Verifiser at skålen ikke er vridd. Forvrengte skåler kan føre til feil høydejustering av prøveproben.

MERK: Justeringsskiver og sfærer er inkludert i settet for høydejustering av prøveproben (CN-0263-01) som følger med instrumentet. Probens høydejusteringsverktøy (CN-0298-01) leveres også med instrumentet.

MERK: Disse instruksjonene gjør det mulig å stille inn prøveprobens høyde riktig i de aller fleste tilfeller der en skål med brønner som har stive bunner anvendes.
4. Klikk **Eject** (Løs ut).
5. Plasser reagensblokken utenfor skålen på skålholderen. Plasser brønner på skålholderen med A1 øverst i venstre hjørne.
6. Plasser en strimmelbrønn (følger med Kalibreringsog ytelsesverifiseringssettet) i kolonne S1 i blokken

MERK: Hvis du bruker en strimmelbrønnplate, må du sørge for at en strimmel er til stede på den valgte brønnplasseringen før kalibrering.

MERK: Forsikre deg om at det ikke er væske i skålen eller reagensblokken utenfor skålen.
7. I delen **Strip Wells** (Strimmelbrønner), velger du **SD1**.
8. I delen **Reservoir** (Reservoir), velger du brønn **RB1**.
9. Klikk **Retract** (Trekk tilbake).

10. Angi et navn på skålen i **Plate Name** (Skålnavn) boks, eller velg en lagret skål fra nedtrekksmenyen **Plate Name** (Skålnavn).

MERK: Hvis en lagret skål er valgt, vil resultatene av den nye kalibreringen overstyre den forrige kalibreringen.

11. Klikk Auto **Adjust Height** (Juster høyden automatisk). Prøveproben justerer seg automatisk og lagrer den til skålen du velger.

MERK: Høyden til prøveproben angis automatisk til 0,49 mm. Prøveproben justerer automatisk denne avstanden fra bunnen av skålen, kalibreringsskivene eller sfærene.

Juster høyden til prøveproben med prøveprobens høydejusteringsverktøy

MERK: Prøveprobens høydejustering er i utgangspunktet utformet for å brukes med skåler til 96 brønner eller 384 brønner på FLEXMAP 3D® instrument (FLEXMAP 3D®-instrumentet).

- Skåler til 384 brønner – Bruk bare brønnene A1–P1 og A7–P7.
- Skåler til 96 brønner – Bruk bare brønnene B6–H6 og B8–H8.

Utfør trinnene som følger for å fastslå hvilken brønn du skal bruke med verktøyet:

1. Bruk databladet for skålen du vil justere probehøyden til. Subtraher "brønndybden" fra "skålhøyden" som vist i eksempel 1 eller eksempel 2.

Eksempel 1:

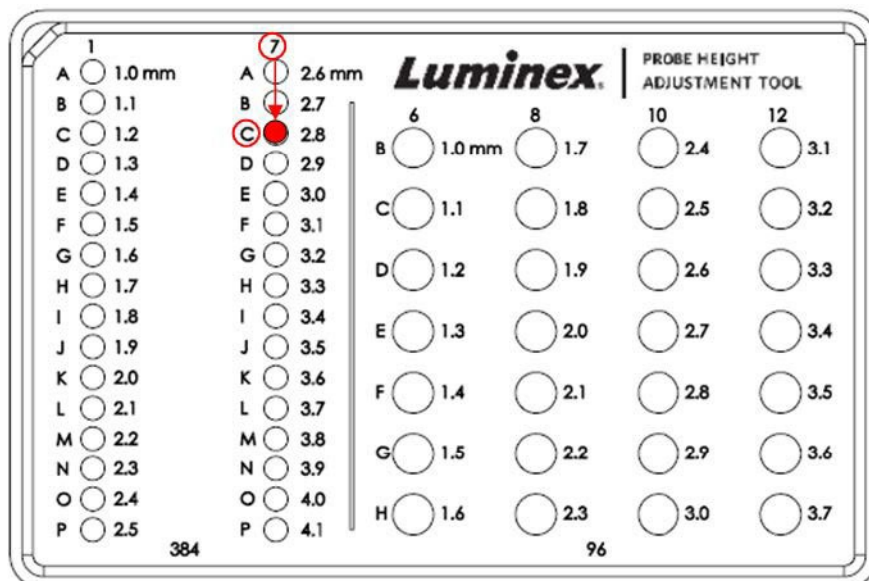
Skåltype: Corning 384-well plate (Corning skål med 384 brønner) (Katalognr. 3703)

Skålhøyde: 14,2 mm – **Brønndybde:** 11,43 mm = 2,77 mm (2,8 mm).

	Representativ mikroplate (Kommende kat. Nr.)	Brønnavolum (µL)	Brønndybde (mm)	Brønndiameter (topp / bunn) (mm)	Skållengde (mm)	Skålbredde (mm)	Skålhøyde (mm)
384 brønnskåler							
Solide svarte, hvite og klare polystyrenskåler							
Flat bunn med 384 brønner	3640, 3652, 3654, 3844, 3680, 3700, 3701, 3702, 3703, 3704, 3705, 3708, 3709, 3710, 3723, 3844	112	11,43	3,63 / 2,67 (bredde)	127,8	85,5	14,2

MERK: Tall avrundet til nærmeste tiendedel av en millimeter.

I denne beregningen bør brønn C7 på verktøyet brukes til å justere probehøyden for skål med 384 brønner.

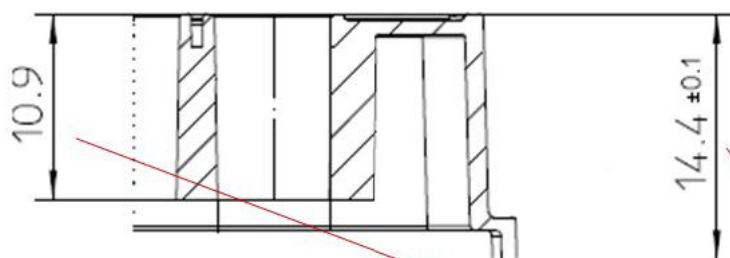


Eksempel 2:

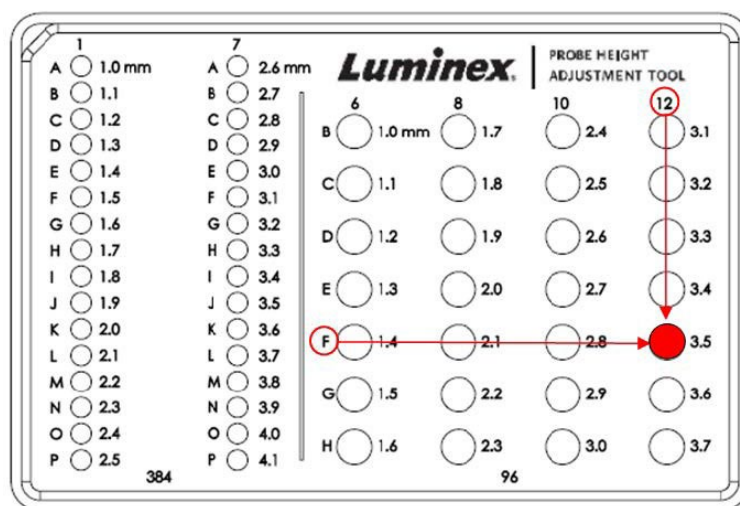
Skåltype: Greiner Bio One 96-well flat bottom plate (Greiner Bio One skål med 96 brønner med flat bunn) (Katalognr. 655094)

Skålhøyde: 14,40 mm – **Brønndybde:** 10,90 mm = 3,50 mm.

I denne beregningen skal brønn F12 på verktøyet brukes til å justere høyden til prøveproben for skål med 96 brønner.



	Mikroskål	Katalognr.	Brønnvolum (µL)	Brønndybde (mm)	Skålhøyde (mm)
Flat bunn med 96 brønner	Greiner Bio-One	655090, 655094 655095, 655096 655097, 655098	392	10.90	14.40



2. Fra siden **Home** (Hjem), under **Daily Activities** (Daglige aktiviteter), klikker du **Probe and Heater** (Probe og varmeapparat).
3. Velg en skål fra nedtrekksmenyen **Plate Type** (Skåltype).
4. Klikk **Eject** (Løs ut), plasser verktøyet i skuffen, og klikk **Retract** (Trekk inn).
5. Angi et navn på skålen i boksen **Plate Name** (Skålnavn), eller velg en lagret plate fra nedtrekksmenyen **Plate Name** (Skålnavn).
6. I delen **Plate** (Skål), velger du den valgte brønnen for å justere høyden til proben.
7. Klikk **Auto Adjust Height** (Juster høyden automatisk). Prøveproben justerer seg automatisk.
8. Klikk **Eject** (Løs ut), fjern verktøyet og legg inn prøveskålen som skal leses.

Kjør rutinen for oppstart etter lagring

MERK: Rutinen Revive After Storage (Start etter lagring) er nødvendig når systemet kjører for første gang og anbefales når systemet har vært inaktivt i mer enn én uke.

Etter at du har justert høyden til prøveproben, må du kjøre rutinen Revive After Storage (Luminex) (Start etter lagring).

1. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Cmds & Routines** (Kommandoer og rutiner).
2. Fra nedtrekksmenyen **Routine Name** (Rutinenavn), velger du **Revive After Storage** (Start etter lagring) (**Luminex**). Rutinen Revive After Storage (Start etter lagring) utfører følgende kommandoer:
 - Warmup (Oppvarming)
 - Tilbakespyling (x2)
 - Tøm RA2 (x3)
 - Alkoholskylling RB1 (x2)
 - Backflush (Tilbakespyling)
 - Vask RA1 (x3)

3. Klikk **Eject** (Løs ut).
4. Fyll reservoaret RB1 3/4 full av 70 % isopropanol eller 70 % etanol.
5. Fyll reservoar RA1 3/4 full av DI-vann.

MERK: tøm reservoar (RA2) skal være tom.

6. Klikk **Retract** (Trekk tilbake).
7. Klikk på **Run** (Kjør).

Importere kalibrerings- eller ytelsesverifikasjonssett

1. Sett CAL/VER CD (følger med settet) i datamaskinen.
2. På siden **Home** (Hjem) klikker du på **System Initialization** (Initialisering av systemet).
3. Klikk **Import Kit** (Importer sett) nederst til høyre i vinduet. Dialogboksen **Import Calibration or Performance Kit** (Importer kalibrerings- eller ytelsessett) åpnes.
4. Naviger til settmappene og velg *.lxi-fil og klikk **Open** (Åpne).
5. Klikk **OK**.

Slette kalibrerings- eller ytelsesverifikasjonssett

1. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Lot Management** (Lotstyring).
2. I delen **Active Reagents** (Aktive reagenser), velger du settet du vil slette fra nedtrekksmenyene Calibration Kit (Kalibreringssett) eller Performance Verification Kit (Ytelsesverifikasjonssett).
3. Klikk **Delete Kit** (Slett sett).
4. Klikk **OK** i dialogboksen **Delete Kit** (Slett sett) for å bekrefte at du vil slette settet.

Kalibrer systemet

Det er viktig å kalibrere for å sikre at det optiske systemet fungerer effektivt og forskjellige FLEXMAP 3D® systemer rapporterer lignende resultater. Kalibrering av FLEXMAP 3D-systemet, normaliserer innstillingene for klassifiseringskanalene (CL1, CL2 og CL3) dublettdiskriminatorkanalen (DD), og reporterkanalen (RP1). Bruk FLEXMAP 3D Calibration Kit (Kalibreringssettet) for å kalibrere systemet. Du må utføre verifisering etter kalibrering. Etter kalibreringen, må du bruke FLEXMAP 3D® Performance Verification Kit (Ytelsesverifikasjonssett) for å kontrollere alle de optiske kanalene i systemet for riktig kalibrering. Sørg for å bekrefte hver gang du kalibrerer. Hvis det er et problem med optisk justering eller væskesystem kan FLEXMAP 3D bestå kalibreringen, men ikke bestå ytelsesverifikasjonen.

Hvis systemet ikke er fullstendig kalibrert, vises en advarsel. Spor systemkalibrerings- og verifiseringsresultatene gjennom kalibrerings- og verifiseringsrapporten. Informasjon om målverdi for kalibrering og verifisering av mikrosfærer er tilgjengelig på media som følger med kalibreringssettet og på Luminex-nettstedet på www.luminexcorp.com.

Kalibrer systemet minst én gang i uken ved å bruke knappen Calibration Verification (Kalibreringsverifikasjon) på siden Maintenance > Kategorien Auto Maint (Automatisk vedlikehold). I tillegg kalibrerer du systemet på nytt hvis noe av det følgende oppstår:

- Deltakalibreringstemperaturen overstiger +/- 5 °C.
- Instrumentet flyttes.
- Du opplever problemer med kjøring av prøver.
- Instrumentet gjennomgår maskinvarevedlikehold, slik som for eksempel utskifting av en del.

Kontroll xMAP®-mikrosfærene brukes til å verifisere kalibrering og optisk integritet for systemet. Ikke forynn kalibratorene eller kontrollene.

MERK: Forsikre deg om at laserne er varmet opp før du starter kalibreringen.

1. På siden **Home** (Hjem) klikker du på **System Initialization** (Initialisering av systemet). Kategorien **Auto Maint** (Automatisk vedlikehold) vises.
2. Velg alternativet **Calibration Verification** (Kalibreringsverifikasjon) under **Automated Maintenance Options** (Automatiserte vedlikeholdsalternativer).
3. Velg riktig kalibreringssett fra nedtrekksmenyen.

4. Bland xMAP® kalibrator- og væskesystemflaskene med middels hastighet i omtrent 10 sekunder for å sikre homogenitet. Ikke fortynn xMAP kalibrator- eller væskesystemmidler.
5. Klikk **Eject** (Løs ut).
6. Tilsett to rene strimmelbrønner (Skål til automatisert vedlikehold) i reagensområdet utenfor skålen.
MERK: Skåloppsettet i programvaren angir reagensplasseringer.
7. Fyll de aktuelle reservoarene 3/4 fulle av DI-vann og 3/4 fulle av 70 % isopropanol eller 70 % etanol.
MERK: Skåloppsettet i programvaren angir reagensplasseringer.
8. Vend -flasken og tilsett fem hele dråper av hvert kalibreringsreagens til den første strimmelbrønnen. (F3DCAL1, F3DeCAL1, F3DCAL2 og F3DCAL3)
9. Tilsett fem hele dråper av hvert ytelsesverifikasjonsreagens (F3DVER1, F3DeVER1, F3DVER2, Fluidics1 og Fluidics2) til den andre strimmelbrønnen.
MERK: Luminex anbefaler å kontrollere etiketten på flaskene for å sikre at du fyller på riktig reagens.
10. Klikk **Retract** (Trekk tilbake).
11. Klikk på **Run** (Kjør). Når du er ferdig, klikker du **OK**.

Verifisere systemet

FLEXMAP 3D® Performance Verification Kit (Ytelsesverifikasjonssett) inkluderer reagenser for å verifisere kalibreringen og den optiske integriteten til FLEXMAP 3D-systemet i tillegg til reagenser for å verifisere væskesystemets kanaler ved bruk av observasjoner av trykk, strømningshastighet, og brønn-til-brønn-overføring. Kjør ytelsesverifiseringsrutinen som en del av din daglige oppstartsrutine. Se instruksjonene for analysesettet for ytterligere krav til kalibreringsfrekvens.

Verifisering bruker systemets -kontroller for å sikre at instrumentet fungerer som det skal med gjeldende kalibreringsinnstillinger.

MERK: Forsikre deg om at laserne er varmet opp før du starter kalibreringen.

1. På siden **Home** (Hjem) klikker du på System Initialization (Initialisering av systemet). Kategorien **Auto Maint** (Automatisk vedlikehold) vises.
2. Velg alternativet **Performance Verification** (Ytelsesverifikasjon) under **Automated Maintenance Options** (Automatiserte vedlikeholdsalternativer).
3. Velg riktig performance verification kit fra nedtrekksmenyen.
4. Bland reagenser for ytelsesverifisering i omtrent 10 sekunder for å sikre homogenitet. Ikke fortynn xMAP- verifikasjonen eller væskesystemmidler.
5. Klikk **Eject** (Løs ut).
6. Tilsett en ren strimmelbrønn til den andre strimmelbrønnplasseringen i (Automatisert vedlikeholdsskål) til reagensområdet utenfor skålen.
MERK: Skåloppsettet i programvaren angir reagensplasseringer.
7. Vend flasken helt og tilsett 5 hele dråper hver av ytelsesverifikasjonsreagensene (F3DVER1, F3DeVER1, F3DVER2, Fluidics1 og Fluidics2) til den andre strimmelbrønnen.
MERK: Skåloppsettet i programvaren angir reagensplasseringer.
MERK: Luminex anbefaler å kontrollere etiketten på flaskene for å sikre at du fyller på riktig reagens.

8. Klikk **Retract** (Trek tilbake).
9. Klikk på **Run** (Kjør).

Kapittel 5: Kjøre analysen

Varm opp laserne for å klargjøre optikken før prøvekjøringen. Systemet begynner automatisk å varme opp når du slår på strømmen, med du må imidlertid bruke oppvarmingskommandoen hvis systemet er inaktivt i fire timer eller lenger. Manglende oppvarming av laserne vil påvirke analyseresultater og systemytelse.

Generelle retningslinjer for programvare

	Endring eller sletting av xPONENT®-systemfiler kan forårsake forringelse av systemytelsen. Reparasjon av endrede eller slettede xPONENT-systemfiler ved å avinstallere og installerexPONENT-programvare. Luminex anbefaler at du kontakter <i>Luminex teknisk støtte</i> før du avinstallerer og installerer på nytt xPONENT.
	Bruk av uautorisert tredjepartsprogramvare med xPONENT-programvare kan føre til korrupsjon av eller svikt i xPONENT-programvare. Bruk tredjepartsprogramvare på egen risiko. Driften av systemprogramvaren valideres bare når den kjører alene på den dedikerte PC-en.
	Hvis du bruker en skjermseparator på PC-en der xPONENT er installert, xPONENT hindrer at den aktiveres. En dialogboks åpnes hver gang xPONENT startes, og anbefaler at skjermseparatoren og eventuelle strømstyringsinnstillinger slås av.

Skåler

Følg bruksanvisningen til IVD-analyseprodusenten for valg av skåler. Hvis ikke spesifisert, følg disse retningslinjene når du velger skåler:

- Når du bruker skåler som ikke er dekkede, må du bruke svarte ugjennomsiktige plater, hvis mulig, for å redusere lysblekingen.
- For oppvarmede analyser, må du bruke Costar® Thermowell® med 96 brønner, tynnvegget polykarbonat skåler modell P.
- For ikke-oppvarmede analyser, velg en plate med 96 brønner med en total høyde som ikke er større enn 19 mm (0,75 tommer).

	Varmeblokken eller skålen kan være varm og kan forårsake personskade ved berøring. Vær forsiktig når du jobber med den og ikke berør den.
---	---

Definer protokollen

MERK: Når du kjører et sett med en gitt protokoll, må protokollen for analysen kjøres som beskrevet i analysens pakningsvedlegg.

Rediger innstillinger for kvantitativ analyse

1. Naviger til siden **Protocols** (Protokoller), kategorien > **Protocols** (Protokoller).
2. Velg en kvantitativ protokoll fra listen **Installed Protocols** (Installerte protokoller) og klikk **Edit** (Rediger).
3. Angi et nytt protokollnavn og beskrivelse i de aktuelle feltene om det er ønskelig.
4. Angi et nytt versjonsnummer i feltet **Version** (Versjon).
5. Rediger produsenten om nødvendig.
6. Rediger **Acquisition Settings** (Kjøringstinnstillinger) og **Analysis Settings** (Analyseinnstillinger) om nødvendig.
7. Klikk **Next** (Neste) for å vise underkategorien **Analytes** (Analytter).
8. Fra underkategorien **Analytes** (Analytter), klikker du på en analytts **Analysis**-felt (Analyse) for å åpne dialogboksen **Analysis Settings** (Analyseinnstillinger), og redigerer etter behov.
 - a. Velg en analysemetode i nedtrekksmenyen **Method** (Metode).
 - b. Velg en vekttype fra nedtrekksmenyen **Weight Type** (Vekttype). (Vekttype vises kanskje ikke, avhengig av analysemetoden som er valgt i listen **Method** (Metode)).

MERK: Hvis du vil at en analytt skal være en Intra-Well Normalization Bead, velger du **Mark as Intra-Well Normalization Bead** (Marker som Intra-Well Normalization Bead). Normaliseringsbeaden er et mikrosfæresett som er inkludert i analysen som en intern kontroll. Den kontrollerer for utvalgsvariasjoner og kan brukes til å normalisere data mellom prøvene i en kjøring.
 - c. Click **OK** for å bruke den nye innstillingen til den analytten du valgte, eller **Apply to All Analytes** (Bruk på alle analytter) for å bruke innstillingene på alle analyttene i protokollen.
9. Hvis du vil bruke et område for analysen, klikker du på feltet **Analysis** (Analyse) for analytten du vil endre. Dialogboksen **Analysis Settings** (Analyseinnstillinger) vises.
 - a. Velg **Use Threshold Ranges** (Bruk terskelområder), hvis du vil bruke et område for analysen.
 - b. Klikk **Add Range** (Legg til område) for å sette opp terskelområdet.
 - c. Angi et navn for området i feltet **Range Name** (Områdenavn).
 - d. Angi verdier for lavt og høyt område i feltene **Low Value** (Lav verdi) og **High Value** (Høy verdi).
 - e. Velg avmerkingsboksen i kolonnene **Inclusive** (Inklusiv) for å inkludere verdien i området, eller la den være avvalgt for å gjøre områdeverdien én enhet høyere enn den lave verdien, og én enhet lavere enn den høye verdien.
 - f. Hvis du har behov for slette et område, markerer et område og klikker **Delete Range** (Slett område).
 - g. Klikk **OK** for å bruke terskelområdet på analytten.
10. Klikk **Next** (Neste). Underkategorien **Plate Layout** (Skåloppsett) vises.

11. Tilordne kommandoer og rutiner til skåloppsettet.
12. Klikk **Save** (Lagre).

The screenshot shows the 'Analysis Settings' dialog box for 'Analyte 12'. Red arrows point from Norwegian labels to specific UI elements:

- Metode** points to the 'Method' dropdown menu.
- Vekttype** points to the 'WeightType' dropdown menu.
- Merk som Intra-Well Normalization Bead** points to the checkbox 'Mark as Intra-Well Normalization Bead'.
- Bruk terskelområder** points to the checkbox 'Use Threshold Ranges'.
- Navn på område** points to the 'Range Name' column header in the table.
- Legg til område** points to the 'Add Range' button.
- Bruk på alle analytter** points to the 'Apply to All Analytes' button.

The dialog box contains the following fields and controls:

- Analyte: Analyte 12
- Method: Logistic 5P (with formula: $y = a + ((b-a) / (1 + ((x/c)^d)))^f$)
- WeightType: $1/Y^2$
- Buttons: 'Apply to All Analytes', 'Add Range', 'Delete Range', 'OK', 'Cancel'.
- Table with columns: Range Name, Low Value, Inclusive, High Value, Inclusive.

Rediger innstillinger for kvalitativ analyse

1. Naviger til siden **Protocols** (Protokoller), kategorien > **Protocols** (Protokoller).
2. Velg en kvalitativ protokoll fra listen **Installed Protocols** (Installerte protokoller) og klikk **Edit** (Rediger).
3. Angi et nytt protokollnavn og beskrivelse i de aktuelle feltene om det er ønskelig.
4. Angi et nytt versjonsnummer i feltet **Version** (Versjon).
5. Rediger produsenten om nødvendig.
6. Rediger **Acquisition Settings** (Kjøringstinnstillinger) og **Analysis Settings** (Analyseinnstillinger) om nødvendig.
7. Klikk **Next** (Neste) for å vise underkategorien **Analytes** (Analytter).
8. Fra underkategorien **Analytes** (Analytter), klikker du på en analytts **Analysis**-felt (Analyse) for å åpne dialogboksen Analysis Settings (Analyseinnstillinger).
 - a. Velg **Luminex Qualitative** (Kvalitativ) eller **No analysis** (Ingen analyse) fra nedtrekksmenyen **Method** (Metode).

MERK: Hvis du vil at en analytt skal være en Intra-Well Normalization Bead, velger du **Mark as Intra-Well Normalization Bead** (Marker som Intra-Well Normalization Bead). Normaliseringsbeaden er et mikrosfæresett som er inkludert i analysen som en intern kontroll. Den kontrollerer for utvalgsvariasjoner og kan brukes til å normalisere data mellom prøvene i en kjøring. Klikk OK eller fortsett med trinnene.
 - b. Velg **Lum Qual**, **Adv Qual** eller en annen lagret formel, fra nedtrekksmenyen **Formulas** (Formler).
 - c. Klikk **New Formula** (Ny formel) for å legge til en ny formel.
 - i. Rediger navnet i feltet **Formula Name** (Formelnavn).

- ii. Hvis du valgte **Lum Qual** i nedtrekksmenyen **Formulas**, må du redigere verdiene for hvert område under **Negative** (Negativ), **Low Positive** (Lavt positiv), og/eller **High Positive** (Høy positiv). Hvis du valgte **Adv Qual** i nedtrekksmenyen **Formulas** (Formler), må du redigere **Negative** (Negativ), **Low Positive** (Lav positiv), **Moderate Positive** (Moderat positiv), og/eller **Strong Positive** (Sterk positiv).
- iii. Merk av i kolonnene **Inclusive** (Inklusiv) for å inkludere verdien i området. Hvis du avvelger avmerkingsboksen, vil verdien være én enhet høyere enn den lave verdien og én enhet lavere enn den høye verdien.
- iv. Klikk **Add Range** (Legg til område), hvis du vil legge til et nytt område.
- v. Angi et **Range Name** (Navn på område), **Low Value** (Lav verdi), **High Value** (Høy verdi), og velg eller avvelg avmerkingsboksene **Inclusive** (Inklusiv).
- d. Hvis du vil slette et område, markerer du området og klikker **Delete Range** (Slett område).
- e. Klikk **Save Formula** (Lagre formel). Den nye formelen vises i nedtrekksmenyen **Formulas** (Formler).
- f. Klikk **Apply to All Analytes** (Bruk på alle analytter) for å bruke innstillingene til alle analyttene i protokollen, eller klikk **OK** for å bruke den nye formelen på enkeltanalytten du valgte.
9. Klikk **Next** (Neste). Underkategorien **Plate Layout** (Skåloppsett) vises.
10. Tilordne kommandoer og rutiner til skåloppsettet.
11. Klikk **Save** (Lagre).

Analysis Settings

Analyte: Analyte 12

Method: Luminex Qualitative
Qualitative Factor * (MFI/Standard MFI)

☐ Mark as Intra-Well Normalization Bead

Formulas

Formula Name: Lum Qual

Range Name	Low Value	Inclusive	High Value	Inclusive
Negative	0	☒	0.9	☐
Low Positive	0.9	☒	1.1	☒
High Positive	1.1	☐	50	☒

Preview

Formula: Lum Qual

Ranges:

Negative ($0 \leq x < 0.9$)

Low Positive ($0.9 \leq x < 1.1$)

High Positive ($1.1 \leq x \leq 50$)

Buttons: Delete Formula, Save Formula, New Formula, Undo, Add Range, Delete Range, Clear All, OK, Cancel

Importere en protokoll

1. Naviger til siden **Protocols** (Protokoller), kategorien > **Protocols** (Protokoller).
2. Klikk på **Import** (Importer).
3. I dialogboksen **Open**, velger du protokollfilen (.lxt2) du vil importere, og klikker deretter **Open** (Åpne).
4. I dialogboksen **Imported Protocol File** (Importert protokollfil), klikker du **OK**. Den importerte protokollen vises i delen **Installed Protocols** (Installerte protokoller).

Eksportere en protokoll

1. Naviger til siden **Protocols** (Protokoller), kategorien > **Protocols** (Protokoller).

2. Velg en protokoll.
3. Klikk **Export** (Eksporter).
4. I dialogboksen **Save As** (Lagre som), velger du en plassering du vil eksportere filen til, og klikker **Save** (Lagre).
5. I dialogboksen **Export File** (Eksporter fil), klikker du **OK**.

Slette en protokoll

1. Naviger til siden **Protocols** (Protokoller), kategorien > **Protocols** (Protokoller).
2. Velg en protokoll.
3. Klikk **Delete** (Slett).
4. I dialogboksen **Delete Protocol** (Slett protokoll), klikker du **Yes** (Ja).

Definer standardene og kontrollene

Standarder og kontroller

Analysesett kan omfatte standarder og/eller kontroller. Etter at du har angitt informasjonen om analysesettet kan den brukes i flere protokoller. For analysereagenser spesifisert i protokoller, kan du opprette nye partier, redigere lotinformasjon, velge eksisterende partier for gjenbruk, importere partier og eksportere partier.

I kategorien **Stds & Ctrls** under delen **Installed Kits And Lots** (Installerte sett og loter), før du sletter, eksporterer, importerer eller redigerer et sett og/eller mye, velger du riktig alternativknapp for kun **Std/Ctrl Kits Only** (Kun standard- / kontrollsett) eller **All Lots** (Alle loter). Ved å velge **All Lots** (Alle loter) vises alle standard- og kontrollreagenser og tilhørende Std/Ctrl Kit (Standard- / kontrollsett).

Når en lot er brukt, vil du be om et nytt parti eller navn når du endrer eller modifiserer partiet.

Opprett et standard- / kontrollsett

For å lage et standard- og kontrollsett, må du bruke en protokoll som bruker enten kvantitative eller kvalitative analyseinnstillinger, og fullføre følgende:

1. Naviger til siden **Protocols** (Protokoller), kategorien > **Protocols** (Protokoller).
2. Velg protokollen du vil bruke til settet, og klikk deretter **New Std/Ctrl** (Ny standard / kontroll). Underkategorien **Std/Ctrl Details** (Standard- / kontrolldetaljer) vises.
3. Angi navnet på settet i feltet **Name** (Name), lotnummer i feltet **Std/Ctrl Kit Lot #** (Lotnummer for standard- / kontrollsett), utløpsdatoen ved bruk av formatet MM/DD/ÅÅ i feltet **Expiration** (Utløp), og produsenten i feltet **Manufacturer** (Produsent).
4. Klikk **Apply Std Lot** (Bruk standardlot), hvis du vil bruke et standardlot. Dialogboksen **Select Lot** (Velg lot) vises.
 - a. Velg et lot og klikk **OK**.
5. Klikk **Apply Ctrl Lot** (Bruk Ctrl Lot) for å bruke en kontrollot. Dialogboksen **Select Lot** (Velg lot) vises.
 - a. Velg et lot og klikk **OK**.

- Alternativt kan du angi den aktuelle informasjonen i delene **Assay Standard Information** (Analysestandardinformasjon) og **Assay Control Information** (Analysekontrollinformasjon). Antall standarder, kontroller eller begge deler i disse delene er definert i protokollen. Hvis partiet ditt bruker kontroller, angir du verdier for **Expected** (Forventet), **Low** (Lav) og **High** (Høy) fra alternativene **Show Concentration** (Vis konsentrasjon). For å bruke de samme verdiene på flere analyser, bruker du pilene **Apply Values** (Bruk verdier) for å bruke verdiene nedover eller i hele analyttområdet.
- Klikk **Save** (Lagre).

Opprett et standard- / kontrollot

For opprette et standard- og kontrollot, må du bruke en protokoll som bruker enten kvantitative eller kvalitative analyseinnstillinger, og fullføre følgende:

- Naviger til siden **Protocols** (Protokoller), kategorien > **Stds & Ctrls** (Standarder og kontroller) > klikk **Create New Std/Ctrl Lots** (Opprett nye standard- / kontrolloter).
 - I dialogboksen **Select Protocol** (Velg protokoll), velger du protokollen du vil bruke for denne loten, og klikker deretter **OK**. Underkategorien **Std/Ctrl Details** (Standard- / kontrolldetaljer) vises.
 - Klikk **Apply Std Lot** (Bruk standardlot), hvis du vil bruke et standardlot. Dialogboksen **Select Lot** (Velg lot) vises.
 - Velg et lot og klikk **OK**.
 - Klikk **Apply Ctrl Lot** (Bruk Ctrl Lot) for å bruke en kontrollot. Dialogboksen **Select Lot** (Velg lot) vises.
 - Velg et lot og klikk **OK**.
- Skriv inn riktig informasjon for hver standard i delen **Assay Standard Information** (Analysestandardinformasjon).
- I hver analyttkolonne angir du forventet konsentrasjon for analytten. For å bruke de samme verdiene på flere analyser, bruker du pilene **Apply Values** (Bruk verdier) for å bruke verdiene nedover eller i hele analyttområdet.
- For å bruke en fortynning, velg verdien eller opprett en fortynning, og klikk deretter **Apply Dilution** (Bruk fortynning).

MERK: Listen Dilution (Fortynning) og knappen Apply Dilution (Bruk fortynning) vises bare hvis en kvantitativ analyse har blitt valgt.
- Hvis partiet bruker kontroller, må du angi riktig informasjon for hver kontroll i delen **Assay Control Information** (Analysekontrollinformasjon).
- Angi verdier for **Expected** (Forventet), **Low** (Lav) og **High** (Høy) fra alternativene **Show Concentration** (Vis konsentrasjon). For å bruke de samme verdiene på flere analyser, bruker du pilene **Apply Values** (Bruk verdier) for å bruke verdiene nedover eller i hele analyttområdet.
- Klikk **Save** (Lagre).

Importer et sett/lot

- Naviger til siden **Protocols** (Protokoller), kategorien > **Stds & Ctrls** (Standarder og kontroller) > og klikk **Import** (Importer).
- I dialogboksen **Open** (Åpne), navigerer du til plasseringen du vil importere fra, og klikker **Open** (Åpne).

Redigere et sett/lot

- Naviger til siden **Protocols** (Protokoller), kategorien > **Stds & Ctrls** (Standarder og kontroller).
- I delen **Installed Kits and Lots** (Installerte sett og loter), velger du et sett eller et parti og klikker deretter **Edit** (Rediger).

3. Hvis du valgte et sett, kan du redigere informasjonen etter behov i underkategorien **Std/Ctrl Details** (Standard- / kontrolldetaljer).

MERK: Hvis du velger å redigere et standardparti, kan bare delen Assay Standard Information (Standardinformasjon for analyser) redigeres. Hvis du velger å redigere en kontrollot, kan bare delen Assay Control Information (Kontrollinformasjon for analyser) redigeres.

- a. For å bruke standardloten og kontrolloten på et sett, angi på settet i feltet **Name** (Navn), og klikk **Apply Std/Ctrl Kit** (Bruk standard- / kontrollsett).

MERK: Det valgte settet må være tilknyttet de samme analyttenavnene.

- b. Klikk **Apply Std Lot** (Bruk standardlot). Velg en lot fra listen og klikk **OK**.
 - c. Bruk verdier på tvers av eller nedover i feltene **Reagent** (Reagens), **Name** (Navn), **Lot #** (Lotnummer), **Expiration** (Utløp) og **Analyte** (Analytt) ved å dobbeltklikke på feltene for å angi en verdi, og deretter bruke én av de to **Apply Values** (Bruk verdier)-pilene for å bruke den verdien nedover eller på tvers av listen over analytter.
- MERK:** Listen **Dilution** (Fortynning) og knappen **Apply Dilution** (Bruk fortynning) vises bare hvis en kvantitativ analyse har blitt valgt.
- d. Klikk **Apply Ctrl Lot** (Bruk kontrollot). Velg en lot fra listen og klikk **OK**.
 - e. Bruk verdier på tvers av eller nedover i feltene **Reagent** (Reagens), **Name** (Navn), **Lot #** (Lotnummer), **Expiration** (Utløp) og **Analyte** (Analytt) ved å dobbeltklikke på feltene for å angi en verdi, og bruk deretter én av de to **Apply Values** (Bruk verdier)-pilene for å bruke den verdien nedover eller på tvers av listen over analytter.

4. Klikk **Save** (Lagre).

Eksporter et sett/lot

MERK: Partier og sett kan bare eksporteres hvis protokollen de opprinnelig ble opprettet med, finnes i systemet. Hvis protokollen har blitt slettet, kan ikke partiet eller settet eksporteres.

1. Naviger til siden **Protocols** (Protokoller), kategorien > **Stds & Ctrls** (Standarder og kontroller).
2. I delen **Installed Kits And Lots** (Installerte sett og loter), velger du settet eller loten du vil eksportere, og klikker deretter **Export** (Eksporter).
3. I dialogboksen **Save As** (Lagre som), navigerer du til stedet du vil eksportere filen til, og klikker deretter på **Save** (Lagre).

Slett et sett / lot

1. Naviger til siden **Protocols** (Protokoller), kategorien > **Stds & Ctrls** (Standarder og kontroller).
2. I delen **Installed Kits And Lots** (Installerte sett og loter), velger du settet eller loten du vil slette, og klikker deretter **Delete** (Slett).
3. Klikk **Yes** (Ja) enten i **Delete** (Slett) **Std/Ctrl Kit(s) Confirmation** (Standard- / kontrollsett bekreftelse) eller i dialogboksen **Delete Lot(s) Confirmation** (Slett lotinformasjonbekreftelse).

Ugyldiggjør standarder og kontroller

MERK: Det er mulig å ugyldiggjøre eller fjerne en kontroll i dataanalysen. Imidlertid anbefaler ikke Luminex ugyldiggjøring av kontroller.

For informasjon om analysekontroller og retningslinjer for å godta eller avvise kontrollverdier, må du ta kontakt med produsenten av analysesettet.

Slik ugyldiggjør du standarder, kontroller og prøver:

1. Naviger til siden **Results** (Resultater), kategorien > **Saved Batches** (Lagrede Partier).
2. Velg det fullførte partiet, og klikk deretter **Open** (Åpne).
3. I delen **Results** (Resultater) i underkategorien **Results** (Resultater), klikker du på det firkantede området til venstre for brønnen du vil ugyldiggjøre, og klikker **Invalidate** (Ugyldiggjør). Hele raden blir rød. Eller klikk på analyttesultatene i en brønn og klikk **Invalidate** (Ugyldiggjør).

MERK: Velg det samme elementet og klikk **Validate** (Valider) for å fjerne ugyldighetsstatusen.

Valider standarder

Din xPONENT®-systemadministrator må gi deg rettigheter til å validere standarder hvis du bruker Secure xPONENT®-pakken. Alle standarder antas å være gyldige med mindre de er eksplisitt ugyldige.

1. Naviger til siden **Results** (Resultater), kategorien > **Saved Batches** (Lagrede Partier).
2. Velg det fullførte partiet, og klikk deretter **Open** (Åpne).
3. I delen **Results** (Resultater), må du klikke på de kvadratiske området til venstre for brønnen du vil validere, og klikke **Validate** (Valider).

MERK: Gjennomsnittlige rader eller celler kan ikke velges. Hvis du ikke har valgt et element eller elementet du valgte ikke trenger å valideres, vises en advarselsdialogboks.

Definer prøvene

Opprett en ny prøveliste

MERK: Opprettelse av en ny prøveliste er ment for LIS-brukere. Hvis du ikke bruker et LIS, kan det være lurt å importere en prøveliste når du lager partiet eller redigerer protokollen.

1. Naviger til siden **Samples** (Prøver), kategorien > **Samples** (Prøver).
2. I delen **Sample Lists** (Prøvelister), velger du protokollen du bruker til prøvelisten, og klikker deretter **Create New Samples** (Opprett nye prøver).
3. Legg til følgende informasjon for prøven din i underkategorien Create Sample (Opprett prøve):
 - a. Angi prøve-ID i feltet **ID**.

MERK: Prøve-ID-er er begrenset til 30 tegn.

- b. Angi fornavnet til en pasient i feltet **First Name** (Fornavn) (valgfritt).
 - c. Angi etternavnet til en pasient i feltet **Last Name** (Etternavn) (valgfritt).
 - d. Skriv inn en kommentar i feltet **Comment** (Kommentar) (valgfritt).
 - e. Klikk **Save** (Lagre) for å legge til prøven i listen **Sample** (Prøve).
4. Klikk **New** (Ny) for å opprette flere prøver eller **Edit** (Rediger) for å redigere prøven.
 5. Klikk **Close** (Lukk) etter at du har lagt til prøvene dine.

MERK: Prøver kan også legges til ved hjelp av et LIS.

Redigere en prøveliste

1. Naviger til siden **Samples** (Prøver), kategorien > **Samples** (Prøver).
2. I delen **Sample Lists** (Prøvelister), velger du protokollen du vil redigere, og klikker deretter **Details** (Detaljer).
3. Velg en prøve i underkategorien **Edit Samples** (Rediger prøver), og bruk deretter pilene **Move** (Flytt) for å flytte prøven opp eller ned i listen over prøver, og endre rekkefølgen prøvene blir kjørt i.
4. Klikk **Edit** (Rediger).
5. Rediger de aktuelle feltene eller klikk **Undo** (Angre) for å angre endringene.
6. Klikk **Save** (Lagre) når du er ferdig med å redigere prøven.
7. Klikk **Close** (Lukk) når du er ferdig med å redigere prøven.

Definer partiet

Opprett et nytt parti fra en eksisterende protokoll

Når du kjører et sett med en gitt protokoll, må protokollen for analysen kjøres som beskrevet i analysens pakningsvedlegg.

1. Naviger til siden **Batches** (Partier) > kategorien **Batches** (Partier) > klikk **Create a New Batch from an existing Protocol** (Opprett et nytt parti fra en eksisterende protokoll).
2. Angi partinavnet i feltet **Batch Name** (Partinavn).
3. Angi en beskrivelse om partiet i feltet **Enter Optional Description** (Angi valgfri beskrivelse).
4. Velg en protokoll i listen **Select a Protocol** (Velg en protokoll).
5. Klikk **Next** (Neste). Hvis protokollen bruker standarder, kontroller eller begge deler, vil underkategorien **Stds & Ctrl's** (Standarder og kontroller) vise detaljene for de aktive reagensene. Klikk **Next** (Neste). Hvis den valgte protokollen ikke bruker standarder eller kontroller, vil underkategorien **Plate Layout** (Skåloppsett) vises.
6. Tilordne standarder, kontroller, prøver eller brønnskommandoer for dette partiet i underkategorien **Plate Layout** (Skåloppsett).
 - a. Hvis du trenger å definere et replikantantall, velger du **Replicate Count** (Gjenta antall) før du legger til en brønnskommando.
 - i. Velg **Grouping** (Gruppering) – 123123123 ELLER 111222333 – for å definere hvordan replikantantallet legges ut i skålbrønnene. Grupperingsvalget må gjøres før du legger til en brønnskommando.
 - b. Klikk og dra for å markere en serie med brønner i skålbildet. Klikk på en kolonne- eller radoverskrift for å markere hele kolonnen eller raden, eller klikk og uthev forskjellige brønner, og klikk deretter på en kommando nedenfor for å tilordne den kommandoen til alle de uthevede brønnene. Hver kommando er assosiert med en farge.
 - i. Før du legger til brønnskommandoer, sletter du alle standarder fra skåloppsettet hvis noen av standardene må omorganiseres. Slett alle kontrollene fra skåloppsettet hvis noen av kontrollene må omorganiseres.
 - ii. Hvis du trenger å endre kjøringsrekkefølgen for en kommando i skålen, velger du kommandoen i listen **Command Sequence** (Kommandosekvens), og klikk på **Move Command** (Flytt kommando)-pilene, opp eller ned.
 - iii. For å starte kjøringen ved en annen brønn enn A1, velg brønnen du vil begynne kjøringen ved, og klikk **Start at Well** (Start ved brønn).

- c. Velg en brønn og velg deretter **Add** (Legg til), **Delete** (Slett), **Pre-Batch Routine** (Rutine før parti), eller **Post-Batch Routine** (Rutine etter parti), etter behov.

MERK: Brønner og kommandoer du tilordner til protokollskåloppsettet lagres i protokollinnstillingene og utføres hver gang du bruker protokollen til å kjøre et parti. Standarder og kontroller tilknyttet en gitt protokoll forblir vanligvis konstante, mens antall ukjente brønner ofte varierer. Du kan tilordne et spesifikt antall ukjente brønner til skålen når du setter opp et parti.

MERK: Hvis du trenger å legge til flere skåler i partiet, klikker du på **Add Plate** (Legg til skål) for å legge til en annen skål.

7. Spesifiser retningen for å kjøre skålkommandoer ved å velge enten vertikalt eller horisontalt. Den valgte retningen dikterer også hvor brønner legges til skålen når man tildeler flere ukjente, standarder og kontroller samtidig.
8. Klikk **Run Batch** (Kjør parti) for å starte partikjøring, eller klikk **Save** (Lagre) for å lagre partiinformasjon i listen **Pending Batch** (Batch som venter) som skal kjøres på et senere tidspunkt.
 - a. Hvis partiet strekker seg over mer enn én skål, skyves skuffen ut automatisk når alle definerte brønner har blitt kjørt. En dialogboks vises der du blir bedt om å sette inn neste skål.

Lagre et multiparti

Når du har opprettet et multiparti, lagrer du det i listen **Pending Batches** (Partier på vent). Når den er lagret til denne listen, vises protokollen som **Multi-Batch** (Multiparti).

1. Naviger til siden **Batches** (Partier), kategorien > **Batches** (Partier).
2. Velg et ventende multiparti og klikk **Edit** (Rediger). Underkategorien **New Multi-Batch** (Nytt multiparti) vises.
3. Skriv inn navnet på flerpartiet i feltet **Multi-Batch Name** (Navn på flerparti).
4. Klikk **Save** (Lagre). Flerpartiet er nå lagt til listen over ventende partier.

Redigere et parti

1. Naviger til siden **Batches** (Partier), kategorien > **Batches** (Partier).
2. Fra listen **Pending Batches** (Partier som venter), velger du partiet du vil redigere, og klikker deretter **Edit** (Rediger). Underkategorien **Protocol** (Protokoll) vises.
3. Angi et nytt **Batch Name** (Partinavn) og **Description** (Beskrivelse) om nødvendig.
4. Velg en protokoll og klikk **Next** (Neste).
5. Rediger informasjonen etter behov i underkategoriene **Stds & Ctrls** (Standarder og kontroller) og **Plate Layout** (Skåloppsett). I underkategorien **Plate Layout** (Skåloppsett), må du bekrefte at skåloppsettet samsvarer med dine spesifikke analyseanvisninger.
6. Klikk **Save** (Lagre) i underkategorien **Plate Layout** (Skåloppsett).

MERK: Partier som er lagret i et multiparti, kan ikke redigeres med mindre de fjernes fra multipartiet.

MERK: Kjør bare et parti fra siden **Batches** (Partier) > kategorien **Batches** (Partier).

Importer et parti

Du trenger bare å importere batcher til systemet én gang. Angi lotinformasjonen for standard- og kontrollreagensene som spesifisert i protokollen. Denne lotinformasjonen brukes for hvert parti som settes opp ved hjelp av protokollen, til den endres.

1. Naviger til siden **Batches** (Partier), kategorien > **Batches** (Partier) > og klikk **Import** (Importer). Dialogboksen **Import Batch** (Importer parti) vises.

MERK: Partfiler er MDF-filer. MDF-filen tillater import av partidata fra én xPONENT® til en annen.

2. Klikk **Browse** (Bla gjennom). Dialogboksen **Select File** (Velg fil) vises.
3. Naviger til partifilen du vil importere, og klikk deretter **Open** (Åpne).
4. Klikk **OK**. Partiet vises i listen **Pending Batches** (Partier på vent).

Eksportere et parti

1. Naviger til siden **Batches** (Partier), kategorien > **Batches** (Partier).
2. Fra listen **Pending Batches** (Partier som venter), velger du partiet du vil eksportere, og klikker deretter **Export** (Eksporter). Dialogboksen **Export Batch** (Eksporter parti) vises.

MERK: Du kan eksportere partier, men ikke multipartier.

3. Klikk **Browse** (Bla gjennom). Dialogboksen **Select File** (Velg fil) vises.
4. Naviger til plasseringen der du vil lagre filen, og klikk deretter **Save** (Lagre).

MERK: Hvis du planlegger å spille av dette partiet på nytt i fremtiden, må du ta med de rå (.lxb)-filene.

5. I dialogboksen **Export Batch** (Eksporter parti), velger du **Overwrite** (Overskriv) for å overskrive den forrige filen du kanskje har eksportert.
6. I dialogboksen **Export Batch** (Eksporter parti), klikker du **OK**.

MERK: Når du eksporterer et stort parti og inkluderer LXB-filene, kan eksportprosessen ta 10 minutter eller mer.

7. Når eksporten er fullført, klikker du **OK** i dialogboksen **Export Batch File** (Eksporter partifil).

Slett et parti

Du kan bare slette ubehandlede partier. Partier slettes fra listen **Open Batch** (Åpne parti) og flyttes til listen **Open Incomplete Batch** (Åpne ufullstendig parti).

1. Naviger til siden **Batches** (Partier), kategorien > **Batches** (Partier).
2. Fra listen **Pending Batches** (Partier som venter), velger du partiet du vil slette, og klikker deretter **Delete** (Slett).
3. Klikk **Yes** (Ja) i dialogboksen **Delete Pending Batch** (Slett ventende parti).

MERK: Partier som er lagret i et multiparti, kan ikke slettes med mindre de fjernes fra multipartiet. For å fjerne et parti fra et multiparti, klikker du på en brønn i skåloppsettet, og klikker deretter **Remove** (Fjern).

MERK: Du kan fjerne et parti som bare inneholder resultater via **Archive Utility** (Arkivverktøy).

Kjøre et parti på vent

1. Naviger til siden **Batches** (Partier), kategorien > **Batches** (Partier).
2. Velg det ventende partiet du vil kjøre, og klikk deretter **Run** (Kjør).

MERK: Hvis partiet spenner over mer enn én skål, skyver instrumentet automatisk ut den første skålen etter å ha kjørt alle brønnene. Sett inn neste skål når dialogboksen ber deg om det.

Kapittel 6: Analysere resultatene

Vise resultatene

1. Naviger til siden **Results** (Resultater), kategorien > **Current Batch** (Gjeldende parti).
2. Bruk kategorien **Current Batch** (Nåværende parti) for å vise resultater, statistikk og logginformasjon relatert til nåværende parti, og for å utføre statistisk analyse av partiresultater.

Vis prøvedetaljer

1. Naviger til siden **Results** (Resultater), kategorien > **Saved Batches** (Lagrede Partier).
2. Velg ønsket parti fra listen **Completed Batches** (Fullførte partier) og klikk **Open** (Åpne).
3. Klikk på underkategorien **Sample Details** (Prøvedetaljer).
4. Hvis du bruker en LIS -lisensiert pakke med programvaren, klikker du **Transmit** (Overfør) for å overføre prøvedetaljene til LIS-databasen. Du kan overføre enten én enkelt analytt per prøve eller hele prøven.

Vis partiinnstillinger

1. Naviger til siden **Results** (Resultater), kategorien > **Saved Batches** (Lagrede Partier).
2. Velg ønsket parti fra listen **Completed Batches** (Fullførte partier) og klikk **Open** (Åpne).
3. Klikk på underkategorien **Settings** (Innstillinger), og klikk på de venstre og høyre **Page** (Side)-pilene for å vise sidene i innstillingsrapporten for partier.
4. Klikk om ønskelig **Save** (Lagre) for å åpne dialogboksen **Save As** (Lagre som).
5. Naviger til plasseringen der du vil lagre innstillingsrapporten for partiet, og klikk **Save** (Lagre).
6. I dialogboksen **Report Save Success** (Rapport ble lagret), klikker du **OK**.

Vis partilogger

1. Naviger til siden **Results** (Resultater), kategorien > **Saved Batches** (Lagrede Partier).
2. Velg ønsket parti fra listen **Completed Batches** (Fullførte partier) og klikk **Open** (Åpne).
3. Klikk **Log** (Logg) i kategorien **Results** (Resultater) for å åpne underkategorien **Log** (Logg).

Generer rapporter

1. Naviger til siden **Results** (Resultater), kategorien > **Reports** (Rapporter).

2. Fra nedtrekksmenyen **Report** (Rapport), velger du rapportkategorien: Parti, Protokoll, Kalibrering og Verifisering, Ytelsesverifisering, Systemlogg eller Avansert. Avhengig av hva du velger i listen **Report** (Rapport), vil innholdet i listen **Type** endres og andre funksjoner vil vises i vinduet.
3. Fra nedtrekksmenyen **Type**, velger du den spesifikke rapporttypen.
 - a. Hvis du valgte enten en partirapport eller en protokollrapport, velger du det spesifikke partiet eller protokollen fra listen.
 - b. Hvis rapporten du velger krever et datoområde (Kalibrering og verifisering, Ytelsesverifisering og Systemlogg), bruker du de tilgjengelige kalenderne til å etablere datoområdet.
4. Partirapporter krever et utvalg analytter. Velg dem fra delen **Select Analytes** (Velg analytter). Velg dem alle ved å bruke knappen **All** (Alle). Fjern valgene dine ved å bruke knappen **Clear** (Tøm).
5. Klikk **Generate** (Generer). Hvis rapporten inneholder flere analytter, kan du bruke pilene over rapporten for å gå gjennom listen over analytter.
6. Bruk nedtrekksmenyen **Zoom** for å øke størrelsen på rapporten.

Eksporter partiresultatene

1. Naviger til siden **Results** (Resultater), kategorien > **Saved Batches** (Lagrede Partier).
2. Velg det fullførte partiet du vil eksportere, og klikk **Exp Results** (Eksporter resultater).
3. I dialogboksen **Save As** (Lagre som), må du velge et eksportmål for .csv-filen som inneholder resultatene dine.

MERK: CSV-filene er de eneste filene som kan leses av mennesker. Disse filene kan åpnes med Excel eller et lignende program for å analysere / vise data.
4. Klikk **Save** (Lagre).
5. I dialogboksen **Export Complete** (Fullført eksport), klikker du **OK**.

Overfør resultater til LIS

Bare godkjente partier kan overføres til LIS. Hvis programvaren din er lisensiert for LIS-bruk, kan du overføre partier til LIS fra kategorien Lagrede partier.

1. Naviger til siden **Results** (Resultater), kategorien > **LIS Results** (LIS-rapporter).
2. Velg én enkelt analytt eller hele prøven.
3. Klikk **Transmit** (Overfør) for å sende resultatene til LIS.

Kjør brønner fra et parti på nytt

Ny kjøring utføres på slutten av kjøringen hvis en brønn må analyseres på nytt. xPONENT® oppretter en kopi av den opprinnelige filen (denne nye filen inneholder verdiene som må kjøres på nytt).

1. Naviger til siden **Results** (Resultater), kategorien > **Saved Batches** (Lagrede Partier).
2. Velg det fullførte partiet fra tabellen **Completed Batches** (Fullførte partier).

3. Klikk **Reacquire** (Kjør på nytt).
4. Velg avmerkingsboksen **Reacquire** (Kjør på nytt) for de ønskede brønnene i underkategorien **Results** (Resultater).
5. Klikk **Run** (Kjør) å få instrumentet til å analysere de valgte brønnene på nytt.
6. Klikk **Yes** (Ja) i dialogboksen **Save Copy of Original Batch** (Lagre kopi av opprinnelig parti). Du har også muligheten til å endre filnavnet.

Spill av et parti på nytt

Hvis du spiller av et parti på nytt, brukes rådatafilene for beads fra det første kjøringen til å analysere partiet på nytt, og oppretter en ny partiutdatafil. Beaddatafilene spilles av på nytt ved hjelp av analytten, analyseinnstillingene og skåloppsettet valgt i det nye partiet eller protokollen. Innstillinger som beadtype, volum og XY-varmeapparat har ingen effekt.

Resultatene fra å spille av et parti genereres med nye .lxb- og .csv-filer.

Det kan ta en time eller mer å fullføre å spille av et stort parti på nytt. Gi tilstrekkelig tid til operasjonen kan fullføres; partiavspilling kan ikke stoppes mens den pågår. Operasjonen er fullført når alle fremdriftslinjer har forsvunnet.

Et parti kan analyseres flere ganger. Når du spiller av på nytt eller beregner et parti på nytt, utfører du de samme trinnene for å opprette partiet som du gjorde da du opprettet partiet for første gang. De første partidataene og utdatafilen forblir alltid intakte og uendrede. Hver gang du spiller av et parti på nytt, håndterer systemet det som om det er nye data, og oppretter en egen partioppførings- og utdatafil.

Hvis du velger å spille av et parti som opprinnelig ble kjørt uten en lagret protokoll, må du endre innstillingene. Når du har endret innstillingene, klikker du på **Replay Batch** (Spill av parti på nytt) i underkategorien **Plate Layout** (Skåloppsett) for å utføre avspillingen eller beregningen på nytt.

Hvis systemet krasjer, men skålen er ferdig, kan dataene gjenopprettes ved å spille av partiet på nytt.

1. Naviger til siden **Results** (Resultater), kategorien > **Saved Batches** (Lagrede Partier).
2. Velg partiet du vil spille av på nytt i delen **Completed Batches** (Fullførte partier), og klikk **Replay** (Spill av på nytt). Dette åpner dialogboksen **Select Replay Mode** (Velg avspillingsmodus). Som standard velges **Recalculate data** (Beregn data på nytt), velg **Replay Batch** (Spill av parti på nytt). Klikk **OK**.

MERK: Hvis det er en lagret protokoll knyttet til partiet når dataene spilles av på nytt, vises underkategorien **Protocols** (Protokoller). Velg den foretrukne protokollen for å spille av partiets MFI-verdier på nytt. Hvis det er behov for en endret eller ny protokoll, må du opprette protokollen før du spiller av partidataene på nytt. Hvis det ikke er en protokoll tilknyttet dataene, vises underkategorien **Settings** (Innstillinger) for å opprette en protokoll. Analyseinnstillinger og skåloppsett kreves av xPONENT® for å spille av partiets MFI-verdier på nytt.

MERK: Etter at du har godkjent et parti, endres statusen til partiet til **Approved** (Godkjent) i listen **Completed Batches** (Fullførte partier).

3. Angi et partinavn og en beskrivelse i underkategorien **Settings** (Innstillinger).

MERK: Du kan ikke redigere **Acquisitions Settings** (Kjøringsinnstillinger).

4. Rediger delen **Analysis Settings** (Analyseinnstillinger) etter behov for å opprette en ny protokoll.
5. Klikk **Next** (Neste).
6. Rediger nødvendig informasjon i underkategorien **Analytes** (Analytter).
7. Klikk **Next** (Neste).
8. Rediger nødvendig informasjon i underkategorien **Stds & Ctrlis** (Standarder og kontroller).
9. Klikk **Next** (Neste).

10. Rediger nødvendig informasjon i underkategorien **Plate Layout** (Skåloppsett).
 - a. Velg brønnene du vil spille på nytt på underkategorien Plate Layout (Skåloppsett). Bare brønner som målt tidligere, vil være tilgjengelige for avspilling på nytt.
11. Klikk **Replay Batch** (Spill av parti på nytt).
12. Klikk **OK** når partiet er fullført.

Beregn partidata på nytt

Omberegning av data analyserer partiresultatene på nytt kun ved bruk av partiets MFI-verdier.

Partiets MFI-verdier blir beregnet på nytt ved hjelp av analyseinnstillingene og skåloppsettet som er valgt i det nye omberegnete partiet eller protokollen. Innstillinger som volum, tidsavbrudd og XY-varmeapparat har ingen effekt. Fordi kun MFI-verdiene analyseres på nytt, vil ingen data vises i punktdiagrammet. Det kan ta én time eller mer å fullføre omberegning av data fra et stort parti.

1. Naviger til siden **Results** (Resultater), kategorien > **Saved Batches** (Lagrede Partier).
2. Velg dataene du vil beregne på nytt i delen **Completed Batches** (Fullførte partier), og klikk **Replay** (Spill av på nytt).
3. Forsikre deg om at **Recalculate data** (Beregn data på nytt) er valgt i dialogboksen **Select Replay Mode** og klikk **OK**.

MERK: Hvis det er en lagret protokoll knyttet til partiet når data beregnes på nytt, vises underkategorien **Protocols** (Protokoller). Velg den foretrukne protokollen for å beregne partiets MFI-verdier på nytt. Hvis det er behov for en endret eller ny protokoll, må du opprette protokollen før du beregner partidataene på nytt. Hvis det ikke er en protokoll tilknyttet dataene, vises underkategorien **Settings** (Innstillinger) for å opprette en protokoll.

Analyseinnstillinger og skåloppsett kreves av xPONENT® for å beregne partiets MFI-verdier på nytt.

4. Angi navn og beskrivelse for partiet.
5. Velg en protokoll med dataene du vil beregne på nytt fra delen **Select a Protocol** (Velg en protokoll).
6. Klikk **Next** (Neste).
7. Rediger nødvendig informasjon i underkategorien **Stds & Ctrls** (Standarder og kontroller).
8. Klikk **Next** (Neste).
9. Rediger nødvendig informasjon i underkategorien **Plate Layout** (Skåloppsett).
 - a. Velg brønnene du vil beregne på nytt på underkategorien Plate Layout (Skåloppsett). Bare brønner som målt tidligere, vil være tilgjengelige for avspilling på nytt.
10. Klikk **Replay Batch** (Spill av parti på nytt).

Kapittel 7: Feilsøking

Feilsøkningsprosedyrene hjelper brukere å isolere, identifisere og løse problemer med systemet. Dette kapitlet feilsøker ikke problemer med PC-en. For hjelp med PC-problemer, ta kontakt med teknisk støtte for produsenten av PC-en.

Generer og send Support Utility-filen

Kategorien Support Utility (Støtteverktøy) oppretter en støttefil som du kan sende til teknisk støtte. Filen inneholder også kalibrerings- og verifiseringsrapporter.

MERK: Forsikre deg om at instrumentet er slått på og koble til xPONENT® før du genererer en Support Utility (Støtteverktøy)-fil.

1. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Support Utility** (Støtteverktøy).
 2. Velg partiet du vil generere en støtteverktøyfil for, og velg deretter avmerkingsboksen **Include Batch Information** (Inkluder partiinformasjon) for å inkludere partiinformasjonen med støttefilen.
 3. Klikk **Support** (Støtte) for å starte dialogboksen **Support Utility** (Støtteverktøy).
 4. Angi navnet ditt i feltet **Name** (Navn).
 5. Angi navnet til selskapet ditt i feltet **Company Name** (Selskapsnavn).
 6. Angi telefonnummeret ditt i feltet **Phone Number** (Telefonnummer).
 7. Angi e-postadressen din i feltet **Email** (E-post).
 8. I feltet **Comment** (Kommentar), må du skrive inn en detaljert beskrivelse av problemet du opplever.
 9. I delen **Directory Configuration** (Katalogkonfigurasjon), verifiser du plasseringen der du vil lagre filen i feltet **Output Directory** (Utdatakatalog).
 - a. For å endre plasseringen, klikk **Browse** (Bla gjennom), og naviger deretter til den nye mappen og klikk **OK**.
 10. Klikk **Save File** (Lagre fil). Den lagrede filen inneholder informasjon om dato og klokkeslett.
 11. I dialogboksen **Save As** (Lagre som), angir du filnavnet og klikker deretter **Save** (Lagre).
 12. Send en e-post til support@luminexcorp.com og legg ved støttefilen (xPONENTSupportFile.zip) til e-posten.
- Du kan lagre og/eller skrive ut rapporten, hvis ønskelig.

Feil ved kalibrering / ytelsesverifisering

Problemer med kalibrering og kontroll

Tabell 1. Problemer med kalibrering og kontroll

Symptom	Mulig problem	Løsning
Kalibreringen er treg eller mislykkes.	Kalibreringsmikrosfærene er ikke helt suspendert.	Bland kalibreringsflaskene for å resuspendere mikrosfærene.
	Feil lotnummer eller målverdier legges inn i programvaren.	Verifiser at riktig lotnummer og målverdier brukes.
	Systemkalibratorene er i feil brønn på skålen.	Kontroller at kalibratorene er i riktig brønn.
	Ikke nok kalibreringsmikrosfærer har blitt tilsatt i brønnen.	Tilsett minst 5 dråper kalibreringsmikrosfærer i brønnen. Hold hetteglasset opp ned, helt invertert til skålen mens du dispenserer reagensene.
	Kalibratorpartiet er utløpt.	Bruk en ny flaske med Kalibreringsmikrosfærer.
	Høyden til prøveproben er ikke korrekt.	Utfør den automatiske høydejusteringen av prøveproben.
	Prøveproben er blokkert.	Rengjør prøveproben.
	Det er en delvis blokkering i systemet.	Se emnet Feilsøking > Blokkeringer .
	Det er luft i systemet.	Verifiser høyden til prøveproben. Utfør den automatiske høydejusteringen av prøveproben. Kjør tre Prime -kommandoer (Priming), to Alcohol Flush -kommandoer (Alkoholskylling), og deretter tre Wash -kommandoer (Vask) med avionisert vann.
	Avfallsslangen ble flyttet under systemdrift, noe som resulterte i ustabil strømningshastighet.	Stabiliser avfallsslangen under instrumentdrift.
Ingen hendelser samlet under kalibrering.	Det er et problem med væsknivåene.	Kontroller hylster- og avfallsvæsknivået. Kontroller at slangen til begge flaskene er tett koblet til instrumentet. Kontroller at avfallsflaskens hette er ventilert.
	Cheminert®-koblingen er løs.	Stram Cheminert®-koblingen.

Symptom	Mulig problem	Løsning
Analysatoren består ikke kontroller.	Kontrollmikrosfærene er ikke helt suspendert.	Bland kontrollflaskene for å resuspendere mikrosfærene.
	Feil kontrollotnummer eller målverdier angis i programvaren.	Verifiser at det riktige lotnummeret og målverdiene brukes.
	Systemkontrollene er i feil brønn på skålen.	Kontroller at kontrollmikrosfærene er i riktig brønn.
	Ikke nok kontrollmikrosfærer har blitt tilsatt i brønnen.	Tilsett minst 5 dråper med kontrollmikrosfærer i brønnen. Hold hetteglasset opp ned, helt invertert til skålen mens du dispenserer reagensene.
	Kontrolloten er utløpt.	Bruk en ny flaske med kontrollmikrosfærer.
	Kontrollmikrosfærene har blitt fortynnet.	Ikke fortynn kontrollmikrosfærene.
	Høyden til prøveproben er ikke korrekt.	Juster høyden til prøveproben.
	Prøveproben er blokkert.	Rengjør prøveproben.
	Det er luft i systemet.	Verifiser høyden til prøveproben. Kjør tre Prime -kommandoer (Priming), to Alcohol Flush -kommandoer (Alkoholskylling), og deretter tre Wash -kommandoer (Vask) med vann.
	Beholderen til avfallsvæske er ikke ordentlig ventilert.	Kontroller at avfallsvæskebeholderen er ordentlig ventilert og at tetningen ikke er våt eller tilsmusset.
	Avfallsslangen ble flyttet under systemdrift, noe som resulterte i ustabil strømningshastighet.	Kontroller at avfallsslangen ikke flyttes under systemdrift.
	Mulig problem med laserne.	Kontroller trendrapporten for systemkontroll for konsekvente feil. Hvis noen av disse fremgår av rapporten, ta kontakt med <i>Luminex teknisk støtte</i> .

Feil på instrumentet

Kommunikasjonsproblemer

Kommunikasjonsproblemer beskrevet i dette avsnittet involverer koblingene mellom datasystemet (PC og programvare) og FLEXMAP 3D®.

Uttrykket "Kommunikasjon" refererer til:

- Overføring av data mellom PC-en og FLEXMAP 3D.
- Den nåværende statusen til FLEXMAP 3D.
- Instrumentkontroll, prøvekjøring, øktopplasting og funksjoner for start, stopp og pause.

Tabell 2. Kommunikasjonsproblemer

Problem	Mulige årsaker	Korrigerende tiltak
PC-en kan ikke opprette kommunikasjon med analysatoren.	Kommunikasjonskabelen er koblet fra eller koblet til feil port.	Koble til eller flytt kommunikasjonskabelen.
	FLEXMAP 3D® er ikke slått på.	Slå av PC-en. Slå på FLEXMAP 3D® og slå deretter på PC-en.

Problemer med strømforsyningen

Problemer med strømforsyningen involverer ofte en sikring som har gått, defekt elektronisk komponent, eller frakoblet kabel.



Når du håndterer et potensielt elektrisk problem, må du være forsiktig slik at du unngår elektriske støt.

Tabell 3. Problemer med strømforsyningen

Problem	Mulig årsak	Korrigerende tiltak
FLEXMAP 3D® vil ikke slå seg på.	Strømledningen er koblet fra.	Koble til strømledningen.
	Det kommer ingen spenning fra stikkkontakten.	Bytt til et annet uttak.
	Det er feil på strømforsyningen.	Ta kontakt med <i>Luminex teknisk støtte</i> .
	En sikring har gått.	Bytt sikringen.
Sikringer fortsetter å åpne seg (gå).	En komponent har kortslutning.	Ta kontakt med <i>Luminex teknisk støtte</i> .

Væskelekkasjer

Væskelekkasjer kan føre til dårlig trykk og mislykket prøvekjøring.

Tabell 4. Væskelekkasjer

Problem	Mulig årsak	Korrigerende tiltak
Væske er samlet rundt FLEXMAP 3D®.	Koblinger, væskeslanger eller komponenter er skadet, løs eller defekt.	Slå av og koble fra instrumentet for å unngå elektrisk støt. ta kontakt med <i>Luminex teknisk støtte</i> .
Væske drypper fra prøveproben.	Prøveproben er blokkert	Se emnet Feilsøking > Blokkeringer .
	Prøvebanen er blokkert.	Se emnet Feilsøking > Blokkeringer .
	Den interne komponenten er defekt.	Ta kontakt med <i>Luminex teknisk støtte</i> .
Væske lekker fra fronten av - analysatoren.	Sprøytetettingen lekker.	Bytt sprøytetettingen.
	Sprøyteventilen lekker.	Stram sprøytekoblingen (sølvknapp) på sprøyteventilen for hånd. Kjør en Prime-kommando (Priming). Hvis lekkasjen vedvarer, ta kontakt med <i>Luminex teknisk støtte</i> .

Lavt beadantall

Problemer med trykk

Normal luft- og sheath trykkavlesninger varierer mellom 8 psi og 13 psi mens kompressoren går. Hvis systemtrykket er utenfor rekkevidden, vil prøvetakingen mislykkes eller gi utilstrekkelige resultater.

Tabell 5. Problemer med trykk

Symptom	Mulig problem	Løsning
Trykk mislykkes eller trykket er for lavt.	Sheath- og avfallsslangene er ikke helt tilkoblet.	Forsikre deg om at linjene mellom sheath- og avfallsflaske og systemet er fullt tilkoblet.
	Koblingene til sheath- eller avfalls er sprukket.	Undersøk koblingene for å være sikker på at de danner en tett forsegling. Ta kontakt med <i>Luminex teknisk støtte</i> .
	Systemet har en lekkasje.	Sjekk for systemlekkasjer. En lekkasje vil være åpenbar hvis det er væske på overflaten der systemet er plassert.
	Kompressoren aktiveres ikke.	Kjør en Prime -kommando (Priming). Hvis du ikke hører at kompressoren slår seg på, ta kontakt med <i>Luminex teknisk støtte</i> .

Blokkeringer

Ofte er en blokkering et sted i FLEXMAP 3D® forårsaket av et væskelekkasje, et trykk- eller problem med prøveproben, eller et problem med kalibrering, verifisering eller datainnsamling. For å avgjøre om det er en blokkering, undersøke beadantall under kalibrering. Under kalibrering bør du se 300 beadhendelser eller flere per sekund. Hvis det er færre enn det er det sannsynligvis en blokkering i instrumentet. Hvis du støter på et problem som er tilknyttet en blokkering, må du bruke følgende prosedyre.

Slik feilsøker du en mulig blokkering:

1. Rengjør og juster prøveprobens.
2. Fjern blokkeringene.
3. Bytt ut alle væsker.
4. Kjør rutinen Weekly Maintenance (Ukentlig vedlikehold).
5. Kjør kalibrering og verifikasjon.

Hvis denne prosedyren ikke lykkes, ta kontakt med *Luminex teknisk støtte*.

Problemer med prøveproben

Problemer med prøveproben kan føre til væskelekkasjer feil ved prøvekjøring.

Tabell 6. Problemer med prøveproben

Problem	Mulig årsak	Korrigerende tiltak
Prøveproben lekker.	Prøveproben er blokkert.	Rengjør prøveproben.

Problem	Mulig årsak	Korrigerende tiltak
Prøvearmen sitter fast oppposisjon.	Den interne komponenten er defekt.	Ta kontakt med <i>Luminex teknisk støtte</i> .
	proben er ikke kalibrert.	Utfør den automatiske høydejusteringen av prøveproben.
Prøvearmen går ikke glatt ned.	Skålen er ikke ordentlig plassert.	Juster skålen.
	Skålen er vridd.	Inspiser skålen. Bytt ut skålen hvis den er vridd.
	Prøveproben er bøyd.	Fjern prøveproben fra instrumentet og rull den på en flat overflate. Hvis en prøveprobe har blitt bøyd og rullet rett mer enn én gang, må du kaste den og erstatte den med en ny prøveprobe. Juster høyden til prøveproben.

Ujevnheter i beaddetaljer

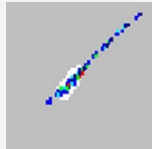
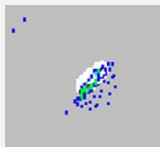
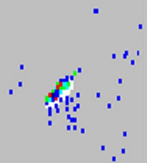
Bruk disse verktøyene til å diagnostisere instrument- og analyserelaterte problemer:

- Systemkalibratorer
- Analysestandarder
- Analysekontroller
- Feilmeldinger

Gjennomgå kalibrerings-/kontrollverifiseringsrapporter regelmessig for å påvise trender.

Bruk systemetxMAP® kontrollmikrosfærer (fra ytelsesverifikasjonssettet) for å kontrollere om systemkalibreringen er vellykket og for feilsøkingformål. Hvis det er et problem med dine settresultater, kan xMAP-kontroll bidra til å avgjøre om problemet er relatert til analysatoren. Hvis Calibration and Controls er vellykket, må du ta kontakt med produsenten av settet.

Symptom	Beskrivelse	Mulig problem	Løsning
xMAP® og kalibreringsmikrosfærer danner en gruppe på feil plassering			
	Kalibreringsmikrosfær er grupperes sammen øverst i regionen.	Kalibreringsmikrosfærene er lysblekede.	Bytt ut Kalibreringsmikrosfærene med Kalibreringsmikrosfærer som ikke har blitt lysbleket. For å unngå lysbleking må du beskytte mikrosfærene dine mot lys.

Symptom	Beskrivelse	Mulig problem	Løsning
	xMAP mikrosfærer grupperes sammen nederst til høyre i regionen.	xMAP mikrosfærene er lysbleket.	Bytt ut xMAP mikrosfærene med xMAP mikrosfærer som ikke har blitt lysbleket. For å unngå lysbleking må du beskytte mikrosfærene dine mot lys.
xMAP-mikrosfærene danner en uvanlig form			
	xMAP-mikrosfærene danner en lang diagonal linje.	xMAP-mikrosfærene har agglutinert.	Ta kontakt med <i>Luminex teknisk støtte</i> .
	xMAP-mikrosfærene danner en gruppe med utvidede haler.	Løsemiddelet er inkompatibelt.	Luminex-nettstedet for teknisk støtte viser inkompatible løsemidler. Hvis løsemidlet du bruker står oppført, må du bytte løsemiddel.
xMAP-mikrosfærene klarer ikke å danne en gruppe			
	xMAP-mikrosfærene danner ikke en sammenhengende gruppe.	Sheath Fluid er inkompatibel.	Bruk bare xMAP Sheath Fluid i FLEXMAP 3D. Andre væsker kan skade systemet og gjøre garantien ugyldig.
	xMAP-mikrosfærene danner ikke en sammenhengende gruppe og er noe spredt.	Luft er til stede i instrumentet.	Verifiser høyden til prøveproben. Kjør tre Prime -kommandoer (Priming), to Alcohol Flush -kommandoer (Alkoholskylling), og deretter tre Wash -kommandoer (Vaske) med avionisert vann.
	xMAP-mikrosfærene er spredt vidt.	Sheath Fluid er tom.	Forsikre deg om at det er væske i hylsterbeholderen. Kjør en Prime -kommando (Priming) til all luft skyves ut av instrumentet.

Kjør en egentest

Utfør en egentest for å evaluere maskinvarekomponenten i systemet og alle operasjoner fungerer som de skal. Når du kjører egentesten, slås laserne av, og du må varme opp systemet før du kjører kalibrering og verifisering eller prøver.

Hvis det er en feil, kan du prøve å sirkulere strømmen for å rette feilen. Hvis det ikke løser problemet, må du ringe *Luminex teknisk støtte*.

1. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Cmds & Routines** (Kommandoer og rutiner).
2. Klikk **Self Test** (Selvtest).
3. Klikk på **Run** (Kjør).

Delenummer kunden kan bestille

Tabell 7. Delenummer til maskinvare

Produktbeskrivelse	Kundenummer
Strekodeskanner	CN-PC03-01
Luftfilter: Tilgangsdør	CN-0222-01
Luftfilter: XY-plattform	CN-0229-01
Luftfilter: HEPA	CN-0001-01
Sprøytesylinder med tetning, 500 uL	CN-0013-01
Sprøytetetning	CN-0014-01
Hylsterfilter med hurtigkobling	CN-0010-01
Høydejusteringssett for prøveprobe	CN-0263-01
Kabel, USB (A til B)	CN-0227-01
Kabel, strøm	CN-PXXX-01*
Sikring (6 amp)	CN-0226-01
Nål til prøveprobe	CN-0221-01
Blokk utenfor skål	CN-0225-01
6 måneders PM (forebyggende vedlikehold) sett	CN-0215-01

Produktbeskrivelse	Kundenummer
Skål til høydejustering av probe	CN-0298-01
Varmeblokk for 96-brønners skåler	CN-0224-01
Varmeblokk for 384-brønners skåler	CN-0223-01

* XXX er et landsspesifikt delenummer. Ta kontakt med *Luminex teknisk støtte* for mer informasjon.

Tabell 8. Delenummer til reagenser

Produktbeskrivelse	Kundenummer
xMAP® Sheath Fluid, 20 l	40-50000
xMAP® Sheath Fluid Concentrate(20x), 1 liter	40-75680
FLEXMAP 3D® Calibration Kit (Kalibreringssett)	F3DIVD-CAL-K25
FLEXMAP 3D® Performance Verification Kit (Ytelsesverifikasjonssett)	F3DIVD-PVER-K25

Kapittel 8: Vedlikehold av systemet

For å sikre nøyaktige testresultater, rengjør og vedlikehold FLEXMAP 3D®. Les og følg alle instruksjonene i dette kapitlet. For å lette vedlikeholdsprosessen, skriv ut og bruk *Vedlikeholdslogg*.

Det er viktig at du bare bruker xMAP® sheath fluid eller annen Luminex-godkjent sheath fluid.



Bruk av ikke-Luminex godkjent sheath fluid går under "Uriktig bruk" og kan føre til garantirettighetene som ble gitt av Luminex og dets autoriserte partner.

Ved analyse av potensielt smittsomme biologiske prøver på FLEXMAP 3D®, skal du følge standard sikkerhetspraksis for laboratorier. Disse sikkerhetstiltakene bør også tas når du rengjør eller vedlikeholder analysator.

Generelle forholdsregler for vedlikehold

Følg følgende generelle forholdsregler for vedlikehold.



Personell som bruker, vedlikeholder eller rengjør FLEXMAP 3D® bør være opplært i standard sikkerhetspraksis ved laboratorier og bør følge denne fremgangsmåten når de håndterer instrumentet.

Prøver og avfallsvæske kan inneholde biologisk farlig materiale. Hvis det er eksponering for biofarlig materiale, inkludert i aerosolform, følg aktuelle biosikkerhetsprosedyrer, bruk personlig verneutstyr og bruk ventilasjonsenheter.

Unngå kontakt med bevegelige deler. Koble instrumentet fra strømkilden når prosedyren ber deg om å gjøre det.

Ikke fjern dekslet på FLEXMAP 3D under noen omstendigheter.

Vedlikeholdskommandoer og -rutiner

Wash (Vask)	Sender destillert vann gjennom systemets væskeslanger. Den trekker væsken fra en brønn eller fra reservoaret, og kjører den helt gjennom systemet til avfallsvæskebeholderen.
Alcohol Flush (Alkoholskyl- yelling)	Fjerner luftbobler fra prøveslangen og kyvetten med 70 % isopropanol eller 70 % etanol. Alkoholskyllingen tar omtrent 5 minutter.
Warmup (Oppvarming)	Varmer opp systemet for å klargjøre optikken før prøvekjøringen. Systemet begynner automatisk å varme opp når du slår på strømmen. Prosessen tar 30 minutter. Du må bruke kommandoen Warmup (Oppvarming) hvis systemet er inaktivt i fire timer eller lenger.
Soak (Bløtlegg)	Du bør utføre bløtleggingsfunksjonen på slutten av hver dag. Systemet bruker minst 250 µl med destillert vann. Forhindre at det dannes saltkrystaller i proben grunnet eksponering for luft. Bløtlegging av proben erstatter Sheath Fluid i proben med vann.
Sanitize (Desinfiser)	Utfører en lignende funksjon som alkoholskyllingskommandoen, men bruker 10 % til 20 % husholdningsklor for å dekontaminere prøveslanger og kyvetten etter kontakt med biologisk skadelig materiale.
Prime (Forbered)	Fjern luftbobler fra systemets væskebaner ved å trekke Sheath Fluid fra Sheath Fluid-beholderen. Du trenger ikke å tilføre oppløsningen i en skål.
Self-Test (Egentest)	Utfører en selvdagnostikktest for å se om systemet og alle operasjoner fungerer som de skal. Egentesten evaluerer prøveleveringen og optikkmodulen.
Drain (Tøm)	Hjelper med å fjerne rusk fra bunnen av kyvetten under feilsøking. Du trenger ikke å tilføre oppløsningen. Tømming tar omtrent 2 minutter og skal følges av en alkoholskylling med 70 % isopropanol eller 70 % etanol.
Backflush (Tilbakespyling)	Fjerner hindringer fra væskesystemets slanger ved å trekke Sheath Fluid fra Sheath Fluid-beholderen.
F3DCAL1	Kalibrerer DD, CL1, CL2 og CL3 for originale ikke-magnetiske xMAP-mikrosfærer.
F3DVER1	Verifiserer DD, CL1, CL2 og CL3 for ikke-magnetiske xMAP-mikrosfærer.
F3DeCAL1	Kalibrerer DD, CL1, CL2 og CL3 for originale magnetiske MagPlex®-mikrosfærer.
F3DeVER1	Verifiserer DD, CL1, CL2 og CL3 for magnetiske MagPlex-mikrosfærer.
F3DCAL2	Kalibrerer xMAP reportere.

F3DVER2	Verifiserer RP1 ved normal og høy PMT og utvidede områder for alle xMAP-beadtyper.
F3DCAL3	Kalibrerer utvidede RP1-områder for alle xMAP-mikrosfærer.
Fluidics1	xMAP fluidics 1. Verifiserer væskesystemets integritet og brønn-til-brønn-mikrosfæreoverføring.
Fluidics2	xMAP fluidics 2. Verifiserer væskesystemets integritet og brønn-til-brønn-mikrosfæreoverføring.

Opprette en ny vedlikeholdsrutine

Lag vedlikeholdsrutiner for å lette oppstartsprosedyren, avstengningsprosedyren, feilsøking eller kalibrering. Forsikre deg om at vedlikeholdsrutinen du oppretter er i samsvar med Luminex® instrumentdrift og vedlikeholdskrav.

Slik oppretter du en ny vedlikeholdsrutine:

1. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Cmds & Routines** (Kommandoer og rutiner).
2. Velg **None** (Ingen) i nedtrekksmenyen **Routine Name** (Rutinenavn).
3. I delen **Commands** (Kommandoer), klikker du på én eller flere kommandoer du skal legge til i rutinen. Disse kommandoene vises i skålbildet og i listen **Command Sequence** (Kommandosekvens).
4. For å endre en plassering (brønn eller reservoar) for en kommando, klikk på kommandoen i listen **Command Sequence**, og klikk deretter på den nye plasseringen i skålbildet.

MERK: Hvis du prøver å plassere to eller flere kommandoer i samme brønn, vil det vises en melding som ber deg om å endre plasseringen til kommandoen. Noen kommandoer kan kjøres fra samme sted, for eksempel kan flere vaskinger kjøres fra samme reservoar.

5. Klikk **Save As** (Lagre som) for å lagre den nye rutinen. Dialogboksen **Save Routine** (Lagre rutine) vises.
6. Angi rutinenavnet i feltet **Routine Name** (Rutinenavn), og klikk deretter **OK**.

Kjøre en vedlikeholdsrutine

1. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Cmds & Routines** (Kommandoer og rutiner).
2. Velg en rutine fra nedtrekksmenyen **Routine Name** (Rutinenavn).
3. Klikk **Eject** (Løs ut).
4. Tilsett de aktuelle reagensene til skålen, reservoarene og strimmelbrønnene, som angitt på skålbildet, og sett skålen på skålholderen.
5. Klikk **Retract** (Trekke tilbake).
6. Klikk på **Run** (Kjør). Dialogboksen **Routine Message** (Rutinemelding) vises når rutinen er fullført.
7. Klikk **OK**.

Importere en vedlikeholdsrutine

1. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Cmds & Routines** (Kommandoer og rutiner), > og klikker **Import** (Importer).
2. I dialogboksen **Open** (Åpne), blar du etter filen du vil importere, og klikker deretter **Open** (Åpne).
3. I dialogboksen **Import Routine File** (Importer rutinefil), klikker du **OK**. Rutinen blir den aktive rutinen.

Redigere en vedlikeholdsrutine

1. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Cmds & Routines** (Kommandoer og rutiner).
2. Velg en rutine fra nedtrekksmenyen **Routine Name** (Rutinenavn).
3. Klikk på en kommando i listen **Command Sequence**, som du vil redigere. Klikk **Clear** (Tøm) for å slette kommandoen, eller klikk på en annen brønn i skålbildet for å endre plasseringen til den kommandoen.

MERK: Når du legger til eller fjerner en kommando, blir rutinenavnet automatisk **None** (Ingen) i nedtrekksmenyen **Routine Name** (Rutinenavn).

4. Legg til, slett eller endre kommandoer etter behov, og klikk deretter **Save As** (Lagre som).

MERK: Du kan bare legge til kommandoer på slutten av en rutine. Du kan ikke sette inn nye kommandoer før kommandoer som allerede er en del av en rutine.

5. Skriv inn et annet navn for rutinen for å opprette en ny rutine, eller skriv inn det eksisterende navnet på rutinen for å beholde den redigerte rutinen ved hjelp av det eksisterende rutinenavnet.

Slett en vedlikeholdsrutine

Du kan slette en rutine du opprettet, men du kan ikke slette forhåndsdefinerte rutiner.

1. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Cmds & Routines** (Kommandoer og rutiner).
2. Velg en rutine fra nedtrekksmenyen **Routine Name** (Rutinenavn).
3. Klikk **Delete** (Slett).
4. I dialogboksen **Delete Maintenance Routine Confirmation** (Bekreftelse på sletting av vedlikeholdsrutine) klikker du **Yes** (Ja) for å slette.

Eksportere en vedlikeholdsrutine

1. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Cmds & Routines** (Kommandoer og rutiner).
2. Velg en rutine fra nedtrekksmenyen **Routine Name** (Rutinenavn).
3. Klikk **Export** (Eksporter).
4. I dialogboksen **Save As** (Lagre som), navigerer du til mappen der du vil lagre rutinefilen, og klikker deretter på **Save** (Lagre).

MERK: Eksportalternativet er bare tilgjengelig for rutiner som har blitt lagret.

5. I dialogboksen **Export Routine** (Eksporter rutine), klikker du **OK**.

Vedlikehold instrumentvæsker

Regelmessig mervåk væsknivåene. Bytt ut det tomme Sheath Fluid -beholderen etter behov. Hvis FLEXMAP 3D® fungerer med en tom Sheath Fluid-beholderen, vil mangelen på Sheath Fluid avbryte en prøve og forhindre at flere prøver blir samlet inn.



Bruk bare xMAP® Sheath Fluid. Bruk av annen Sheath Fluid utgjør feil bruk og kan annullere garantien gitt av Luminex, dens autoriserte partner, eller begge deler.

Tøm avfallsvæskebeholderen

Slik tømmer du avfallsvæskebeholderen:

1. Fjern avfallsslangen fra avfallsvæskebeholderen.
2. Kast avfallet fra avfallsvæskebeholderen i samsvar med laboratorieprotokoller.
3. Fest avfallsslangen til den nye tomme avfallsvæskebeholderen.



Ikke plasser avfallsvæskebeholderen oppå -systemet. Ikke flytt avfallsslangen vertikalt mens FLEXMAP 3D®-systemet kjører.

Ta kontakt med Luminex før du flytter avfallsvæskebeholderen eller omdirigerer avfallsslangen. Flytt bare slangen midlertidig for rengjøring og vedlikehold.

Vedlikehold instrumentets maskinvare

Daglig vedlikehold

De fleste av de daglige vedlikeholdsoppgavene for FLEXMAP 3D® kan utføres ved hjelp av tilgjengelige programvarekommandoer.

Varme opp FLEXMAP 3D®-instrumentet

Varmer opp laserne for å klargjøre optikken før prøvekjøringen. Systemet begynner automatisk å varme opp når du slår på strømmen, med du må imidlertid bruke oppvarmingskommandoen hvis systemet er inaktivt i fire timer eller lenger. Manglende oppvarming av laserne vil påvirke analyseresultater og systemytelse.

Klikk på knappen **Warmup** (Oppvarming) nederst til høyre på skjermen hvis instrumentet har vært inaktivt i mer enn fire timer.

Slå av systemet

Systemavstenging er en standardisert prosedyre i xPONENT® for FLEXMAP 3D® programvare.



Natriumhydroksid er ekstremt kaustisk. Hvis den kommer i kontakt med huden, kan den brenne og forårsake vevskader uten å forårsake smerte. Bruk alltid hansker og vernebriller når du arbeider med natriumhydroksid.

Kjør rutinen **Daily Shutdown** (daglig avstengning) for å forhindre blokkeringer og krystallisering av salt i væskesystemet. Blokkeringer og krystallisering av salt i prøveproben kan forårsake problemer med kalibrering, verifisering og datainnsamling. De kan også forårsake sprutprøve. Slå av systemet ordentlig for å sikre systemintegriteten.

1. Fra siden **Home** (Hjem), må du klikke **Shutdown** (Avstengning). Kategorien **Auto Maint** (Automatisk vedlikehold) vises.
2. Klikk **Eject** (Løs ut).
3. Fyll reservoaret RA1 3/4 full av DI-vann.
4. Fyll reservoaret RB2 3/4 full av 10 % til 20 % husholdningsklor.

5. Klikk **Retract** (Trekke tilbake).
6. Klikk på **Run** (Kjør).

Ukentlig vedlikehold

Noen av de ukentlige vedlikeholdsoppgavene for FLEXMAP 3D® kan utføres ved å bruke tilgjengelige programvarekommandoer. Ukentlig vedlikehold inkluderer bruk av programvaren til å utføre en ukentlig vedlikeholdsrutine, fjerne blokkeringer, rengjøring av prøveproben, kalibrering av systemet og visuell inspeksjon av systemet.

Kjør den ukentlige vedlikeholdsrutinen

1. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Cmds & Routines** (Kommandoer og rutiner).
2. Velg **Weekly Maintenance** (Ukentlig vedlikehold) fra nedtrekksmenyen **Routine** (Rutine).
3. Klikk **Eject** (Løs ut).
4. Fyll reservoaret RA1 3/4 fullt av DI-vann.
5. Fyll reservoaret RB1 3/4 full av 70 % alkohol eller 70 % etanol.
6. Klikk **Retract** (Trekke tilbake).
7. Klikk på **Run** (Kjør).

Utføre en visuell inspeksjon

Inspiser FLEXMAP 3D® ukentlig. Forsikre deg om at instrumentet er inaktivt, slik at det ikke er noen deler som beveger seg. Åpne alle FLEXMAP 3D døre.

- Undersøk visuelt for lekkasjer, korrosjon og andre tegn på feil funksjon.
- Kontroller alle synlige slangekoblinger.

Rengjør prøveproben



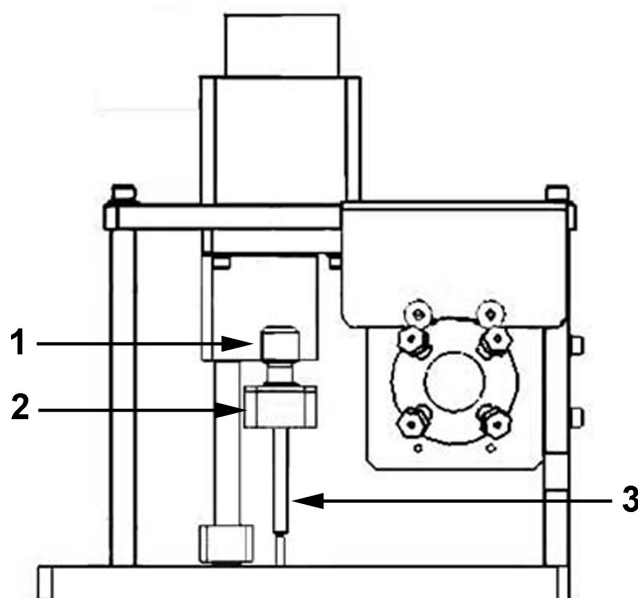
Unngå kontakt med bevegelige deler. Hvis en skål kjøres, må du bruke programvaren til å utføre Stop (Stopp) for å unngå muligheten for eksponering for bevegelige deler. Systemet må ikke utføre noen operasjoner mens du utfører denne vedlikeholdsprosedyren.

Slik rengjør du prøveproben:

1. Klikk **STOP** (STOPP) hvis en skål kjøres.
2. Slå av FLEXMAP 3D® og koble fra strømledningen.
3. Fjern prøveproben.
 - a. Åpne døren foran til høyre på FLEXMAP 3D.
 - b. Skru av prøveprobekoblingen øverst på proben helt.
 - c. Ta tak i prøveproben og skyv den forsiktig opp.
 - d. Løft prøveproben ut øverst på prøveprobeholderen.

4. Rengjør prøveproben ved hjelp av en badekar-sonikator eller en 10 ml sprøyte. Hvis du bruker en badekar-sonikator, må du plassere spissen av prøveproben i badekar-sonikatoren i 2 til 5 minutter med vann som strømmer gjennom prøveproben. sprøyte. Hvis du bruker en sprøyte, må du tvinge destillert vann gjennom spissen av prøveproben og ut av den store enden. Dette fjerner rusk som blokkerer spissen.
5. Bytt ut prøveproben og skru inn prøveprobens kobling til den klikker på plass.
6. Utfør en automatisk høydejustering av prøveproben.

MERK: Utfør en automatisk høydejustering av prøveproben hver gang proben installeres på nytt etter fjerning.



1	Cheminert®-kobling
2	Prøveprobeholder
3	Prøveprobe – Skyv forsiktig opp og ut av prøveprobeholderen



Forsikre deg om at systemet ikke utfører noen operasjoner når du fjerner prøveproben.

Fjerne blokkeringer

Hvis du ofte bruker FLEXMAP 3D® til å teste konsentrert serum eller andre prøver med mye rusk, anbefaler Luminex at du fjerner blokkeringer ukentlig. Ellers må du utføre denne prosedyren etter behov.

Slik fjerner du blokkeringer:

1. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Cmds & Routines** (Kommandoer og rutiner).
2. Velg **Remove Clog** (Fjern blokkering) fra nedtrekksmenyen **Routine Name** (Rutinenavn).
3. Klikk **Eject** (Løs ut).
4. Fyll reservoaret (Rengjør)RB2 3/4 full av natriumhydroksid (0,1 N NaOH) i reagensblokken utenfor skålen.
5. Fyll reservoaret RA1 3/4 fullt av DI-vann.

6. Klikk **Retract** (Trekke tilbake).
7. Klikk på **Run** (Kjør).



Natriumhydroksid er ekstremt kaustisk. Hvis den kommer i kontakt med huden, kan den brenne og forårsake vevskader uten å forårsake smerte. Bruk alltid hansker og vernebriller når du arbeider med natriumhydroksid.

Månedlig vedlikehold

Rengjøring av utvendige overflater

1. Slå av FLEXMAP 3D® og dra ut strømledningen.
2. Rengjør alle utvendige overflater med et mildt vaskemiddel, etterfulgt av 10 % til 20 % husholdningsklor, etterfulgt av avionisert vann.
3. Åpne begge dørene til systemet.



Unngå kontakt med instrumentets slanger og elektroniske deler.

4. Tørk umalte metalloverflater for å forhindre korrosjon.
5. Sett i strømledningen og slå på FLEXMAP 3D.

Halvårlig vedlikehold

Bytt ut HEPA-filteret

HEPA-filteret er det runde filteret bak panelet på venstre side av fronten av væskesystembrønnen. Slangene fra det indre av væskesystembukt er festet til stammen i midten på baksiden av filteret.

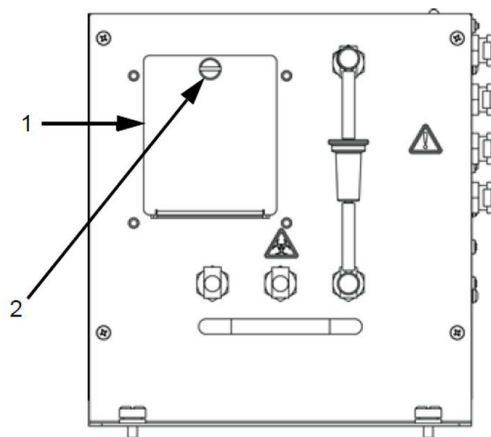
Slik bytter du ut HEPA-filteret:

1. Slå av FLEXMAP 3D® og dra ut strømledningen.
2. Åpne venstre dør og finn HEPA-filteret panelet på forsiden av væskesystemets bukt.
3. Fjern skruen på toppen av panelet og åpne paneldøren.
4. Ta tak i slangen og dra i -filteret 3 til 4 tommer fra enhetens.
5. Fjern -filteret med den ene hånden, og hold slangen med den andre hånden.

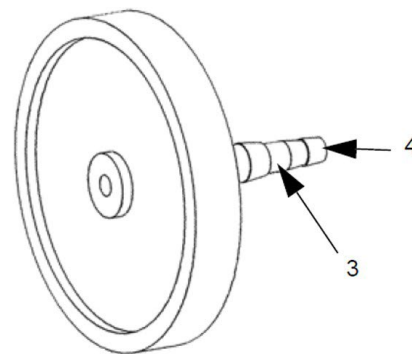


Ikke la slangen falle inn i systemet.

6. Koble til et nytt -filteret til slangen og plasser filteret inne i panelet.
7. Fest paneldøren til enheten igjen og lukk tilgangsdøren.
8. Sett i strømledningen og slå på FLEXMAP 3D.



Visning A



Visning B

Visning A	Forsiden av væskesystembukten	Visning B	HEPA-filter
1	Filterpanel	3	Filterstamme
2	Skrue	4	Festepunkt for slanger

Rengjøre ventilasjonsfiltrene

Hvert ventilasjonsfilter har minst én påtrykt pil på metallrammen. Pilen indikerer retningen til luftstrømmen. Installer filtrene slik at pilene er på riktig sted og peker i riktig retning.

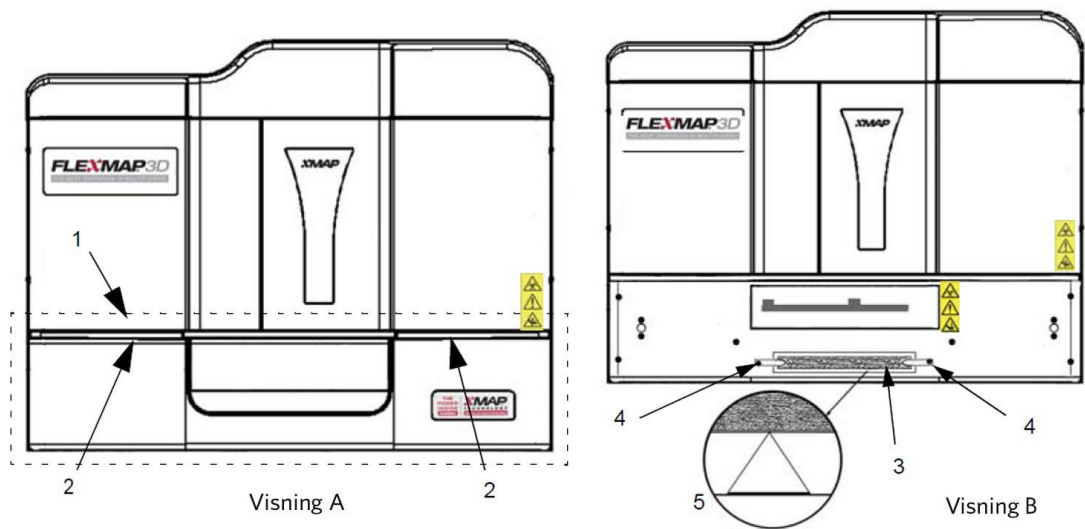
Slik rengjør du FLEXMAP 3D®-ventilasjonsfiltrene:

1. Slå av FLEXMAP 3D® og dra ut strømledningen.
2. Åpne de fremre dørene. Skyv klemmene av venstre og høyre sølvdørfiltre og fjern filtrene.
3. Fjern XY-dekselet ved å ta forsiktig i ventilasjonshullene langs toppen av dekslet og trekke dekslet rett ut.
4. Rengjør filtrene med vakuum eller med avionisert vann.
5. Sett filtrene rett opp slik at de kan lufttørke.

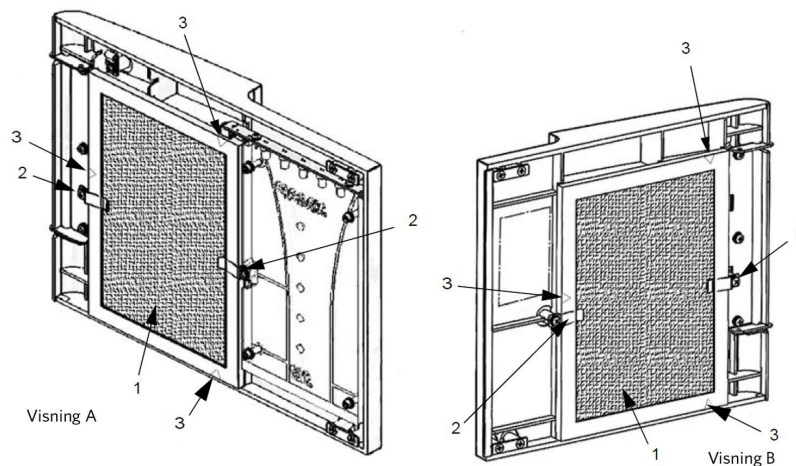


Filtrene må være helt tørre før de installeres på nytt.

6. Installer filtrene på nytt. Pilene på dørfiltrene skal peke mot innsiden av døren. Pilen på XY-filteret skal peke opp.
7. Sett på plass XY-dekselet og lukk tilgangsdørene.
8. Sett i strømledningen og slå på FLEXMAP 3D.



Visning A	Forsiden av FLEXMAP 3D®-system med XY-deksel på plass	Visning B	Forsiden av FLEXMAP 3D®-system med XY-deksel fjernet
1	XY-deksel (innenfor de stiplede linjene)	3	Filter
2	Plassering av ventilasjonshull på toppen av XY-dekselet (kun synlig når dørene er åpne)	4	Filterklemme
		5	Snittet pil



Visning A	Døren foran til høyre, sett fra innsiden
Visning B	Døren foran til venstre, sett fra innsiden
1	Filter
2	Filterklemme
3	Snittet pil

Bytt sprøytenTeflontetning

Slik bytter du sprøytetetningen:

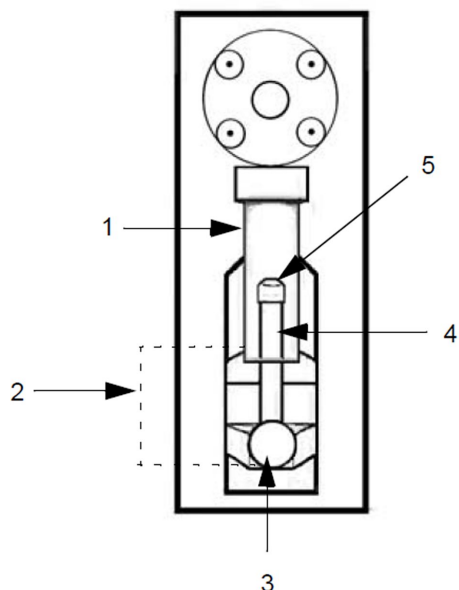
1. Slå av FLEXMAP 3D® og dra ut strømledningen.



Sprøytearmen deaktiverer IKKE mens tetningen endres. Frakobling er nødvendig for å unngå personskade.

2. Åpne høyre tilgangsdør på FLEXMAP 3D.
3. Finn sprøyten (Sprøyten er glassylinderen med et metallstempel inni).
4. Løsne stilleskruen på sprøytearmen (nederst på sprøyten) og skyv sprøytearmen ned.
MERK: Sprøytearmen er tett. Vær forberedt på å bruke litt makt for å presse den ned.
5. Skru av sprøyten fra toppen av huset.
6. Trekk stempelet ut av sprøyten.
7. Fjern og bytt ut den hvite stempeltetningen (øverst på stempelet) og den svarte O-ringene inni tetningen.
8. Sett stempelet tilbake i sprøyten.
9. Skru den sprøyten tilbake i kabinettet.
10. Sett sprøytearmen tilbake i opprinnelig posisjon. Bunnen av stempelet passer inn i fordypningen i sprøytearmen.
11. Stram stilleskruen på sprøytearmen for hånd.

12. Sett i strømledningen og slå på FLEXMAP 3D.
13. Kjør to **Prime**-kommandoer (Priming), og se etter eventuelle lekkasjer i sprøyteområdet.
14. Lukk den fremre tilgangsdøren til høyre.



1	Glassprøytetønne
2	Sprøytearm (mellom stiplede linjer)
3	Stilleskrue
4	Sprøytestempel
5	Stempeltetning (inneholder O-ring)

Årlig vedlikehold

Bytt ut Sheath-filteret

1. Slå av FLEXMAP 3D® og dra ut strømledningen.
2. Åpne venstre dør på FLEXMAP 3D og finn Sheath-filteret foran på væskesystemmodulen.
3. Koble fra Sheath-filteret ved å skyve ned metallklemmene ved hvert hurtigkoblingspunkt.
4. Koble til det nye Sheath-filteret, og samsvar de fargekodede koblingene. Pilen på Sheath-filteret skal peke oppover.
5. Lukk venstre dør.
6. Koble til og slå på strømmen på FLEXMAP 3D.
7. Kjør to **Prime**-kommandoer (Priming).

Vedlikehold etter behov

Bytte sikringene

Med jevne mellomrom kan det hende du må bytte ut en sikring på FLEXMAP 3D®. Bruk sikringer med følgende spesifikasjoner:

F6A, 250 V

Sikringskassetten godtar enten 5 mm x 20 mm eller 0,25 tommer x 1,25 tommer sikringer. Sikringer er tilgjengelige fra Luminex Corporation. Skifte av en sikring krever tilgang til baksiden av FLEXMAP 3D. Vær oppmerksom før du prøver å løfte eller bevege systemet som er nødvendig FLEXMAP 3D veier omtrent 91 kg (200 lbs) og krever at fem personer løfter den.

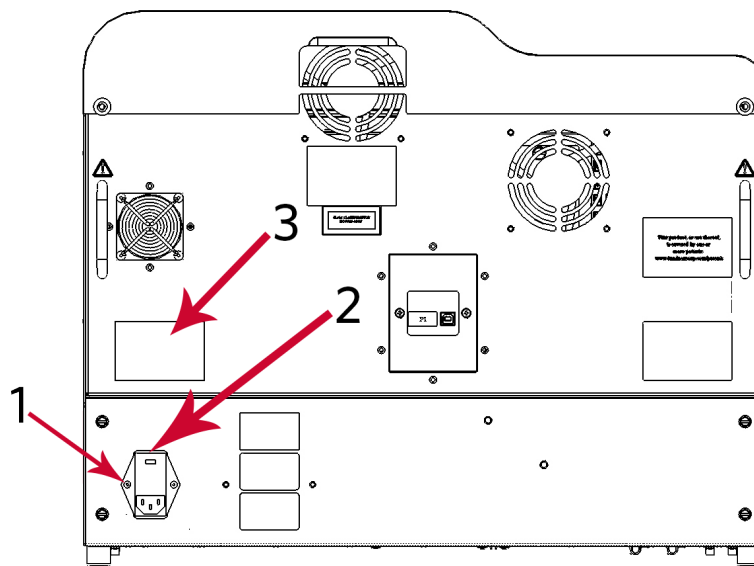


For å unngå alvorlig personskade eller død ved elektrisk støt, slå av systemet og trekk ut strømledningen fra veggens før du bytter ut en sikring.

Slik bytter du ut en sikring:

1. Slå av FLEXMAP 3D® og dra ut strømledningen.
2. Bruk en liten, flat skrutrekker for å åpne moduldøren nederst til i venstre hjørne på baksiden av systemet. Døren åpnes nedover. Inne er det to patroner, én rød på toppen og én svart på bunnen.
3. Bruk skrutrekkeren til å fjerne den røde kassetten.
4. Sjekk begge sikringene i kassetten for skader. En sikring kan vise fysiske bevis for skade, for eksempel ødelagt ledning eller svertet glass. Hvis sikringen ikke viser noe fysisk bevis, må du teste sikringen for kontinuitet med et voltmeter.
5. Bytt ut skadet sikring med typen spesifisert på klistremerket til høyre for strøminngangsmodulen.
6. Bytt ut den røde kassetten.
7. Lukk moduldøren.
8. Sett i strømledningen og slå på FLEXMAP 3D.

MERK: Hvis din FLEXMAP 3D ikke er på en svingbar base og krever flytting for at du skal få tilgang til baksiden av systemet, må du bruke programvaren til å kalibrere og re-verifisere systemet etter at systemet er gjenopprettet til dets opprinnelige plassering.



1	Strømmodul
2	Plassering for å sette inn skrutrekkeren for å åpne modul døren, som referert til ovenfor
3	Sikringsinformasjon

Sikkerhetskopiering av systemet

Før du avinstallerer xPONENT®-programvaren, må du sikkerhetskopiere systemet. Du kan også sette opp regelmessig sikkerhetskopiering av dataene.

1. Logg av og gå ut av xPONENT, før du sikkerhetskopierer systemet.
2. Naviger til **Windows-logo** > **Luminex-mappen** > **xPONENT Archive** (Arkiv). Dialogboksen **Archive Utility** (Arkivverktøy) vises.
3. Klikk **System Backup** (Sikkerhetskopiering av systemet).
 - a. I dialogboksen **Login** (Logg inn) angir du administrator **User name** (Brukernavn) og **Password** (Passord), hvis du har den sikre versjonen av programvaren. Klikk **OK**.
 - b. I dialogboksen **Browse for Folder** (Bla etter mappe), naviger til mappen **Backup** (Sikkerhetskopier) – som automatisk skal velges. Klikk **OK**.

MERK: Dialogboksen **System Backup Started** (Sikkerhetskopiering av systemet startet) vises nederst til høyre på skjermen.

4. Klikk **Close** (Lukk) i dialogboksen **Archive Utility** (Arkivverktøy).
5. Når sikkerhetskopieringen er fullført, navigerer du til skrivebordet og dobbeltklikker på snarveien **Backup** (Sikkerhetskopier). Du vil se zip-filen for sikkerhetskopien, og navnet inkluderer dato og klokkeslett.

Arkiverte data

Sett opp automatisk arkivering

1. Naviger til siden **Admin** kategorien > **Archive** (Arkiver).
2. Klikk **Launch Archive Utility** (Start arkivverktøy). Dialogboksen **Archive Utility** (Arkivverktøy) vises.
3. Klikk **Edit** (Rediger) under **Schedule Overview** (Planleggingsoversikt). Dialogboksen **Login** (Logg på) vises.
 - a. Angi ditt **User name** (Brukernavn) og **Password** (Passord), hvis du har den sikre versjonen av programvaren.
 - b. Klikk **OK**.
4. Angi når du vil at arkiveringen skal begynne ved hjelp av kalenderen.
5. Bruk nedtrekksmenyen til å velge hvor ofte du vil utføre arkivering.

MERK: Standardfrekvensen for arkivering er daglig.
6. Velg **Reminder Only** (Kun påminnelse) for å bli påminnet om behovet for arkivering, hvoretter du må arkivere manuelt. Avvelg denne avmerkingsboksen for å aktivere automatiske arkiver.
7. **I To Be Archived** (Skal arkiveres), må du velge dato og partiparametere for filene du vil arkivere:
 - Arkiver kun partier som er eldre enn: [x] dager
 - Behold alltid den siste: [x]-partier
 - Arkivér alle systemlogger som er eldre enn: [x] dager
8. I delen **Archive Folder** (Arkiver mappe), må du kontrollere stedet du vil arkivere filene til. For å endre plasseringen, må du klikke **Browse** (Bla gjennom), og deretter navigere til den nye plasseringen og klikke **OK**.

MERK: Hvis du endrer standardarkivplasseringen, må du sørge for at delen **Archive Folder** (Arkivmappe) gjenspeiler den samme plasseringen når du importerer de arkiverte filene.
9. Klikk **Save** (Lagre) for å lagre innstillingene.

Utføre en manuell arkivering

Bruk kun **Manual Archive** (Manuell arkivering) når du trenger å arkivere spesifikke individuelle filer.

1. Naviger til siden **Admin** kategorien > **Archive** (Arkiv) > og klikk **Launch Archive Utility** (Start arkivverktøy). Dialogboksen **Archive Utility** (Arkivverktøy) vises.
2. I dialogboksen **Archive Utility** (Arkivverktøy), klikker du **Manual Archive** (Manuell arkivering).
3. I dialogboksen **Login** (Logg på), angir du brukernavn og passord, og klikker **OK**.
4. Bruk kategoriene til venstre i vinduet til å velge filtypen du vil arkivere.

MERK: Hver kategori åpner en liste over filer som er tilgjengelige for arkivering, unntatt **Logs** (Logger), som bare krever et valg av hvor gammel, i dager, en fil må arkiveres.
5. Velg filene du vil arkivere fra listen til venstre, og bruk piltastene til å flytte filene til boksen **To Be Archived** (Skal arkivere) til høyre. For loggfiler, må du velge filens alder i dager.
6. Klikk **Archive** (Arkiver) for å flytte de valgte filene til arkivet.

MERK: Du må arkivere hver filgruppe separat. Hvis du velger en annen kategori uten å arkivere først vil xPONENT® advare deg om at informasjonen i boksen **To Be Archived** (Skal arkiveres) vil gå tapt.
7. Klikk **Close** (Lukk).

Vedlikeholdslogg

Kopier skjemaet som følger etter behov og bruk dem til å registrere vedlikeholdsinformasjon.

MAGPIX® Vedlikeholdsløgg

MANED: ÅR:

12345678910111213141516171819202122232425262728293031

Daglig

Kjør ytelsesverifikasjon

Kontroller væskeniåene

Kjør systemavstenging

Ukentlig

Kjør ren rutine

Rengjør proben

Kalibrer

Utfør visuell inspeksjon

Månedlig

Rengjør utvendige overflater

Halvårlig vedlikehold

Rengjør luftfilteret

Bytt sprøyteledning

Arlig vedlikehold

Bytt Drive Fluid-filter

Bytt slangen til prøveproben

Vedlikehold etter behov

Bytt sikringer

Ja Nei Hvis ja, dato:

Ja Nei Hvis ja, dato:

Ja Nei Hvis ja, dato:

Ja Nei Hvis ja, dato:

Ja Nei Hvis ja, dato:

MAGPIX® Hurtigveiledning 89-00002-00-649 Rev A

Luminex[®]
complexity simplified.

Kapittel 9: Oppbevaring av systemet

Lagre systemet

Slik klargjør du FLEXMAP 3D® for langvarig lagring:

1. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Cmds & Routines** (Kommandoer og rutiner).
2. Fra nedtrekksmenyen **Routine Name** (Rutinenavn), velger du **Prepare for Storage** (Klargjør for lagring).
3. Klikk på **Run** (Kjør).
4. Fjern prøveproben fra instrumentet og skyll prøveproben med avionisert vann fra den smale enden ut gjennom den større enden.
5. Bytt ut prøveproben i prøvearm og pakk enden av proben med PARAFILM®.

Klargjør systemet for bruk etter lagring

Slik klargjør du -systemet for bruk etter langvarig lagring:

1. Sørg for at Sheath Fluid-beholderen har nok Sheath Fluid til at systemet ikke gir varsler om en feil, og at avfallsvæskebeholderen er tom.
2. Fjern PARAFILM® fra enden på prøveproben.
3. Slå på FLEXMAP 3D® og se etter følgende indikasjoner på riktig respons:
 - Kompressoren starter. En lav, rumlende lyd kan høres.
 - Luft blåser ut av viftene bak. Plasser hånden bak FLEXMAP 3D, øverst til høyre på baksiden, for kjenne det.
 - Sprøytene inni den høyre døren til systemet initialiseres.
4. Slå på PC-en og start xPONENT®.
5. Naviger til siden **Maintenance** (Vedlikehold), kategorien > **Cmds & Routines** (Kommandoer og rutiner).
6. Fra nedtrekksmenyen **Routine Name** (Rutinenavn), velger du **Revive After Storage** (Start etter lagring).
7. Klikk **Eject** (Løs ut).
8. Tilsett de aktuelle reagensene til reservoarene.
9. Klikk **Retract** (Trekk tilbake).
10. Klikk på **Run** (Kjør).

Kapittel 10: Forsendelse og dekontaminering av systemet

Hvis det oppstår et alvorlig problem med FLEXMAP 3D®, må du kanskje returnere systemet til Luminex Corporation for reparasjoner. Hvis *Luminex teknisk støtte* ber deg om å returnere systemet, vil representanten for teknisk støtte gi deg all nødvendig informasjon samt et RMA-nummer (Return Material Authorization).

Dekontaminerer systemet

Det kan oppstå anledninger når det blir nødvendig å dekontaminere hele FLEXMAP 3D®-systemet. Hvis du må dekontaminere systemet, må du rengjøre de tilgjengelige overflatene og det indre væskesystemet. Dette er spesielt viktig når det har blitt kjørt biologisk skadelig prøvemateriale.



Bruk passende personlig verneutstyr når du håndterer deler som kommer i kontakt med potensielt biologisk skadelig prøvemateriale.

Slik dekontaminerer du FLEXMAP 3D -systemet:

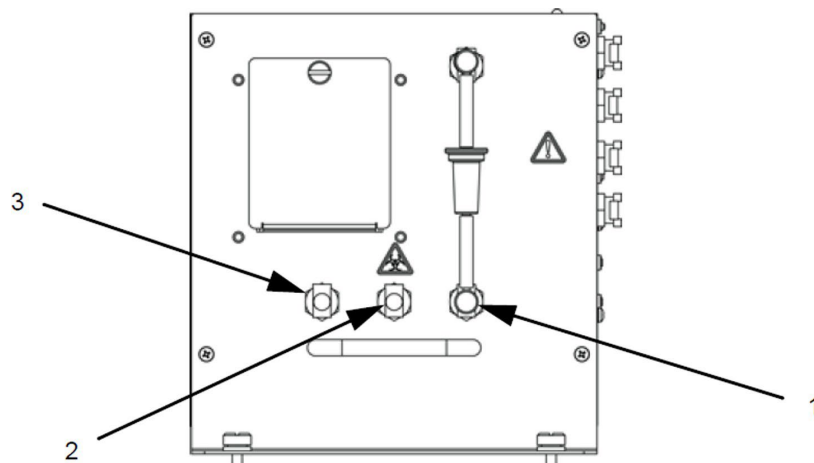
1. Fjern alle prøver og reagenser fra systemet.
2. La destillert vann og 10 % til 20 % husholdningsklor være i -system.
3. Kjør en **Sanitize** (Desinfiser)-kommando med 10 % til 20 % husholdningsklor, etterfulgt av to **Wash** (Vaske)- kommandoer med destillert-vann.
4. Slå av FLEXMAP 3D og koble fra strømledningen.
5. Rengjør alle utvendige overflater med et mildt vaskemiddel, etterfulgt av 10 % til 20 % husholdningsklor.
6. Åpne tilgangsdørene til -systemet.
7. Rengjør alle tilgjengelige overflater med et mildt vaskemiddel, etterfulgt av 10 % til 20 % husholdningsklor.

Tøm reservoaret

1. Forsikre deg om at avfallsvæskebeholderen kan romme minst én ytterligere liter væske.
2. Åpne de fremre dørene.
3. Koble fra Sheath Fluid-slangen fra Sheath Fluid-beholderen for å forhindre at mer Sheath Fluid kommer inn i reservoaret.
4. Koble slangen til hylsterfilteret (hvit kobling) fra bunnens hurtigkoblingspunkt (hvit tilkobling) på væskesystemets bukt.
5. Koble avfallsvæskeslangen (oransje kobling) fra den oransje koblingen på væskesystemets bukt.
6. Koble Sheath Fluid-slangen (blå kobling) fra den blå koblingen på væskesystemets bukt.

7. Koble avfallsvæskeslangen (oransje kobling) til det nederste (hvit kobling) på hylsterslangens hurtigkoblingspunkt.
8. Utfør en **Warmup**-kommando (Oppvarming). Oppvarmingen starter kompressoren, som tømmer Sheath Fluid fra reservoaret inn i avfallsvæskebeholderen.

MERK: For å fylle opp reservoaret, koble hver kontakt til koblingen som korresponderer i fargen og kjør en **Prime**- kommando (Priming).



1	Hvit kobling for Sheath Fluid-slange
2	Oransje kobling for avløpsvæskeslange
3	Blå kobling for hylsterfilterslange

Klargjør systemet for forsendelse

Ta kontakt med *Luminex teknisk støtte* før du klargjør instrumentet for forsendelse. De vil forklare hvordan du skal returnere systemet i henhold til Luminex-prosedyrer.

Forsendelsessjekkliste

Fullfør følgende sjekkliste, signer og dater den, og returner den med FLEXMAP 3D®.

1. Fjern alle prøvene fra instrumentet.
2. Dekontaminer instrumentet.
3. Tøm reservoaret.
4. Klargjør instrumentet for forsendelse.
5. Var det en intern lekkasje i systemet? JA NEI

Trykt navn:	
Signatur:	
Bedrift/institusjon:	
Dato:	
Instrumentets serienummer:	

Avhending av systemet



Innenfor EU krever avfallsdirektivet om elektrisk og elektronisk utstyr at du skal kaste elektrisk og elektronisk utstyr på riktig måte når det når slutten av sin levetid.

Hvis du avhender et FLEXMAP 3D®-system, dekontaminer systemet. Kontakt deretter *Luminex teknisk støtte* for et RMA- nummer (Return Material Authorization) på +1-512-381-4397 (utenfor USA). Returner utstyret til følgende Luminex plassering:

Luminex Corporation
12201 Technology Blvd., Suite 130
Austin, Texas 78727, USA

For informasjon om avhending av systemet utenfor EU, kontakt *Luminex teknisk støtte*. For informasjon om avhending av strekkodeleseren, PC-en eller skjermen, se produsentens dokumentasjon.

Vedlegg A: Programvarefunksjonalitet

Programvarepakker

Det kan lisensieres for flere nivåer av brukertilgang xPONENT®.

Den grunnleggende lisensnøkkelen inkluderer:

- **Basic Software** (Grunnleggende programvare) – Lar sluttbrukeren utføre analyser fra protokoller og partier, gjennomgå og skrive ut rapporter og utføre Luminex-systemvedlikehold.
- **Instrument Control** (Instrumentkontroll) – Lar applikasjonen koble til og kommunisere med et instrument som er identifisert av et spesifikt serienummer.
- **Remote Web Monitoring** (Ekstern overvåking av nettet) – Lar sluttbrukeren se varsler og systemstatus fra en annen datamaskin ved hjelp av en webside.
- **500 Analyte Support** (500 analyttstøtte) – Tillater bruk av 500-plex beadmap.

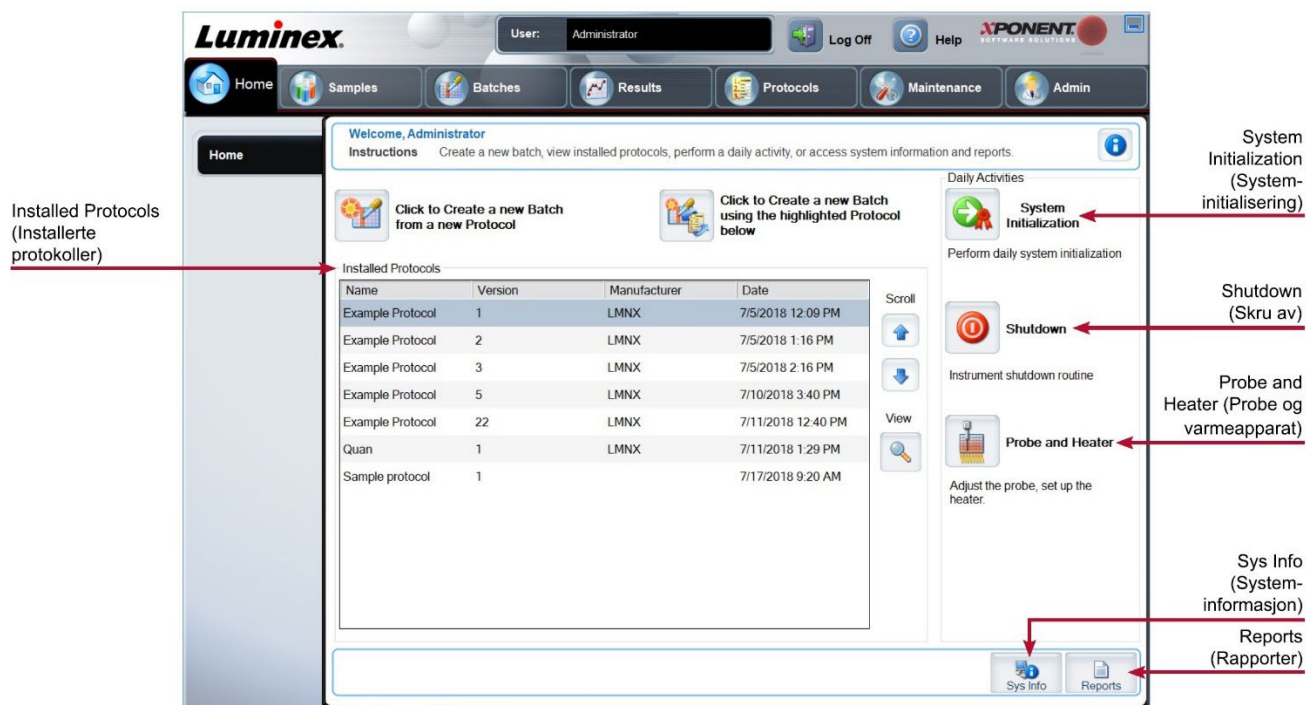
Flere funksjoner som du kan få lisens for:

- **Secure** (Sikker) – Inkluderer alle grunnleggende funksjoner samt administratorstyrte brukertillatelsesnivåer.
- **21 CFR Part 11** (21 CFR del 11) – Inkluderer alle Secure-pakkefunksjonene, samt muligheten til å kreve elektroniske signaturer for å utføre bestemte oppgaver. (Elektroniske signaturer er oppført i systemloggen.)
- **Automation** (Automasjon) – Inkluderer muligheten til å kommunisere med ekstern maskinvare.
- **LIS** – Gjør det mulig for systemet å kommunisere med en ekstern LIS-database (Laboratory Information System). LIS-pakken lar deg eksportere og importere pasientresultatdata i ASTM-filformat.

For å få mer informasjon om kjøp av tilleggsfunksjoner, eller for å få spesifikk pakkedokumentasjon, kontakt leverandøren.

Startside

Figur 13: Startside



Home-siden (Startside) viser velkomstmelding, partioppretingsknapper, snarveier til **Daily Activities** (daglige aktiviteter) og listen over **Installed Protocols** (installerte protokoller). Gå tilbake til **Home**-siden (Startside) når som helst ved å klikke **Home** (Startside) i navigasjonsverktøylinjen.

Tabell 9. Skjermelementer på startside

Click to Create a new Batch using the highlighted Protocol below (Klikk for å opprette et nytt parti ved å bruke protokollen nedenfor)	Oppretter et nytt parti ved hjelp av en valgt protokoll fra listen Installed Protocols (installerte protokoller).
Installed Protocols (Installerte protokoller)	Viser en liste over protokoller.
Scroll (Bla)	Blar gjennom listen over protokoller.
View (Visning)	Åpner kategorien Protocols (Protokoller), underkategorien > Settings (Innstillinger) for å vise den valgte protokollen.
Sys Info (Systeminformasjon)	Åpner siden Maintenance (Vedlikehold) > kategorien System Info (Systeminformasjon).
Reports (Rapporter)	Åpner siden Results (Resultater), kategorien > Reports (Rapporter).

System Initialization (Systeminitialisering)

Åpner siden **Maintenance**, kategorien > **Auto Maint** (Automatisk vedlikehold).

Enkelte deler av programvaren, for eksempel tabeller, lister og tekstbokser, har alternativmenyer ved høyreklikk. Menyene er forskjellige, avhengig av elementet du høyreklikker på.

Tabell 10. Skjermelementer ved høyreklikk

Print All (Skriv ut alle)	Skriver ut alle seksjoner eller celler av elementet.
Print Selection (Utskriftsvalg)	Skriver ut bare den valgte delen eller cellen.
Import (Importer)	Importerer en fil.
Export/Export Grid Contents (Eksporter / eksporter rutenettinnhold)	Eksporterer alle data fra det høyreklikkede elementet.
Cut (Beskjær)	Beskjærer bort de valgte dataene.
Copy All (Kopier alt)	Kopierer alle data.
Copy (Kopier)	Kopierer bare de valgte dataene.
Paste (Lim inn)	Limer inn tidligere kopiert tekst eller data i feltet.
Delete (Slett)	Sletter tekst eller data fra valget.

Netthjelp

Hjelp på engelsk er tilgjengelig til enhver tid mens du bruker xPONENT®.

For å vise online hjelp for siden eller kategorien du jobber med, klikker du på "i" -ikonet øverst til høyre i vinduet xPONENT. Et hjelpevindu viser informasjon som er spesifikk for den siden eller kategorien.

For å vise hjelp på systemnivå, klikk på "?" øverst på vinduet xPONENT, og klikk deretter **Contents and Index** (Innhold og indeks). Et hjelpevindu vises slik at du kan navigere til et hvilket som helst tilgjengelig emne.

For å vise hurtigstartinformasjon, klikk på "?" øverst på vinduet xPONENT, og klikk deretter på **Quick Start** (Hurtigstart). Et hjelpevindu viser informasjon om de grunnleggende trinnene for å starte systemet.

For å vise programvareinformasjon, klikk på "?" øverst i vinduet xPONENT, og klikk deretter About (Om) Luminex® xPONENT. xPONENT informasjonsdialogboksen viser informasjon om programvareversjonen.

Oversikt over systemmonitor

Systemmonitoren befinner seg nederst på alle xPONENT®-vinduer. Systemmonitoren viser den fysiske tilstanden til Luminex®-systemet. Verdier rapporteres direkte fra Luminex-systemet.

Knappen System Status (Systemstatus)	Når denne klikkes vises System Log (Systemlogg). Den viser også gjeldende status for systemet. Hvis det ikke er advarsler eller feil, er knappen System Status (Systemstatus) grønn med en hake. Hvis det er en advarsel, utenfor kalibreringsforhold eller annen viktig brukervarsling, er knappen gul med et utropstegn.
Connected Status (Tilkoblet-status)	Viser status for instrumentets tilkobling til PC-en (tilkoblet eller frakoblet).
Check Cal/Ver Status (Kontroller Cal/Ver-statusen)	Viser en hvit X hvis det er mislykket kalibrering eller bekreftelse.
Command (Kommando)-visning	Viser kommandoen som for øyeblikket kjører, systemtilstanden (dvs. kjører, inaktiv, etc.), og dato og klokkeslett.
Fremdriftslinje	Viser et søylediagram som viser fremdriften til den nåværende kommandoen eller rutinen. Hvis kommandoen eller rutinen er ferdig, viser den en full fremdriftslinje og kommandostatusen som Complete (Fullført).
Knappen Stop (Stopp)	Stopper systemet, uavhengig av kommandostatus. Bruk dette bare hvis det ikke betyr noe om dataene fra den nåværende brønnen går tapt.
Knappen Pause	Pauser systemet etter at den nåværende kommandoen er fullført. Pause stopper ikke systemet midt i kjøringen av en kommando. Du kan ikke kjøre en annen kommando mens systemet er satt på pause. Sett systemet på pause før du stopper det, slik at det fullfører den nåværende kommandoen og lagrer det ventende partiet og fortsetter deretter nøyaktig der den slapp.
Knappen Eject (Løs ut)	Løser ut skålen. Når skålen er kastet ut, vil knappen Eject (Løs ut) endres til Retract (Trekk tilbake). Retract (Trekk tilbake) trekker inn skålen og knappen Retract (Trekk tilbake) endres tilbake til Eject (Løs ut).
Delta Cal Temp (Temperatur Delta Cal)	Viser temperaturforskjellen mellom gjeldende avlesning og avlesning da systemet ble kalibrert, i grader Celsius.
XY Status (XY-status)	Viser den gjeldende plasseringen til kommandoen og temperaturen på skåloppvarmingsblokken i grader Celsius.
Sheath Pressure (Sheath-trykk)	Sheath-trykk vises i PSI, en pil vil indikere om trykket er over eller under forventet trykkområde for instrumentet. Når du klikker på siden Maintenance > (Vedlikehold) åpnes kategorien System Info (Systeminformasjon)
Laser	Indikerer laserens nåværende status.

Region Events (Regionhendelser)	Viser antall registrerte beadhendelser per sekund som er klassifisert i en region.
Total Events (Totale hendelser)	Viser totalt antall hendelser oppdaget per sekund.
Warm Up (Oppvarming)	Starter eller planlegger en laseroppvarming.

Sett opp hovednavigasjonssidene

MERK: Home (Hjem)-siden kan ikke flyttes. Admin-siden kan ikke fjernes hvis en sikkerhetslisens ikke brukes, eller hvis brukeren som er pålogget, er konfigurert som medlem av administratorgruppeprofilen.

Slik setter du opp hovednavigasjonsknappene:

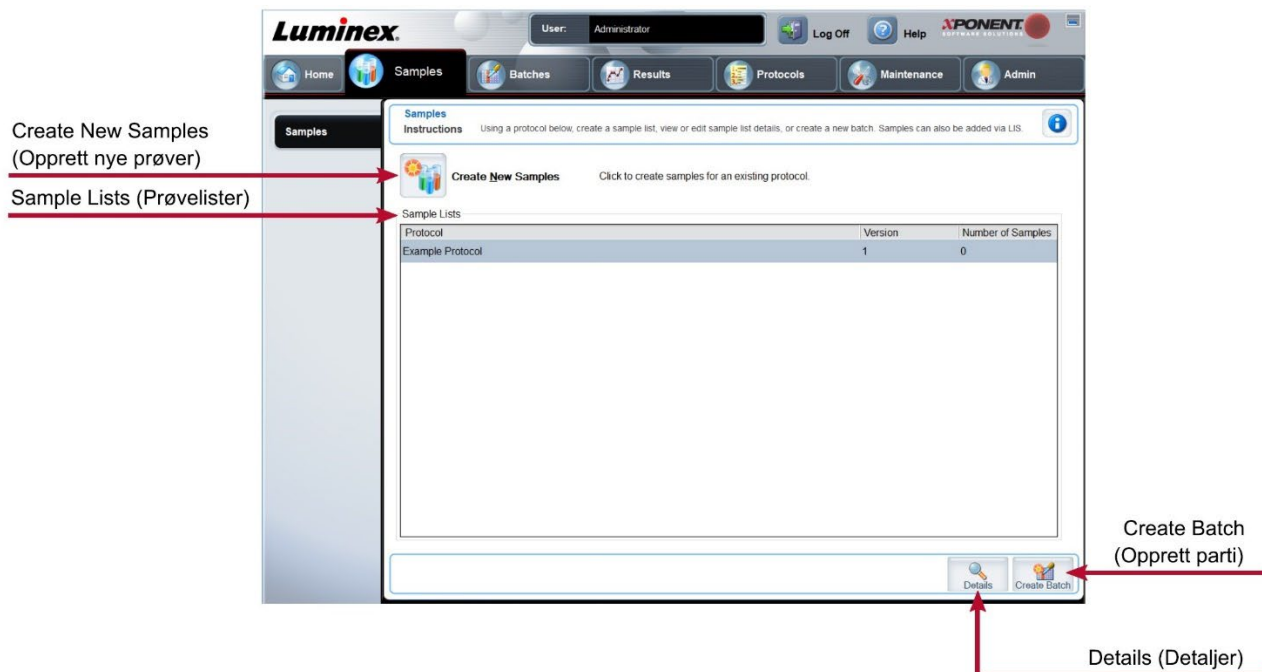
1. Naviger til siden **Admin > System Setup** (Systemoppsett).
2. I delen **Arrange Main Navigation Button** (Sett opp hovednavigasjonsknappen), kan du velge eller avvelge boksene ved siden av hvert sidenavn eller vise siden.
3. Klikk på en hovedsideoverskrift, og klikk deretter på pil opp og pil ned for å endre rekkefølgen sidene vises i, fra venstre til høyre.
4. Klikk **Save** (Lagre).
5. Klikk **Default** (Standard) hvis du vil gjenopprette hovednavigasjonen.
6. I dialogboksen **Settings Saved** (Lagrede innstillinger), klikker du **OK**.

Siden Prøver

Kategorien Samples (Prøver)

Bruk kategorien Samples (Prøver) for å opprette nye prøver, vise prøvelisten, opprette et parti og vise og redigere prøver for protokoller. Kategorien Samples (Prøver) er ment å brukes med et LIS. Hvis du vil importere en prøveliste, kan du bruke funksjonen Import List (Importer liste) når du oppretter partiet eller redigerer protokollen.

Figur 14: Kategorien Samples (Prøver)



Tabell 11. Skjermelementer i kategorien Samples (Prøver)

Create New Samples (Opprett nye prøver)	Oppretter en ny prøve.
Details (Detaljer)	Vis og rediger prøvedetaljer for den valgte protokollen.
Create Batch (Opprett parti)	Oppretter et LIS-parti for protokollen.

Underkategorien Opprett prøve

Bruk underkategorien Create Sample (Opprett prøve) for å angi og vise prøveinformasjon.

Klikk på Create New Samples (Opprett nye prøver) fra kategorien Samples (Prøver) for å vise underkategorien Create Sample (Opprett prøve). I delen Sample (Prøve), hvis du har en LIS-aktivert versjon av programvaren og for øyeblikket er koblet til LIS, blir prøvelisten automatisk fylt ut når LIS gir prøveordrer. Du kan bare se eller kjøre en prøveliste opprettet i LIS, du kan ikke redigere den.

Underkategorien Edit Samples (Rediger prøver)

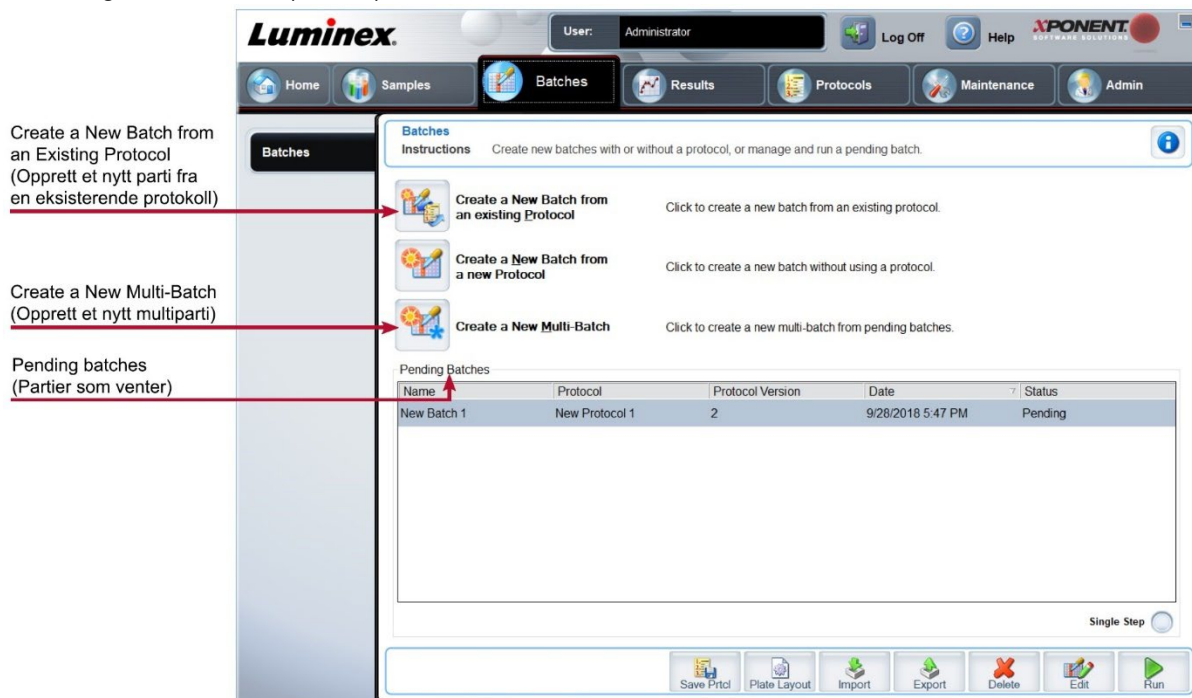
Bruk underkategorien Edit Samples (Rediger prøver) for å redigere et utvalg for den valgte protokollen.

Siden Batches (Partier)

Kategorien Batches (Partier)

Bruk kategorien Batches (Partier) for å opprette et nytt parti fra en eksisterende protokoll, og opprette et nytt multiparti.

Figur 15: Kategorien Batches (Partier)



Tabell 12. Skjermelementer for kategorien Batches (Partier)

Create a New Batch from an existing Protocol (Opprett et nytt parti fra en eksisterende protokoll)	Oppretter et nytt parti fra en eksisterende protokoll.
Create a New Multi-Batch (Opprett et nytt multiparti)	Oppretter et nytt multiparti.
Pending batches (Partier som venter)	Viser navnet på protokollen som brukes med partiet, protokollversjon, dato status for hvert ventende parti.
Single Step (Enkeltrinn)	Instruerer systemet om å kjøre én brønn og deretter stanse midlertidig. Hvis Single Step (Enkeltrinn) aktiveres i løpet av et parti, stanser partiet midlertidig på slutten av nåværende brønn. Dette sikrer at systemet fungerer før du kjører ett helt parti.
Save Prtcl (Lagre protokoll)	Lagrer protokoll og/eller analyseinformasjon for en standard/kontroll.
Plate Layout (Skåloppsett)	Åpner dialogboksen Report (Rapport), som inkluderer Batch Plate Layout Report (Rapport for oppsett av partiskål). Bekreft at skåloppsettet samsvarer med dine spesifikke analyseinstruksjoner.

Import (Importer)	Importerer et parti, som ikke tidligere har blitt kjørt i xPONENT®, fra en mappe på PC-en.
Export (Eksporter)	Eksporterer partiinformasjonen for å flytte den til en annen datamaskin, lage en kopi av dataene og deretter importere dem til xPONENT på en annen datamaskin.

Kategorien Batches (Partier) > Underkategorien Protocol (Protokoll)

Bruk underkategorien Protocol (Protokoll) til å navngi et parti, angi en partibeskrivelse, velg protokollen som trengs for å kjøre partiet, og se aktive reagenser.

Figur 16: Underkategorien Protocol (Protokoll)

Batch Name (Partinavn)
Select a Protocol (Velg en protokoll)
Active Reagents (Aktive reagenser)

Tabell 13. Skjermelementer på underkategorien Protocol (Protokoll)

Batch Name/Description (Partinavn/-beskrivelse)	Partinavn og partibeskrivelse.
Select a Protocol (Velg en protokoll)	Inneholder protokollnavnet, -versjonen, -produsenten og opprettelsesdatoen for hver protokoll.
Active Reagents (Aktive reagenser)	Viser analyser og kontrollpartier/-sett tilknyttet den valgte protokollen. Standard/Ctrl's Kit Name – Lot#-feltet viser analysestandard / kontrollsett / lotnavn og lotnummer som for øyeblikket er tilknyttet den valgte protokollen.

Kategorien Batches (Partier) > Underkategorien Stds & Ctrls (Standards and Controls) (Standarder og kontroller)

Bruk underkategorien Stds & Ctrls (Standarder og kontroller) for å bruke et sett eller et parti.

Figur 17: Underkategorien Stds & Ctrls (Standarder og kontroller)

The screenshot shows the Luminex software interface for setting up reagents for a new batch. The sidebar on the left has four main categories: 1. Settings, 2. Analytes, 3. Stds & Ctrls (which is currently selected and highlighted in red), and 4. Plate Layout. The main content area is titled 'Step 3: Set up Reagents for "New Batch 1"'. It contains two main sections: 'Assay Standard Information' and 'Assay Control Information'. In the 'Assay Standard Information' section, there is a table with columns: Reagent, Name, Lot #, Expiration, Manufacturer, Analyte 12, Analyte 20, and Analyte 35. Below this table are buttons for 'Apply Std/Ctrl Kit', 'Apply Std Lot', and 'Apply Values'. In the 'Assay Control Information' section, there is a similar table and buttons for 'Apply Ctrl Lot' and 'Apply Values'. Red arrows from external text labels point to these specific buttons: 'Apply Std/Ctrl Kit (Bruk standard-/kontrollsett)' points to the 'Apply Std/Ctrl Kit' button; 'Apply Std Lot (Bruk standardlot)' points to the 'Apply Std Lot' button; 'Apply Ctrl Lot (Bruk kontrollot)' points to the 'Apply Ctrl Lot' button; and 'Apply Values (Bruk verdier)' points to the 'Apply Values' buttons in both the standard and control sections.

Tabell 14. Skjermelementer i underkategorien Stds & Ctrls (Standarder og kontroller)

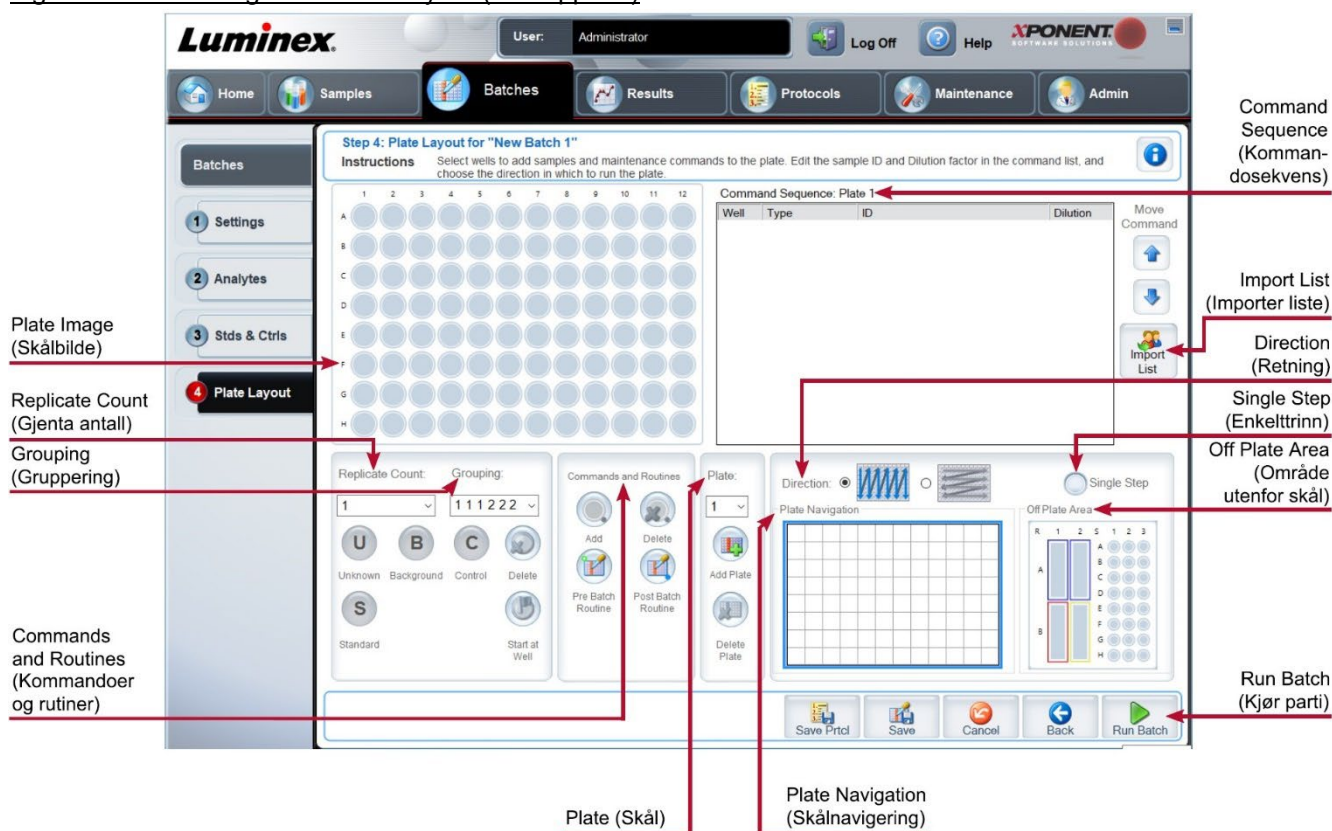
Apply Std/Ctrl Kit (Bruk standard-/kontrollsett)	Bruker et standard-/kontrollsett Det valgte settet må være tilknyttet de samme analyttenavnene.
Assay Standard Information (Analysestandar din-formasjon)	Viser de valgte standardreagensene i en liste. Klikk på kolonneoverskriften Reagent (Reagens) for å sortere ordren på nytt fra høyeste tallstandard til standard nummer én. Dette er nyttig for å bruke fortynninger der den siste standarden er den høyeste standarden.
	Apply Std Lot (Bruk standardparti) – Bruker et standardparti.
	Apply Values (Bruk verdier)-pilknappene – Bruker en verdi nedover eller på tvers av listen over analytter.

	Viser de valgte kontrollreagensene. Eksisterende kontrollpartiinformasjon kan brukes eller ny informasjon kan legges inn manuelt.
Assay Control Information (Informasjon om analysekontroll)	Bruk Ctrl Lot (Bruk kontrollparti) – Bruker et kontrollparti.
	Show Value (Vis verdi) – Expected (Forventet), Low (Lav) og High (Høy) angir den forventede, laveste eller høyeste akseptable konsentrasjonen av analytten i prøven.
	Apply Values (Bruk verdier)-pilkknappene – Bruker en verdi nedover eller på tvers av listen over analytter.

Kategorien Batches (Partier) > Underkategorien Plate Layout (Skåloppsett)

Bruk underkategorien Plate Layout (Skåloppsett) til å definere kommandoer som gjelder for én eller flere brønner, definere kommandoer utenfor skålen og for vedlikehold, og til å definere brønnplasseringer for prøver, standarder, kontroller og bakgrunn.

Figur 18: Underkategorien Plate Layout (Skåloppsett)



Tabell 15. Skjermelementer på underkategorien Plate Layout (Skåloppsett)

Plate Image (Skålbilde)	Fremstiller skålen. Hver brønn vises som en sirkel på rutenettet. Brønnkommandoer vises i de riktige sirklene når du tilordner dem til brønner på skålen.
-----------------------------------	---

Command Sequence (Kommandose - kvens)	Inneholder kommandosekvensen for den aktive platen. En kommandos ID- og fortynningsfelt har en blå kant rundt seg hvis de kan dobbeltklikkes for å angi informasjon.
Move Command (Flytt kommando)	Endrer kjøringsrekkefølgen til en kommando.
Replicate Count (Gjenta antall)	Definerer en mengde replikeringssett fra ett til ni. Valg av replikatanntall må gjøres før du legger til en brønnkommando
Grouping (Gruppering)	Velger sekvensen der replikatene legges ut i skålbrønner. Alternativer for gruppering er: • 123123123. . . Legger ut ett av hvert replikatsett om gangen i numerisk rekkefølge. • 111222333. . . Legger ut alle replikatene i et sett før du går videre til neste sett i numerisk rekkefølge. Hver kommando er assosiert med en farge. Klikk og dra for å markere en serie med brønner. Klikk på en kolonne- eller radoverskrift for å markere hele kolonnen eller raden, eller klikk og uthev forskjellige brønner, og klikk deretter på en kommando nedenfor for å tilordne den kommandoen til alle de uthevede brønnene. • Unknown (Ukjent) (U): Gul • Background (Bakgrunn) (B): Lilla • Control (Kontroll) (C): Rød • Standard (S): Grønn
	Delete (Slett) – Fjerner brønnkommandoen fra den valgte brønnen.
	Start at Well (Start på brønn) – Gjør at du kan begynne kjøringen ved en annen brønn enn A1.

Commands and Routines (Kommandoer og rutiner)	Lar deg legge til og slette kommandoer og rutiner, og opprette rutiner før og etter partier. Hvis du velger en rutine du opprettet, må den rutinen også finnes på ethvert system du importerer denne protokollen til. Systemet viser en feil når du prøver å kjøre et parti på et system der rutinen ikke eksisterer.
	Brønner og kommandoer du tilordner til protokollskåloppsettet lagres i protokollinnstillingene og utføres hver gang du bruker protokollen til å kjøre et parti. Standarder og kontroller tilknyttet en gitt protokoll forblir vanligvis konstante, mens antall ukjente brønner ofte varierer. Du kan tilordne et spesifikt antall ukjente brønner til skålen når du setter opp et parti.
	Før du legger til brønnskommadoer, må du slette alle standarder fra skåloppsettet hvis noen av standardene må omorganiseres. Slett alle kontrollene fra skåloppsettet hvis noen av kontrollene må omorganiseres.
	Add (Legg til) – Legger til en kommando eller rutine til den valgte brønneren.
	Delete (Slett) – Sletter enhver kommando eller rutine knyttet til den valgte brønneren.
Plate (Skål)	Pre-Batch Routine (Rutine før parti) – Legger til kommandoen eller rutinen før du kjører partiet.
	Post-Batch Routine (Rutine etter parti) – Legger til kommandoen eller rutinen for kjøring av partiet.
Direction (Retning)	Spesifiserer skålen som skal vises i skålbildet i listen.
	Add Plate (Legg til skål) – Legger til en ny skål i partiet.
	Delete Plate (Slett skål) – Sletter skålen som er uthevet i listen.
Plate Navigation (Skålnavigering)	Spesifiserer retningen for å kjøre skålkommadoer. Den valgte retningen dikterer også hvor brønner legges til skålen når man tildeler flere ukjente, standarder og kontroller samtidig.
Single Step (Enkeltrinn)	Viser et mindre skålbilde for gjeldende parti.
Off Plate Area (Område utenfor skål)	Instruerer systemet om å kjøre én brønn og deretter stanse midlertidig. Hvis Single Step (Enkeltrinn) aktiveres i løpet av et parti, stanser partiet midlertidig på slutten av nåværende brønn. Dette sikrer at systemet fungerer før du kjører ett helt parti.
Save Prtcl (Lagre protokoll) (Når du oppretter et parti)	Viser plasseringen for vedlikeholdskommandoer i listen Command Sequence (Kommandosekvens).
	Åpner dialogboksen Save Protocol (Lagre protokoll) for å lagre protokollen og/eller settet.

Run Batch (Kjør parti)	Kjører partiet og åpner kategorien Current Batch (Gjeldende parti), der du kan overvåke partiet mens det kjører.
Import List (Importer liste)	Importerer en prøveliste til delen Command Sequence (Kommandosekvens).

Kategorien Batches (Partier) > Underkategorien Settings (Innstillinger)

Bruk underkategorien Settings (Innstillinger) for å navngi det nye partiet og konfigurere kjøringsinnstillinger, se kjøringsparametrene for det valgte lagrede partiet (for eksisterende partier) og skrive ut rapporten for partiinnstillinger.

MERK: Når du kjører et sett med en gitt protokoll, må protokollen for analysen kjøres som beskrevet i analysens pakningsvedlegg.

Tabell 16. Skjermelementer på underkategorien Settings (Innstillinger)

Volume (Volum)	Instrumentet kjører det ønskede prøvevolumet fra prøvebrønnen (µL). Bruk verdier fra 20 µL til 200 µL. For å unngå luftinntak, må du tilsette ytterligere 25 µL til prøvevolumet i hver brønn. Standardverdien er 50 µL.
XY heater (XY-varmeapparat)	Velg Enabled (Aktivert) for å aktivere XY-varmerapparatet. Angi ønsket verdi i grader C i feltet. Temperaturområdet er 35 °C til 60 °C i trinn på 0,5.
	Innhenting av data før varmeren har nådd riktig temperatur kan kompromittere testresultatene.
Timeout (Pause)	Maksimalt antall sekunder for tidsavbrudd når du setter opp et parti eller en protokoll i xPONENT® er 250.
Bead Type (Beadtype)	Du kan velge MicroPlex® eller MagPlex®.
DD Gating (Doublet Discriminator) (DD-gating (dublettsorterer))	Stiller inn minimum og maksimum DD-gating-verdier. Angi minimumsverdi i den første boksen. Angi maksimumsverdi i den andre boksen. Standard er 7500 til 15 000.
Reporter Gain (Reporterforsterkningen)	Velg Default (Standard) fra nedtrekksmenyen for å redusere reporterforsterkningen eller Enhanced PMT (High) (Forsterket PMT (Høy)).

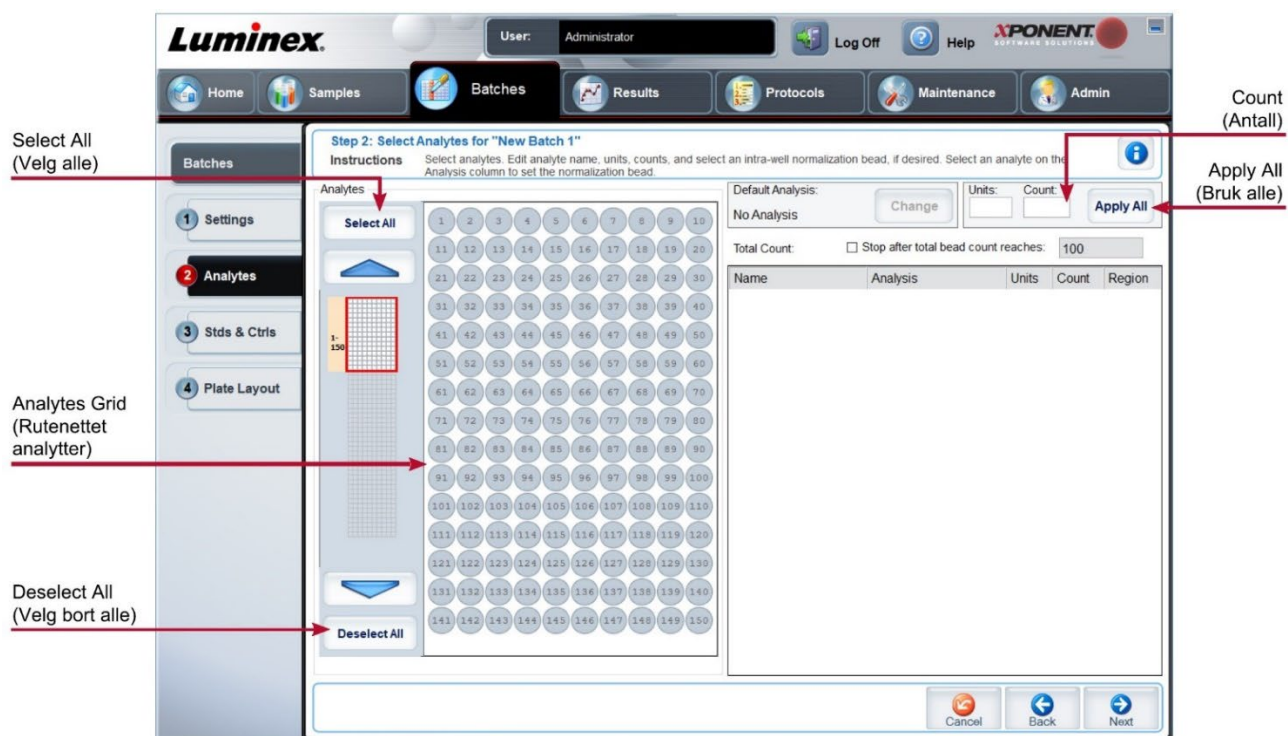
Analysis Type (Analysetype)	Bruk denne listen til å velge mellom følgende analysetyper:
	None (Ingen) – Ingen analyse. Velg om du har ditt eget etterbehandlingsprogram for dataene og bare vil oppnå resultater for fluorescerende intensitet. Du kan ikke bruke standarder eller kontroller når du velger None (Ingen). Du kan ikke analysere kjøring med denne innstillingen.
	Qualitative (Kvalitativ) – Kvalitativ analyse fastslår resultatene som enten positive eller negative, reaktive eller ikke-reaktive. Programvaren er fleksibel når det gjelder å definere egendefinerte resultatområder, for eksempel negative, lave positive eller høye positive. Fastsettelser er basert på én enkelt standard. For kvalitativ analyse bruker Luminex- programvaren en spesifikk algoritme, vist nedenfor. $(FI_{\text{sample}})/(FI_{\text{standard}}) = K_i$ Der FI = Fluorescent Intensity (Fluorescensintensitet) og K_i = en "Quali" -verdi angitt i lotinformasjon for å bestemme verdien eller den kvalitative analysestandarden. "Quali" -verdien bestemmer en grenseverdi eller terskel. Dette, sammen med områder som bruker Lum Qual-formelen eller et redigert område som er spesifikt for analysen, bidrar til å fastsette kvalitative resultater for ukjente prøver. To forhåndsdefinerte formler ved bruk av algoritmen er inkludert i systemet. Du kan bruke dem som de er eller redigere områdeverdiene for å oppfylle dine krav
	Quantitative (Kvantitativ) – Fastslår prøvekonsentrasjonen fra standardkurver ved hjelp av regresjonsmetoder. Cubic Spline , Linear (Lineær), Logistic 4P (Logistikk 4P) og Logistic 5P (Logistikk 5P). Angi ønskede verdier for standarder og kontroller i feltene Number of Standards (Antall standarder) og Number of Controls (Antall kontroller). Velg enten Fit of All Standards (Tilpasning av alle standarder) eller Mean of Replicates (Gjennomsnitt av replikater) for beregning av kurvetilpasning. Luminex anbefaler Fit of All Standards (Tilpasning av alle standarder) som den mest nøyaktige beregningen av kurveformen. Basert på en rekke kvantitative, numeriske resultater, kan et terskelområde brukes på en kvantitativ analyse, for eksempel høy, lav, mettet og forventet.
	Number of Standards (Antall standarder)
	Antall standarder for protokollen. Gjelder kun kvalitativ og kvantitativ analyse.
Number of Controls (Antall kontroller)	Antall kontroller for protokollen. Gjelder kun kvalitativ og kvantitativ analyse.
Fit of all Standards (Tilpasning av alle standarder)	Fastslår standardkurven ved å bruke hver enkelt standardreplikater når du beregner standardkurven. Hvis du for eksempel kjører duplikater av en 7-punkts standardkurve, vil programvaren beregne standardkurven ved å bruke 14 poeng. Gjelder kun kvantitativ analyse.

Mean of Replicates (Gjennomsnitt av replikater)	Setter gjennomsnittet den enkelte standarden replikerer når man beregner standardkurven. Gjelder kun kvantitativ analyse. Hvis du for eksempel kjører duplikater av en 7-punkts standardkurve, vil programvaren beregne standardkurven ved å bruke 7- gjennomsnittlige poeng.
Analyze results while acquiring samples (Analyser resultatene mens du kjører prøver)	Programvaren tillater sanntidsvisning av resultatene mens instrumentet analyserer prøver. Denne funksjonen er ikke tilgjengelig hvis du valgte None (Ingen) som analysetype.
Use External Analysis Program (Bruk eksternt analyseprogram)	Bruk et tredjepartsprogram til å analysere dataene. Listen Analysis Program (Analyseprogram) blir aktiv. Gjelder kun kvalitativ og kvantitativ analyse.

Kategorien Batches (Partier) > Underkategorien Analytes (Analytter)

Bruk underkategorien Analytes (Analytter) til å velge eller redigere analyser som brukes i partiet eller protokollen.

Figur 19: Underkategorien Analytes (Analytter)



Tabell 17. Skjermelementer på underkategorien Analytes (Analytter)

Analytes grid (Rutenettet Analytter)	Et rutenett som representerer hver analytt fra 1 til 500.
	Select All (Velg alle) – Velger alle analytter.
	Deselect All (Avvelg alle) – Velger bort alle analytter.
Count (Antall)	Det ønskede antall beads fra analyttene. Instrumentet vil analysere prøven til den har analysert antallet som er valgt for hver beadregion, eller til tidsavbruddet er nådd hvis den funksjonen ble aktivert.
Units (Enheter)	Angi de ønskede enhetene for analyttene i dette boks.
Apply All (Bruk alle)	Bruker informasjonen i feltene Units (Enheter) og Counts (Antall) for alle analytter.

Sette opp partier

Partier består av protokoller og prøver for kjøring og kan strekke seg over mer enn én skål. Protokoller inneholder forhåndsdefinerte kommandoer som må inkluderes i hver partikjøring. Du kan gruppere partier sammen som et multiparti. Multipartier kan bestå av et hvilket som helst antall partier som er satt opp fra forskjellige protokoller og behandles fortløpende. Multipartier kan ikke kjøres på flere skåler.

Når antall prøver overstiger antall brønner i en skål når du setter opp en gruppe, kan du legge til flere skåler i delen Add and Change Plate (Legg til og endre skål). Ytterligere skåler er identifisert på bunnen av skålbildet som skål a av b, hvor a er skålnummeret og b er totalt antall skåler.

MERK: Luminex anbefaler at produsentens analysesettkontroller analyseres med hver skål.

Analysesettprodusenter kan gi protokoller i sine sett som distribueres på media. Protokoller inkluderer vanligvis analyseverdier for standarder og kontroller, og vedlikeholdskommandoer (for eksempel vasker eller primere som skal kjøres sammen med prøver). Analysereagenser er inkludert i analysesettene. Du må gi informasjon om disse reagensene, for eksempel partinummer og konsentrasjonsverdier for standardene og analysekontrollene.

Ny underkategori for Multi-Batch (Multiparti)

Bruk knappen Create New Multi-Batch (Opprett nytt multiparti) for å legge til eller fjerne partier til multipartioppsettet og for å kjøre et multiparti.

Et multiparti er et sett med partier du vil behandle fortløpende. Legg til partier i multiparti fra ventende partier i databasen din. Du kan også opprette et nytt parti du kan legge til i databasen for multiparti. Inkluder så mange partier du trenger, opptil 96 partier. Denne funksjonen lar deg spare skåler.

Forsikre deg om at partiene passer på én skål. Hvis plassbegrensninger skaper en overlapping, vises en feilmelding. Resultatene for hvert parti lagres som individuelle partifiler.

Tabell 18. Nye skjermelementer i underkategorien Multi-Batch (Multipartier)

Select Pending Batch (Velg parti som venter)	Inneholder en liste over alle ventende partier. Velg partiet du vil legge til på skålen.
Multi-Batch (Multiparti)	Oppgir partier som venter som er valgt for multipartiet. Listen inkluderer navn og "Start at" (Start ved) brønn.
Plate Layout (Skåloppsett)	Åpner dialogboksen Multi-Batch Report (Multipartirapport) for flere partier.
Multi-batch Plate Layout Report (Multiparti skåloppsettrapport)	Inkluderer skåloppsettet i multipartiet, kommandonummer, skålplassering, kommandotype, prøve-ID og fortynning. Rapporten er merket med dato og klokkeslett.
New Batch (Nytt parti)	Oppretter det nye partiet ditt.
Add (Legg til)	Legger til et parti fra tilgjengelige alternativer. Det valgte partiet vil da vises på skåloppsettet. Etter at du har lagt til hvert parti, legger programvaren automatisk til neste parti i den første brønnen i neste kolonne eller rad (avhengig av skåltreningen). Du kan også velge en brønn først, som plasserer neste parti på det valgte stedet.
Remove (Fjern)	Fjerner et valgt parti fra listen multiparti. Partiet forblir fortsatt i delen Pending Batches (Partier på vent) Denne knappen vises bare hvis du har lagt til et parti i listen Multi-Batch (Multiparti) og valgte partiet fra listen.

Siden Resultater

Når et parti har begynt å kjøre, finner observasjon og analyse sted på siden **Results** (Resultater). Denne siden inneholder følgende kategorier og underkategorier:

- Kategorien **Current Batch** (Gjeldende parti) – Vis statistikk for gjeldende løp og analytisk fremgang per brønn.
- Kategorien **Saved Batches** (Lagrede partier) – Vis informasjon om allerede behandlede partier og, om nød- vendig, spille dem av på nytt eller beregne dataene på nytt.
- Klikk **Replay** (Spill av på nytt) > **Recalculate Data** (Beregn data på nytt) fra kategorien **Saved Batches** (Lagrede partier).
- Klikk **Replay** (Spill av på nytt) > **Replay Batch** (Spill av parti på nytt) fra kategorien **Saved Batches** (Lagrede partier).
- Kategorien **Reports** (Rapporter) – Denne kategorien lar deg velge en rapport som skal vises.

Utføre en analyse

Hvis du bruker en tredjepartsprogramvare for å utføre analyser, se brukerhåndboken som fulgte med den programvaren. Følg analysens pakningsvedlegg når du kjører et sett med dataanalyseanvisninger.

MERK: Luminex anbefaler å bruke medianstatistikk for dataanalyse.

Du kan lede systemet til å hente prøver i replikat, uavhengig av partitype. For kvalitative batcher beregnes det et gjennomsnitt av kvalitative resultater for replikater, og den rapporterte tolkningen bestemmes ut fra dette replikatgjennomsnittet.

Replikater i kvantitative partier er basert på en standardkurve som genereres av enten "Fit of all standards" (Tilpasning av alle standarder) eller "Mean of replicates" (Gjennomsnitt av alle replikater). Standard er "Fit of all standards" (Tilpasning av alle standarder). Ukjente prøver beregnes fra standardkurven. Det blir beregnet et gjennomsnitt for testresultatene av replikatprøver, for å fastslå det rapporterte kvantitative resultatet betegnet som "AVG."

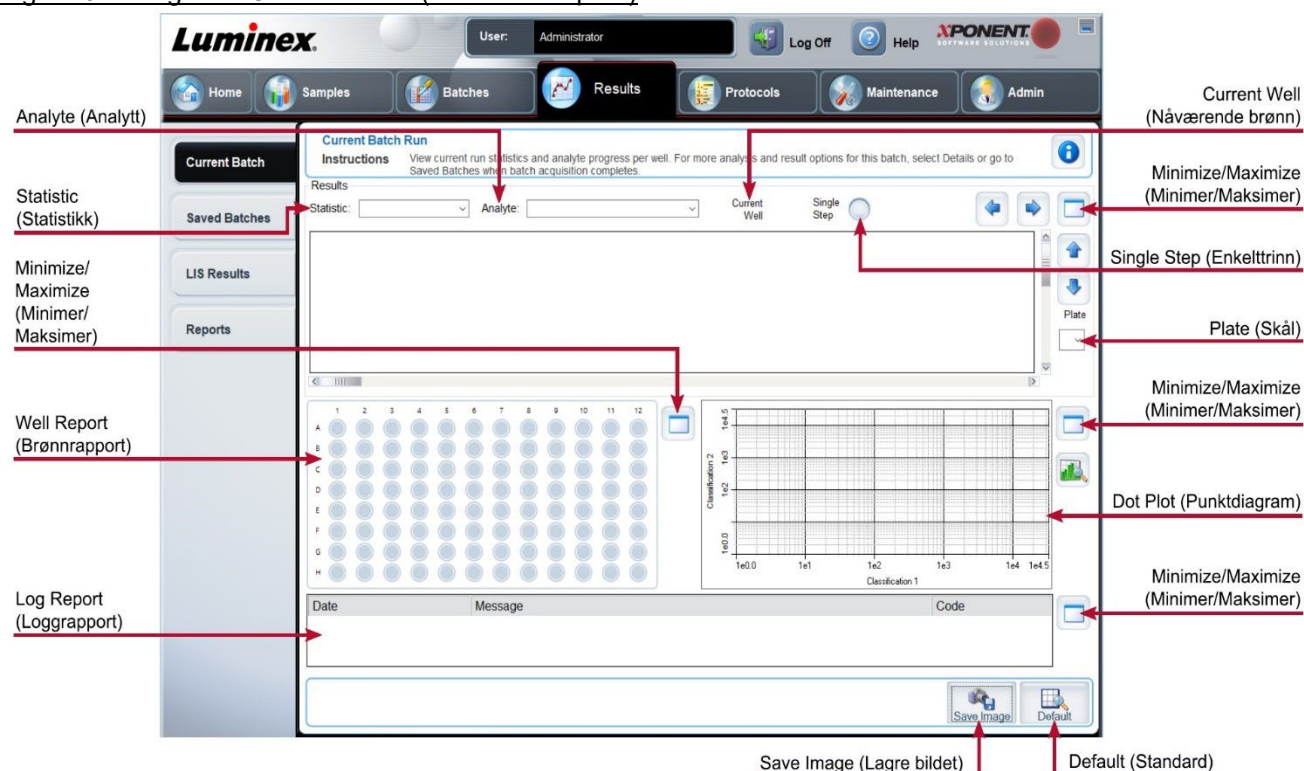
Du kan analysere et parti ved hjelp av analysefunksjonene i **Qualitative** and **Quantitative** (Kvalitativ og kvantitativ) eller None (Ingen).

Kategorien Current Batch (Nåværende parti)

Bruk kategorien Current Batch (Nåværende parti) for å vise resultater, statistikk og loginformasjon relatert til nåværende parti, og for å utføre statistisk analyse av partieresultater. Denne fanen tilbyr sanntidsovervåking av partiprøvetaking under anskaffelse gjennom en visning av eksempler på beadstatistikker og analytter og data fra punktdiagram. Statistikken som er tilgjengelig i denne kategorien er individuell brønnbeadstatistikk. De beskriver ikke replikerte brønnanalyseresultater.

Det er fire maksimeringsknapper i dette vinduet, én for hver hovedrute. Klikk på den aktuelle knappen for å maksimere ruten. Klikk på minimeringsknappen øverst til høyre i ruten for å gå tilbake til standardstørrelsen.

Figur 20: Kategorien Current Batch (Nåværende parti)



Tabell 19. Skjermelementer i kategorien Current Batch (Nåværende parti)

Statistic (Statistikk)	For å vise bestemt statistikk for analytter i et parti, velg ett av alternativene i nedtrekksmenyen. De viste statistiske alternativene endres i henhold til analysetypen.
	MERK: Trimmet statistikk fjerner de nedre og øvre 5 % av de ekstreme statistiske verdiene, og bruker deretter de gjenværende verdiene for beregningene Gjennomsnitt, Standardavvik eller %CV. Trimmet statistikk fjerner avvikere, og sørger for at dataene er mer representative for populasjonen.
	Median Fluorescence Intensity (MFI) (Median fluorescensintensitet (MFI)) – Verdien (detektert signal) som er midt i mikrosfæren når den er sortert etter reporterverdi, lavest til høyest. Medianverdien er mye mindre følsom enn gjennomsnittsverdien på grunn av avvikere og overføring.
	Test Result (Prøveresultat) – Den beregnede analyseverdien for kvantitative eller kvalitative analyser avledet fra standarder med kjente verdier.
	Net MFI (Netto MFI) (Sample Well MFI – Background Well MFI) (Prøvebrønn MFI – Bakgrunnsbrønn MFI) – Netto MFI kan brukes til å eliminere effekten av bakgrunnssignalet i en analyse.
	Count (Antall) – Antall mikrosfærer påvist innenfor den angitte mikrosfæreregionen. Mikrosfærer som ikke er innenfor regionen på punktdiagrammet er ikke inkludert.
	Mean (Gjennomsnitt) – Gjennomsnitt av alle verdier for mikrosfærene oppdaget i en region.
	Trimmed Mean (Trimmet gjennomsnitt) – (Valgfritt) Summen av datapunktene i den trimmede fordelingen delt på antall datapunkter. Trimmet gjennomsnitt = $\sum x_i / N_t$
	% CV for microspheres (% CV for mikrosfærer) – Mål på relativ spredning i fordelingen. $\% CV = 100 \times \text{standardavvik} / \text{gjennomsnitt}$
	Standard Deviation (Standardavvik) – For beregning av variabilitet eller spredning av prøven bruker Luminex standardavviksformelen.
	Peak (Topp) – Verdien som er lik det største antallet datapunkter i distribusjonen. For eksempel i datasett {1,2,2,3,3,3,4,5} er 3 toppen fordi den forekommer hyppigst i distribusjonslisten.
	% CV of Replicates (% CV av replikater) – Mål på relativ spredning i fordelingen av resultater for replikatprøver. $\% CV = 100 \times \text{standardavvik} / \text{gjennomsnitt}$

	% Recovery (% Gjenoppretting) – Et mål på hvor nøyaktig dine observerte resultater samsvarer med forventede resultater etter regresjonsanalyse. $(\text{Observert konsentrasjon}) / (\text{Forventet konsentrasjon}) \times 100 \%$
	Expected Result (Forventet resultat) – Den kjente eller forventede testresultatverdien for en standard eller kontroll.
	Control Range (Kontrollrekkevidde) – Low (Lav) – Den laveste verdien for en analysekontroll som brukes til å bestemme kriterier for bestått/ikke bestått for en analyse.
	Control Range (Kontrollrekkevidde) – High (Høy) – Den høyeste verdien for en analysekontroll som brukes til å bestemme kriterier for bestått/ikke bestått for en analyse.
	Normalized Net (Normalisert netto) – Median – For hver analytt i en brønn er Normalized Net Median (NNM) = (netto median for analytt) / (netto median for normaliseringsbead)
	Units (Enheter) – Måleenheten for en analytt, for eksempel pg/ml.
	Trimmed Count (Trimmet antall) – (Valgfritt) Antall datapunkter i den trimmede fordelingen (Nt).
	Trimmed % CV of microspheres (Trimmet % CV av mikrosfærer)
	Trimmed Standard Deviation (Trimmet standardavvik) – (Valgfritt) Spredningsmålet i den trimmede fordelingen. $\text{Trimmed Std Dev} = ((Nt \sum xi^2 - \sum xi)^2 / Nt (Nt - 1))^{1/2}$
	Trimmed Peak (Trimmet topp) – (Valgfritt) Verdien som er lik det største antallet datapunkter i den trimmede distribusjonen.
Analyte (Analytt)	Inneholder en liste over analytter som kjøres i partiet. Velg en analytt for å se all statistikk for den analytten.
Well(s) to View (Brønn(er) å vise)	Current Well (Nåværende brønn) – Viser statistikken over brønnen som vises. (Dette endres til Displayed Well (Brønn som vises) hvis du viser et parti ved hjelp av knappen Open (Åpne) i kategorien Saved Batches (Lagrede partier). Single Step (Enkelttrinn) – Instruerer systemet om å kjøre én brønn og deretter stanse midlertidig. Hvis Single Step (Enkelttrinn) aktiveres i løpet av et parti, stanser partiet midlertidig på slutten av nåværende brønn. Dette sikrer at systemet fungerer korrekt før du kjører et helt parti.
Results (Resultater)	Viser statistikk relatert til partiet. Bruk pil opp, pil ned, pil venstre og pil høyre for å gå gjennom tabellen, eller bruk rullefeltene. Resultatene vises bare når et parti kjører aktivt eller når et parti spilles av på nytt og ikke beregnes på nytt.

Plate (Skål) 	Velg skålen du vil vise, hvis det er mer enn én skål. Hvis du bruker flere skåler, må du sørge for at skålene brukes i riktig rekkefølge. Unnlatelse av å gjøre dette kan føre til unøyaktige data og testresultater.
Well Report (Brønn-rapport)	Denne ruten viser en fremstilling av skålen og statusen til kjørte brønner på venstre side av siden. Hver brønn viser én av tre mulige tilstander: • Gul – Kjøring gikk bra, men systemet oppdager et mulig problem. • Grønn – Kjøring av brønn var vellykket. • Rød – Kjøringen av brønn mislyktes. Avhengig av omstendighetene kan det hende systemet har stanset.
Dot Plot (Punkt-diagram)	Standardplasseringen til punktdiagrammet er delen nederst til høyre i kategorien Current batch (Nåværende parti). Punktdiagrammet er en grafisk visning av datainnsamling i sanntid. Når du bruker 1 til 50 beads, viser standardskjermbildet for punktdiagram Klassifisering 1 (CL1) og Klassifisering 2 (CL2). Punktdiagramstandarden vises når du bruker 1 til 100 beadregioner Klassifisering 1 og Klassifisering 2. Når du kjører regioner som er større enn 100 beads, er standardaksene Klassifisering 2 og Klassifisering 3, og alternativknappene vises til høyre for segmentene Klassifisering 1-akser. For å vise punktdiagrammet, må du bruke standardaksen. Hold markøren over ønsket område for å vise informasjon om beadsettet. Klikk på den øverste visningsklassifiseringsknappen rett under maksimeringsknappen for å endre visningen til å vise Klassifisering 2 og Klassifisering 3. Denne visningen viser en rekke alternativknapper på høyre side av punktdiagrammet. Når man velger én av alternativknappene, er beaedområdene som er synlige de som er i et fast område av CL1-verdier plottet mot CL2 og CL3. Klikk på klassifiseringsknappen nederst for å bytte tilbake til standard klassifiseringsvisning.
	Gate (Port) – Vis, opprett, slett eller flytt porten. Du kan også flytte portene ved å klikke og dra de røde linjene i histogrammet.
	Autoscale (Autoskala) – Klikk for automatisk justering av maksimalt antall hendelser som vises på Y-aksen. Klikk under kjøring for å justere Y-akse-skalaen.
	Set Scale (Angi skala) – Angir maksimalt antall hendelser. Standard antall hendelser er 60.
	View (Visning) – Vis alle hendelser eller bare porthendelser.
	X-Axis (X-akse) – Endrer X-aksen til følgende: Doublet Discriminator, Reporter 1, Classification 1, (Doubletdiskriminator, Reporter 1, Klassifisering 1) Classification 2 (Klassifisering 2) og Classification 3 (Klassifisering 3). MERK: Du kan endre X-aksen til punktdiagrammet for feilsøking. Bruk bare standardinnstillingene i alle andre tilfeller.

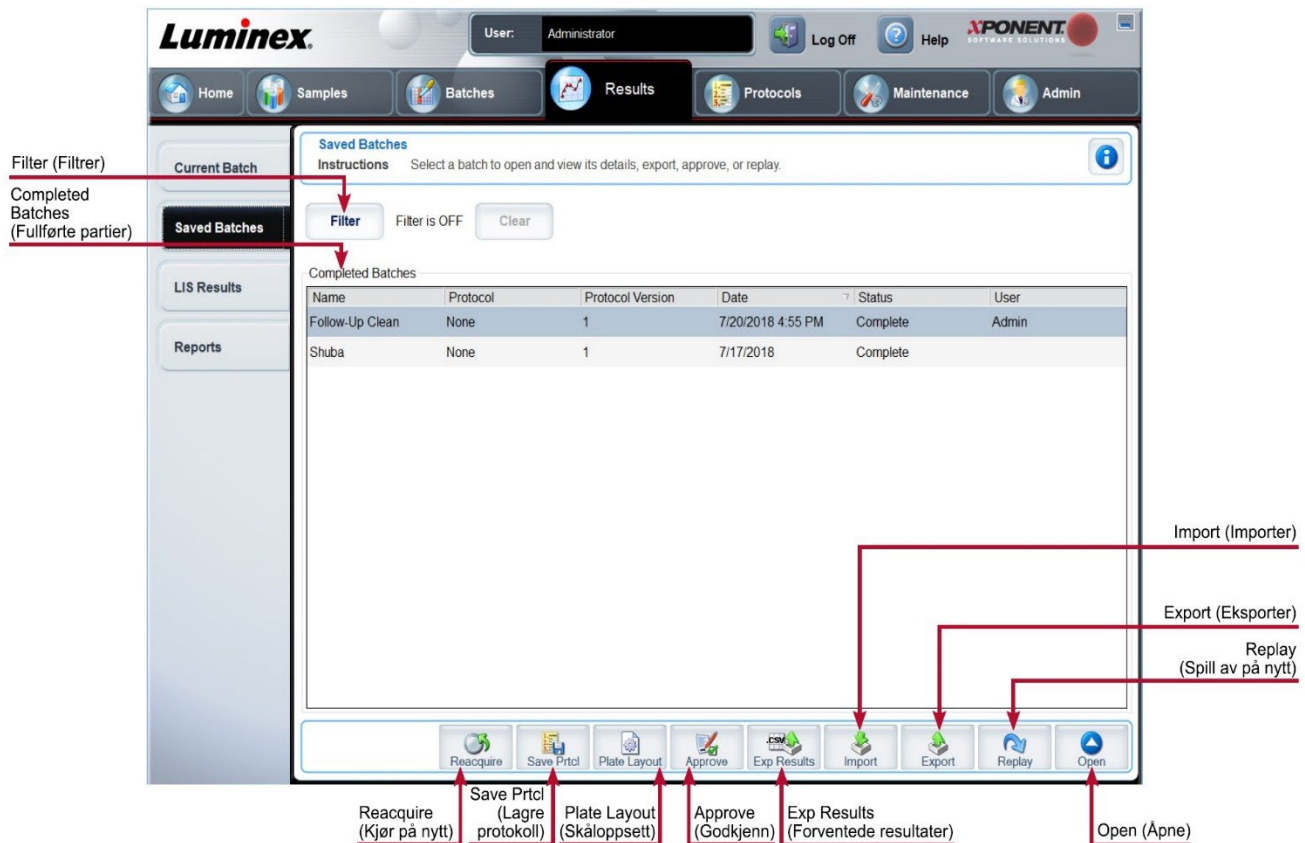
	Y-Axis (Y-akse) – Endrer Y-aksen til følgende: Doublet Discriminator, Reporter 1, Classification 1, (Dublettdiskriminator, Reporter 1, Klassifisering 1) og Classification 2 (Klassifisering 2) og Classification 3 (Klassifisering 3).
	Display Mode (Visningsmodus) – Velg enten logaritmisk eller lineær visning. Programvaren har logaritmisk visning som standard. Klikk på Maksimer for å få en forstørret visning av punktdiagrammet.
	Plot Type (Diagramtype) – Velg enten Density Plot (Tetthetsdiagram) eller Decaying Plot (Forfallende diagram). Programvaren har Density Plot (Tetthetsdiagram) som standard, som viser en konstant opphopning av hendelser. Kontrastfarger indikerer økende tetthet. Decaying Plot (Forfallende diagram) viser bare de siste 100 hendelsene.
Log (Logg)	Denne ruten viser en logg over systemprosesser nederst på siden Current Batch (Nåværende parti). Loggoppføringer som indikerer advarsler er uthøvet med gult. Feil er markert med rødt. Andre loggoppføringer er ikke uthøvet. Loggen inneholder følgende informasjon: • Date (Dato) • Message (Beskjed) • Code (Kode)
Progress (Fremgang)	Klikk for å vise fremdrift i sanntid for brønnkjøringen. Analyttantall vises i et dynamisk søylediagram når de kjøres. Rullefeltet nederst i Progress (Fremdrift)-visningen blir gjennom analyttlisten. En zoomfunksjon til venstre på skjermen lar deg forstørre bildet.
Save Image (Lagre bildet)	Åpner dialogboksen Save As (Lagre som) for å lagre et skjermbilde.
Default (Standard)	Vises bare når fremdriftsvisningen er aktiv. Klikk for å gå tilbake til punktdiagramvisningen.
3D View (3D-visning)	3D-visningen muliggjør et tredimensjonalt blikk på partiresultatene. Denne visningen kan manipuleres på en rekke måter for å se regioner, spesifikke hendelser og resultater utenfor forventede parametere. MERK: 3D-visningen må være aktivert i Admin > System Setup-skjerm (Systemoppsett).

Kategorien Saved Batches (Lagrede partier)

Bruk kategorien Saved Batches (Lagrede partier) for å åpne et fullført parti, se fullførte partidetaljer, importere, eksportere eller godkjenne et parti, og spille av eller hente et parti på nytt.

I kategorien Saved Batches (Lagrede partier) klikker du på Open (Åpne) for å vise følgende underkategori på venstre side av siden: Results (Resultater), Settings (Innstillinger), Log (Logg) og Sample Details (Eksempeldetaljer).

Figur 21: Kategorien Saved Batches (Lagrede partier)



Tabell 20. Skjermelementer i kategorien Saved Batches (Lagrede partier)

Filter (Filtrer)	Viser de lagrede partiene du vil vise i listen Completed Batches (Fullførte partier).
Clear (Tøm)	Slår av filteret.
Completed Batches (Fullførte partier)	Viser en liste over fullførte partier.
Reacquire (Kjør på nytt)	Kjører det valgte partiet på nytt.
Save Prtcl (Lagre protokoll)	Åpner dialogboksen Save Protocol (Lagre protokoll) og viser informasjon om settet for det valgte partiet.
Plate Layout (Skåloppsett)	Viser Batch Plate Layout Report (Oppsettsrapport for skåloppsett).
Approve (Godkjenn)	Godkjenner partiet.
Exp Results (Forventede resultater)	Velg et eksportmål for CSV-filen som inneholder resultatene dine.

Import (Importer)	Importerer en partifil (.mdf). Velg Include Raw Files (LXB) (Inkluder rå filer (LXB)) for å inkludere råfiler i importen.
Export (Eksporter)	Eksporterer en fil. Velg Include Raw Files (LXB) (Inkluder rå filer (LXB)) for å inkludere råfiler i eksporten.
Replay (Spill av på nytt)	Gjør det mulig å bruke dataene som er lagret i kjørte filer fra den første kjøringen til å behandle et parti på nytt, og opprette en ny partiutdatafil.
Open (Åpne)	Viser de lagrede partiresultatene for det valgte partiet.

Kategorien Saved Batches (Lagrede partier) > underkategorien Results (Resultater)

Tabell 21. Skjermelementer i underkategorien Results (Resultater)

Statistic (Statistikk)	For å vise bestemt statistikk for analytter i et parti, velg ett av alternativene i nedtrekksmenyen. De viste statistiske alternativene endres i henhold til analysetypen.
	MERK: Trimmet statistikk (indikert av *) fjerner de nedre og øvre fem prosentene av de ekstreme statistiske verdiene, og bruker deretter de gjenværende verdiene for beregningene Gjennomsnitt, Standardavvik eller %CV. Poenget med trimmet statistikk er at det fjerner avvikere, og sørger for at dataene er mer representative for populasjonen.
	Median Fluorescence Intensity (MFI) (Median fluorescensintensitet (MFI)) – Verdien (detektert signal) som er midt i mikrosfæren når den er sortert etter reporter verdi, lavest til høyest. Medianverdien er mye mindre følsom enn gjennomsnittsverdien på grunn av avvikere og overføring.
	Test Result (Prøveresultat) – Den beregnede analyseverdien for kvantitative eller kvalitative analyser avledet fra standarder med kjente verdier.
	Range (Område) – Et semikvantitativt resultat for et bestemt numerisk resultat som faller mellom et forhåndsdefinert sett med verdier som normal eller negativ.
	Net MFI (Netto MFI) (Sample Well MFI – Background Well MFI) (Prøvebrønn MFI – Bakgrunnsbrønn MFI) – Netto MFI kan brukes til å eliminere effekten av bakgrunnssignalet i en analyse.
	Count (Antall) – Antall mikrosfærer påvist innenfor den angitte mikrosfæreregionen. Mikrosfærer som ikke er innenfor regionen på punktdiagrammet er ikke inkludert.
	Mean (Gjennomsnitt) – Gjennomsnitt av alle verdier for mikrosfærene oppdaget i en region.
	Trimmed Mean (Trimmet gjennomsnitt) - (Valgfritt) Summen av datapunktene i den trimmede fordelingen delt på antall datapunkter.
	Trimmet gjennomsnitt = $\Sigma x_i / N_t$

	% CV for microspheres (% CV for mikrosfærer) – Mål på relativ spredning i fordelingen. $\% \text{ CV} = 100 \times \text{standardavvik} / \text{gjennomsnitt}$
	Standard Deviation (Standardavvik) – For beregning av variabilitet eller spredning av prøven bruker Luminex standardavviksformelen.
	Peak (Topp) – Verdien som er lik det største antallet datapunkter i distribusjonen. For eksempel i datasett {1,2,2,3,3,3,4,5} er 3 toppen fordi den forekommer hyppigst i distribusjonslisten.
	% CV of Replicates (% CV av replikater) – Mål på relativ spredning i fordelingen av resultater for replikatprøver. $\% \text{ CV} = 100 \times \text{standardavvik} / \text{gjennomsnitt}$
	% Recovery (% Gjenoppretting) – Et mål på hvor nøyaktig dine observerte resultater samsvarer med forventede resultater etter regresjonsanalyse. $(\text{Observert konsentrasjon}) / (\text{Forventet konsentrasjon}) \times 100 \%$
	Expected Result (Forventet resultat) – Den kjente eller forventede testresultatverdien for en standard eller kontroll.
	Control Range (Kontrollrekkevidde) – Low (Lav) – Den laveste verdien for en analysekontroll som brukes til å bestemme beståtte / ikke beståtte kriterier for en analyse.
	Control Range (Kontrollrekkevidde) – High (Høy) – Den høyeste verdien for en analysekontroll som brukes til å bestemme beståtte / ikke beståtte kriterier for en analyse.
	Normalized Net (Normalisert netto) – Median – For hver analytt i en brønn er Normalized Net Median (NNM) = (netto median for analytt) / (netto median for normaliseringsbead)
	Units (Enheter) – Måleenheten for en analytt, for eksempel pg/ml.
	Trimmed Count (Trimmet antall) – (Valgfritt) Antall datapunkter i den trimmede fordelingen (Nt).
	Trimmed % CV of microspheres (Trimmet % CV av mikrosfærer)
	Trimmed Standard Deviation (Trimmet standardavvik) – (Valgfritt) Spredningsmålet i den trimmede fordelingen. $\text{Trimmed Std Dev} = ((Nt \sum x_i^2 - \sum x_i)^2 / Nt (Nt - 1))^{1/2}$
	Trimmed Peak (Trimmet topp) – (Valgfritt) Verdien som er lik det største antallet datapunkter i den trimmede distribusjonen.
Analyte (Analytt)	Inneholder en liste over analytter som kjøres i partiet. Velg en analytt for å se all statistikk for den analytten.

Displayed Well (Brønn som vises)	Viser nummeret på brønnen hvis innhold for øyeblikket vises i tabellen.
Vinduet Results (Resultater)	Viser statistikk relatert til partiet.
Save Image (Lagre bildet)	Lagrer et skjermbilde.
	Velg skålen du vil vise, hvis det er mer enn én skål.
Plate (Skål)	 Hvis du bruker flere skåler, må du sørge for at skålene brukes i riktig rekkefølge. Unnlatelse av å gjøre dette kan føre til unøyaktige data og testresultater.
Well Report (Brønn-rapport)	Denne ruten viser en fremstilling av skålen og statusen til kjørte brønner på venstre side av siden. Hver brønn viser én av tre mulige tilstander: • Yellow (Gul) – Kjøring gikk bra, men systemet oppdager et mulig problem • Green (Grønn) – Kjøring av brønn var vellykket • Red (Rød) – Kjøringen av brønn mislyktes. Avhengig av omstendighetene kan det hende systemet har stanset
Dot Plot (Punkt-diagram)	Standardplasseringen til punktdiagrammet er delen nederst til høyre i kategorien Current batch (Nåværende parti). Punktdiagrammet er en grafisk visning av datainnsamling i sanntid. Når du bruker 1 til 50 beads, viser standardskjermbildet for punktdiagram Klassifisering 1 (CL1) og Klassifisering 2 (CL2).
Log (Logg)	Denne ruten viser en logg over systemprosesser nederst på siden Current Batch (Nåværende parti). Loggoppføringer som indikerer advarsler er uthevet med gult. Feil er markert med rødt. Andre loggoppføringer er ikke uthevet. Loggen inneholder følgende informasjon: • Dato • Beskjed • Kode
Progress (Fremgang)	Klikk for å vise fremdrift i sanntid for brønnkjøringen. Analyttantall vises i et dynamisk søylediagram når de kjøres. Rullefeltet nederst i Progress (Fremdrift)-visningen blar gjennom analyttlisten. En zoomfunksjon til venstre på skjermen lar deg forstørre bildet.
Formula (Formel)	Åpner dialogboksen Change Analysis (Endre analyse) med en liste over analytter som brukes i partiet. Klikk på en analytt for å åpne dialogboksen Analysis Settings (Analyseinnstillinger) der du kan velge en ny analyseinnstilling for analytten.

Default (Standard)	Returnerer visningen til siden Results (Resultater).
Approve (Godkjenn)	Åpner dialogboksen Batch Approval Confirmation (Bekreftelse på godkjenning av parti) for å godkjenne partiet.
Validate (Valider)	Validerer en hel valgt rad eller celle i tabellen Results (Resultater).
Invalidate (Ugyldiggjør)	Ugyldiggjør en hel valgt rad eller celle i tabellen Results (Resultater).
3D View (3D-visning)	3D-visningen muliggjør et tredimensjonalt blikk på partiresultatene. Denne visningen kan manipuleres på en rekke måter for å se regioner, spesifikke hendelser og resultater utenfor forventede parametere.
	MERK: 3D-visningen må være aktivert i Admin > System Setup-skjerm (Systemoppsett).
	Flytt de grønne, lilla og røde kulene for å vise et utvalg av data for klassifisering 3, 2 og 1. Når du beveger ballene, dannes en firkant midt i 3D-visningen og utelukker data utenfor det området.
3D BeadMap	Hovedvisningen er 3D BeadMap. Visningen viser CL1-, CL2- og CL3-aksene. Venstreklikk og dra musen for å flytte skjermen for bedre visning av en bestemt seksjon. Høyreklikk hvor som helst på skjermbildet for å velge mellom følgende visningsalternativer.
3D Region View (3D-regions-visning)	Denne visningen øverst til høyre i vinduet viser en liten 3D-fremstilling av regionene. De tre aksene vises nederst til venstre på skjermen og kan manipuleres ved å venstreklikke og dra musen. Flytt glidebryteren til høyre for å zoome inn eller ut. Aktiver 3D-visningsboksen ved å klikke på Settings (Innstillinger) for en enklere måte å manipulere synsvinklene på.
Region	Gjør det mulig å se en spesifikk region.
View (Visning)	En liste med alternativene Show All Events (Vis alle hendelser) eller Show Gated Events (Vis avgrensede hendelser).
Histogram	Et mindre histogram vises identisk som histogramvisningen i 2D-visningen.
Save Image (Lagre bildet)	Viser dialogboksen Save As (Lagre som) for å lagre et skjermbilde av 3D-skjermen.
Settings (Innstillinger)	Åpner dialogboksen 3D Settings (3D-innstillinger).

Kategorien Saved Batches (Lagrede partier) > underkategorien Settings (Innstillinger)

Når du klikker på underkategorien Settings (Innstillinger), genereres en rapport som viser følgende:

- Et dato- og tidsstempel øverst i rapporten
- Venstre og høyre **Page-pilknapp** (sidepilknapp), slik at du kan vise sider i rapporten
- **Calibration State** (Kalibreringstilstand)
- **Machine Information** (Maskininformasjon)
- **Assay Lots Used** (Analyseloter som brukes)
- **Tests** (Tester)
- **Protocol Settings** (Protokollinnstillinger)

Kategorien Saved Batches (Lagrede partier) > underkategorien Log (Logg)

Underkategorien Log (Logg) viser en logg over aktiviteten som skjedde under kjøringen av det valgte partiet. Følgende informasjon vises om hver aktivitet:

- **Date** (Dato) – datoen og klokkeslettet brønnen ble kjørt
- **Message** (Melding) – loggmelding om brønnen
- **Code** (Kode) – kommando og feilkoder

Loggoppføringer vises i gult hvis en brønn ble kjørt, men det var et mulig problem, og rødt hvis kjøringen mislyktes.

- **Print** (Skriv ut) – Skriver ut loggen
- **Export** (Eksporter) – Åpner dialogboksen Save As (Lagre som) for å lagre partiloggfilen. Velg en plassering og klikk Save (Lagre)
- **Close** (Lukk) – Åpner fanen Lagrede batcher på nytt

Kategorien Saved Batches (Lagrede partier) > Underkategorien Sample Details (Prøvedetaljer)

Tabell 22. Skjermelementer i underkategorien Sample Details (Prøvedetaljer)

< og > Piler	Bla til venstre mot høyre gjennom prøvedetaljene.
^ og v piler	Bla opp og ned gjennom prøvedetaljene.
Transmit (Overfør)	Sender resultatene.

Kategorien Reports (Rapporter)

Bruk kategorien Reports (Rapporter) til å generere, vise og skrive ut rapporter.

Tabell 23. Skjermelementer i kategorien Reports (Rapporter)

Report and Type list (Rapport- og typeliste)	Rapport viser rapportkategorier. Valgene i listen Type endres avhengig av valget du har gjort fra listen Report (Rapport).
Generate (Generer)	Genererer rapporten. Datatolkningsrapporten vises, med tilleggsknapper, avhengig av størrelsen på rapporten.
	Page (Side) – Bruk pilene til å bla gjennom sidene som vises.
	Save (Lagre) – Lagrer analyttinformasjonen som vises.
	Print (Skriv ut) – Skriver ut analyseinformasjonen som vises.
	New Report (Ny rapport) – Returnerer deg til hovedvinduet Reports (Rapporter).

Siden Protocols (Protokoller)

Kategorien Protocols (Protokoller)

Bruk kategorien Protocols (Protokoller) for å velge en eksisterende protokoll.

Figur 22: Kategorien Protocols (Protokoller)

Luminex User: Administrator Log Off Help **XPONENT** SOFTWARE SOLUTIONS

Home Samples Batches Results Protocols Maintenance Admin

Protocols

Instructions Create or import a New Protocol, or select an existing Protocol from the list below to export, edit, view, or delete.

Create New Protocol Click to create a new Protocol.

Installed Protocols

Name	Version	Manufacturer	Date
Example Protocol	1	LMNX	7/5/2018 12:09 PM
Example Protocol	2	LMNX	7/5/2018 1:16 PM
Example Protocol	3	LMNX	7/5/2018 2:16 PM
Example Protocol	5	LMNX	7/10/2018 3:40 PM

New Std/Ctrl Plate Layout Delete Import Export Edit View

Import (Importer) Export (Eksporter)

Kategorien Protocols (Protokoller) > Underkategorien Settings (Innstillinger)

Figur 23: Underkategorien Innstillinger

Tabell 24. Kategorien Protocols > Skjermelementer i underkategorien Settings (Innstillinger)

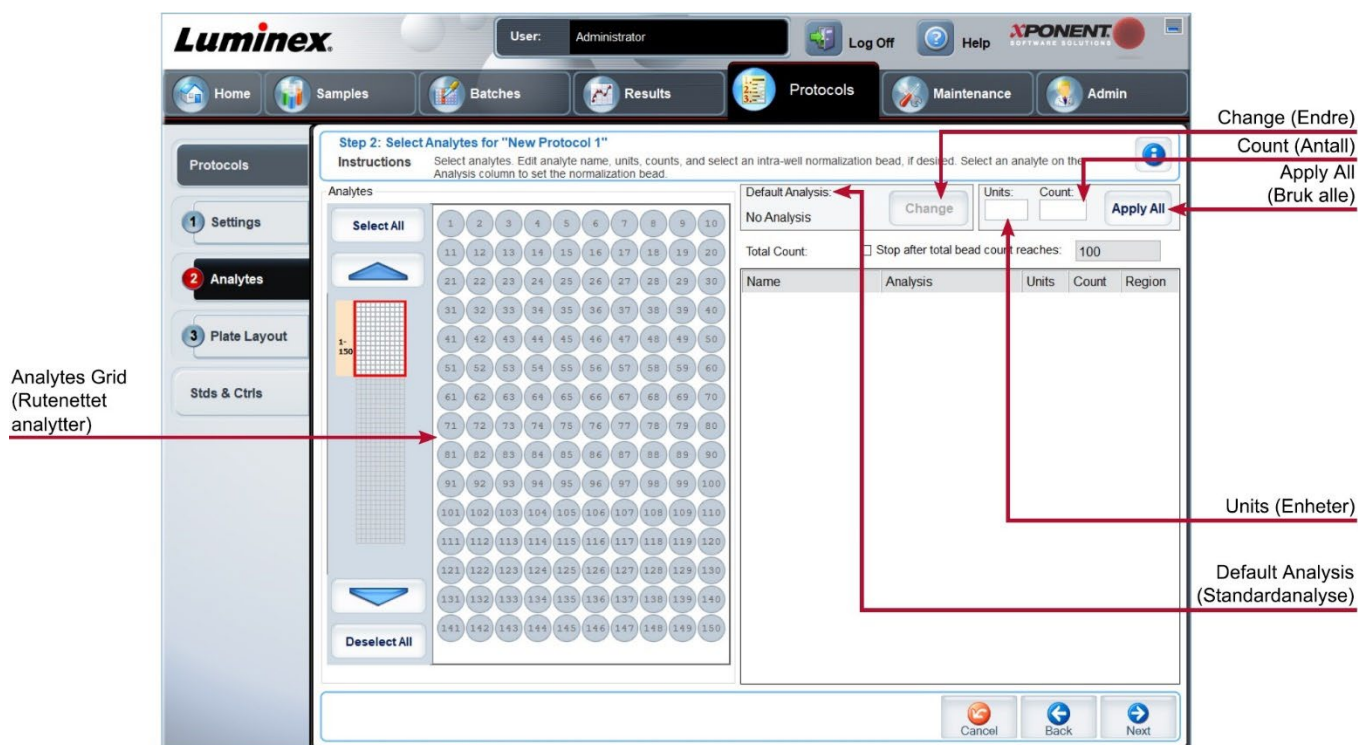
Feltene Name (Navn) og Description (Beskrivelse)	Protokollens navn og beskrivelse.
Version (Versjon)	Protokollens versjonsnummer.
Manufacturer (Produsent)	Protokollens produsent.
Volume (Volum)	Volumet instrumentet aspirerer til systemet for analyse. Angi ønsket prøvolum i mikroliter. Bruk verdier fra 20 µl til 200 µl. For å unngå luftinntak, må du tilsette minst 25 µl i prøvebrønnen i tillegg til prøvestørrelsen. Standardverdien er 50 µl.
XY heater (XY-varmeapparat)	Velg Enabled (Aktivert) for å aktivere XY-varmerapparatet. Angi ønsket verdi i grader C i feltet. Temperaturområdet er 35 °C til 60 °C i trinn på 0,5 °C. MERK: Innhenting av data før varmeren har nådd riktig temperatur kan kompromittere testresultatene.
Timeout (Pause)	Antall sekunder instrumentet vil prøve å innhente prøve til det tar pause og flytter seg til neste prøve.

Bead Type (Beadtype)	Velg mellom MicroPlex® og MagPlex®.
DD Gating (DD-gating)	Bruk dette til å angi minimum og maksimum DD-gating-verdier. Skriv inn minimumsverdien i den første boksen. Skriv inn maksimumsverdi i den andre boksen. Standard er 7500 til 15 000.
Reporter Gain (Reporterforsterkningen)	Velg Default (Standard) fra nedtrekksmenyen for å redusere reporterforsterkningen eller Enhanced PMT (High) (Forsterket PMT (Høy)).
Plate Name (Skålnavn)	Velg gjeldende skål med 96 brønner eller en skål du har opprettet.
Analysis Type (Analysetype)	Bruk denne listen til å velge mellom følgende analysetyper:
	None (Ingen) – Ingen analyse. Velg om du har ditt eget etterbehandlingsprogram for dataene og bare vil oppnå resultater for median fluorescerende intensitet. Du kan ikke bruke standarder eller kontroller når du velger None (Ingen). Du kan ikke bruke xPONENT® til å analysere kjøringer.
	Qualitative (Kvalitativ) – Kvalitativ analyse fastslår resultatene som enten positive eller negative, reaktive eller ikke-reaktive.
	Quantitative (Kvantitativ) – Kvantitativ analyse bestemmer prøvekonsentrasjonen fra standardkurver ved hjelp av regresjonsmetoder: Cubic Spline (Kubisk spline), Linear (Lineær), Logistic 4P (Logistisk 4P) og Logistic 5P (Logistisk 5P).
Number of Standards (Antall standarder)	Antall standarder for protokollen. Gjelder kun kvalitative og kvantitative analyser.
Number of Controls (Antall kontroller)	Antall kontroller for protokollen. Gjelder kun kvalitative og kvantitative analyser.
Fit of all Standards (Tilpasning av alle standarder)	Bruk hvert individuelle standardreplikant når du beregner standardkurven. Gjelder kun kvantitativ analyse.
Mean of Replicates (Gjennomsnitt av replikater)	Beregner gjennomsnittet den enkelte standarden replikerer når man beregner standardkurven. Gjelder kun kvantitativ analyse.
Use External Analysis Program (Bruk eksternt analyseprogram)	Dette alternativet er for de som bruker et annet program enn xPONENT® til å analysere innsamlede data. Gjelder kun kvalitativ og kvantitativ analyse.
Analyze results while acquiring samples (Analyser resultatene mens du kjører prøver)	Programvaren tillater sanntidsvisning av resultatene mens instrumentet analyserer prøver. Denne funksjonen er ikke tilgjengelig hvis du velger None (Ingen) som analysetype.

Kategorien Protocols (Protokoller) > Underkategorien Analytes (Analytter)

Bruk underkategorien Analytes (Analytter) til å velge eller redigere analyser som brukes i partiet eller protokollen.

Figur 24: Underkategorien Analytes (Analytter)



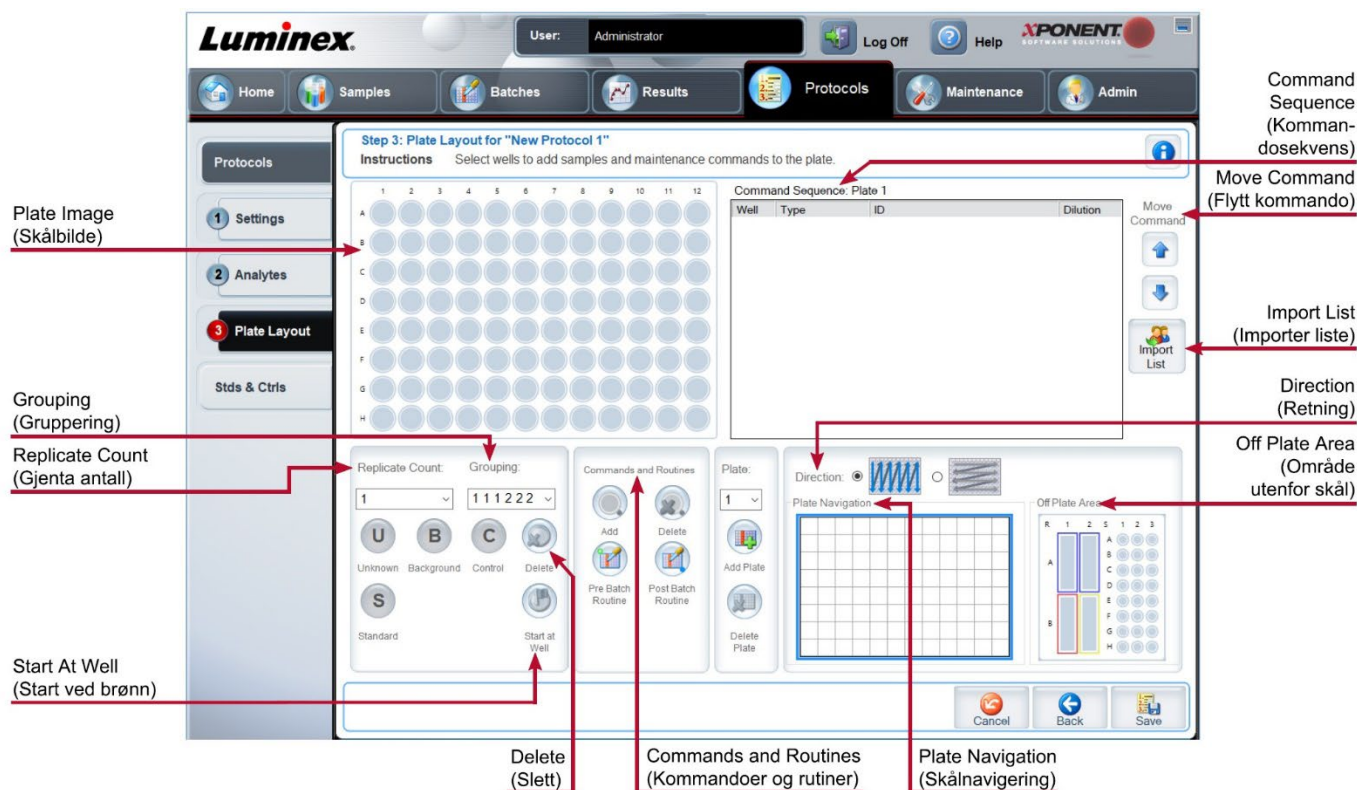
Tabell 25. Skjermelementer på underkategorien Analytes (Analytter)

Rutenettet Analytter	Et rutenett som representerer hver analytt fra 1 til 500.
Select All (Velg alle)	Velger alle analytter.
Deselect All (Avvelg alle)	Avvelger alle analytter.
Default Analysis (Standardanalyse)	Standardanalysen endres i henhold til Analysis Type (Analysetype) som er valgt i underkategorien Settings (Innstillinger). Hvis Qualitative (Kvalitativ) eller Quantitative (Kvantitativ) ble valgt i underkategorien Settings (Innstillinger), og klikk Change (Endre) for å endre analyseinnstillingene for alle analytter.
Count (Antall)	Det ønskede antall beads fra analyttene. Instrumentet vil analysere prøven til den har analysert antallet som er valgt for hver beadregion, eller til tidsavbruddet er nådd hvis den funksjonen ble aktivert.
Units (Enheter)	Angi de ønskede enhetene for analyttene i dette feltet.
Apply All (Bruk alle)	Bruker informasjonen i feltene Units (Enheter) og Counts (Antall) for alle analytter.

Valgte analytter vises i en liste på høyre side av rutenettet Analytt . Denne listen inneholder følgende informasjon:	Name (Navn) – Navnet på analytten. Klikk og skriv for å gi nytt navn til analytten.
	Analysis (Analyse) – Klikk på dette feltet og velg en annen analyse fra listen, hvis du vil endre den.
	Units (Enheter) – Måleenheten du spesifiserte i feltet Unit (Enhet). Klikk på dette feltet for å angi en verdi for analytten.
	Count (Antall) – Det ønskede antall beads fra analyttene. Hvis hvert valgte beadsett ikke innhenter dette antallet hendelser, blir det lagt til en advarsel i loggen om at ikke nok beadhendelser ble anskaffet.
	Region – Viser til den valgte analytten.
Total Count (Totalt antall)	Stopper anskaffelsen når et visst antall beads er talt, uavhengig av hvilken region de faller i.

Kategorien Protocols (Protokoller) > Underkategorien Plate Layout (Skåloppsett)

Figur 25: Underkategorien Plate Layout (Skåloppsett)



Tabell 26. Skjermelementer på underkategorien Plate Layout (Skåloppsett)

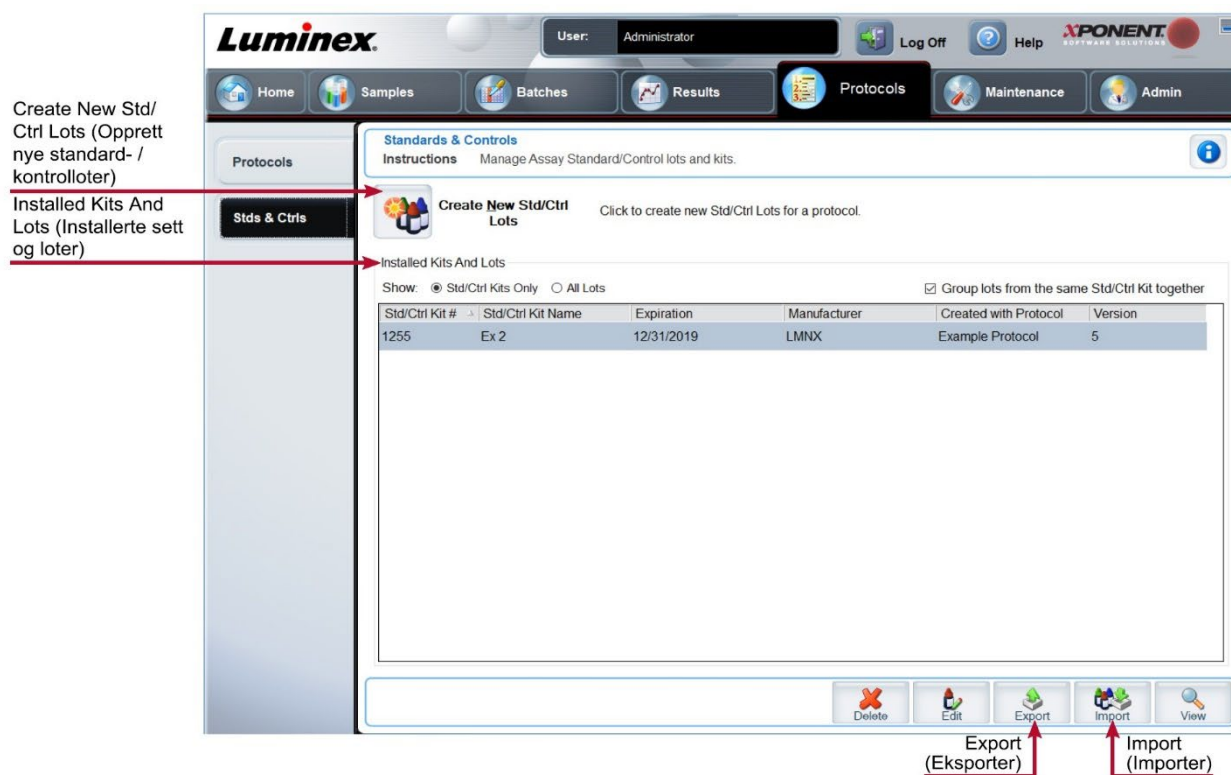
Plate Image (Skålbilde)	Fremstiller skålen. Hver brønn vises som en sirkel på rutenettet.
Command Sequence (Kommando - sekvens)	Inneholder kommandosekvensen for den aktive platen. En kommandos ID- og fortynningsfelt har en blå kant rundt seg hvis de kan dobbeltklikkes for å angi informasjon.
Move Command (Flytt kommando)	Flytter en valgt brønnkommando i skålen opp eller ned i kommandosekvenslisten, og endrer anskaffelsesrekkefølgen.
Import List (Importer liste)	Importerer en eksisterende kommandosekvensliste. MERK: Importfunksjonen lar deg importere prøveinformasjon til ukjente brønner eller brønner med spesifiserte plasseringer.
Replicate Count (Gjenta antall)	Definerer en mengde replikeringssett fra ett til ni. Valg av replikatanntall må gjøres før du legger til en brønnkommando.
Grouping (Gruppering)	Velger sekvensen der replikatene legges ut i skålbørner. Grupperingsvalg må gjøres før du legger til en brønnkommando. Alternativer for gruppering er: 123123123. . . Legger ut ett av hvert replikatsett om gangen i numerisk rekkefølge. 111222333. . . Legger ut alle replikatene i et sett før du går videre til neste sett i numerisk rekkefølge. Hver kommando er assosiert med en farge. Klikk og dra for å markere en serie med brønner, og klikk på en kolonne- eller radoverskrift for å markere hele kolonnen eller raden, eller klikk og uthev forskjellige brønner, og klikk deretter på en kommando nedenfor for å tilordne den kommandoen til alle de uthevede brønnene.
	Delete (Slett) – Fjerner brønnkommandoen for den valgte brønnen.
	Start at Well (Start på brønn) – Gjør at du kan begynne kjøringen ved en annen brønn enn A1.

Commands and Routines (Kommandoer og rutiner)	Tilordner vedlikeholdskommandoer og rutiner til en brønn etter at du har valgt den i kommandosekvensen eller skålbildeområdet.
	MERK: Hvis du velger en rutine du opprettet, må den rutinen også finnes på ethvert system du importerer denne protokollen til. Systemet viser en feil når du prøver å kjøre et parti på et system der rutinen ikke eksisterer.
	Add (Legg til) – Åpner dialogboksen Commands and Routines (Kommandoer og rutiner) slik at du kan velge en kommando eller rutine.
	Delete (Slett) – Sletter valgt kommando eller rutine.
	Post-Batch Routine (Rutine etter parti) – Legger til kommandoen eller rutinen før du kjører partiet.
	Post-Batch Routine (Rutine etter parti) – Legger til kommandoen eller rutinen før du kjører partiet.
Plate (Skål)	Spesifiserer skålen du vil at skal vises i skålbildet.
	Add Plate (Legg til skål) – Legger til en ny skål i partiet.
	Delete Plate (Slett skål) – Sletter skålen som er uthevet i listen.
Direction (Retning)	Spesifiserer retningen for å kjøre skålkommandoer. Velg enten vannrett eller loddrett. Den valgte retningen dikterer også hvor brønner legges til skålen når man tildeler flere ukjente, standarder og kontroller samtidig.
Plate Navigation (Skålnavigering)	Viser et mindre skålbilde for gjeldende parti. Klikk og dra i skåloppsettet for å velge brønner som skal vises. Delen Plate Navigation (Skålnavigering) nederst til høyre i vinduet kan brukes til å vise alle brønnene i skålbildet. Klikk og dra i dialogboksen Plate Navigation (Skålnavigering) for å vise forskjellige deler av skålen.
Off Plate Area (Område utenfor skål)	Legger til en alternativ plassering for vedlikeholdskommandoene i listen Command Sequence (Kommandosekvens).
Save Prtcl (Lagre protokoll) (Når du oppretter et parti)	Åpner dialogboksen Save Protocol (Lagre protokoll) for å lagre protokollen og/eller settet. Klikk Save Protocol (Lagre protokoll) og/eller Save Std/Ctrl Kit (Lagre standard- / kontrollsett) for å lagre protokollen og/eller settet. Skriv inn riktig informasjon i feltene og klikk Save (Lagre) for å lagre protokollen eller settet.
Run Batch (Kjør parti)	Kjører partiet.

Kategorien Stds & Ctrls (Standarder og kontroller)

Bruk kategorien Stds & Ctrls for å slette, redigere, eksportere, importere og opprette standarder og kontroller.

Figur 26: Kategorien Stds & Ctrls (Standarder og kontroller)



Tabell 27. Skjermelementer i kategorien Stds & Ctrls (Standarder og kontroller)

Create New Std/Ctrl Lots (Opprett nye standard- / kontrolloter)

Åpner dialogboksen **Select Protocol** (Velg protokoll). Etter at du har valgt protokollen vises underkategorien **Std/Ctrl Details** (Standard- / protokolldetaljer) slik at du kan opprette en ny lot eller et sett.

Installed Kits And Lots (Installerte sett og loter)	Viser informasjon om settene og lotene som for øyeblikket er installert på systemet.
	Show (Vis) – Klikk enten Std/Ctrl Kits (Standard- / kontrollsett) eller All Lots (Alle loter) for å velge hva som skal vises.
	Velg All Lots (Alle loter) for å vise følgende informasjon om hvert installerte parti: Reagens, Lotnummer, Utløp, Navn, Produsent, Protokoll, Versjoner, Standard- / kontrollsett og standard- / kontrollsettnavn.
	Velg Std/Ctrl Kits Only (Kun standard- / kontrollsett) for å vise følgende informasjon om Installed Std/Ctrl Kits (Standard- / kontrollsett): Standard- / kontrollsettnummer, Standard- / kontrollsettnavn, Utløp, Produsent, Opprettet med protokoll og Versjon.
Export (Eksporter)	Eksporterer det valgte partiet. Velg en plassering for å lagre lotfilen, og klikk Save (Lagre).
Import (Importer)	Velg et Std/Ctrl Kit (Standard- / kontrollsett) eller en lotfil du vil importere, og klikk Open (Åpne).

Kategorien Protocols (Protokoller) > Underkategorien Stds/Ctrls Details (Standards and Controls) (Standard- og kontrolldetaljer)

Bruk underkategorien Std/Ctrl Details (Standard- / kontrolldetaljer) til å opprette, redigere eller vise et sett.

Figur 27: Underkategorien Stds/Ctrls Details (Standard- og kontrolldetaljer)

Navn på Std/Ctrl Kit (Standard og kontrollsett)

Apply Std/Ctrl Kit (Bruk standard-/kontrollsett)

Apply Std/Ctrl Kit (Bruk standard-/kontrollsett)

Apply Std/Ctrl Kit (Bruk standard-/kontrollsett)

Apply Valus (Bruk verdier)

Show Value (Vis verdi)

Apply Valus (Bruk verdier)

Tabell 28. Skjermelementer i underkategorien Std/Ctrl Details (Standard- og kontrolldetaljer)

Apply Std/Ctrl Kit (Bruk standard- /kontrollsett)	Bruker et Std/Ctrl Kit (Standard- / kontrollsett).
Assay Standard Information (Analysestandard - informasjon)	Viser de valgte standardreagensene i en liste.
	Apply Std Lot (Bruk standardlot) – Bruker en standardlot.
	Apply Values (Bruk verdier) – Bruker en verdi på tvers eller nedover feltene Reagent (Reagens), Name (Navn), Lot # (Lotnummer), Expiration (Utløp) og Analyte (Analytt).
	MERK: Listen Dilution (Fortynning) og knappen Apply Dilution (Bruk fortynning) vises bare hvis en kvantitativ analyse har blitt valgt.
Assay Control Information (Informasjon om analysekontroll)	Viser de valgte kontrollreagensene. Eksisterende kontrollpartiinformasjon kan brukes eller ny informasjon kan angis manuelt.
	Apply Ctrl Lot (Bruk kontrollparti) – Bruker kontrollpartiet.
	Show Value (Vis verdi) – Expected (Forventet), Low (Lav) og High (Høy) angir den forventede, laveste eller høyeste akseptable konsentrasjonen av analytten i prøven.
	Apply Values (Bruk verdier) – Bruker en verdi nedover eller på tvers av listen over analytter.
Dilution (Fortynning)	
Apply Dilution (Bruk fortynning)	Bruker fortynningen valgt i listen Dilution (Fortynning).
Assay Control Information (Informasjon om analysekontroll)	Viser de valgte kontrollreagensene.
	Bruk Ctrl Lot (Bruk kontrollparti) – Bruker et kontrollparti.
	Show Value (Vis verdi) – Expected (Forventet), Low (Lav) og High (Høy) angir den forventede, laveste eller høyeste akseptable konsentrasjonen av analytten i prøven.
	Apply Values (Bruk verdier) – Bruker en verdi nedover eller på tvers av listen over analytter.

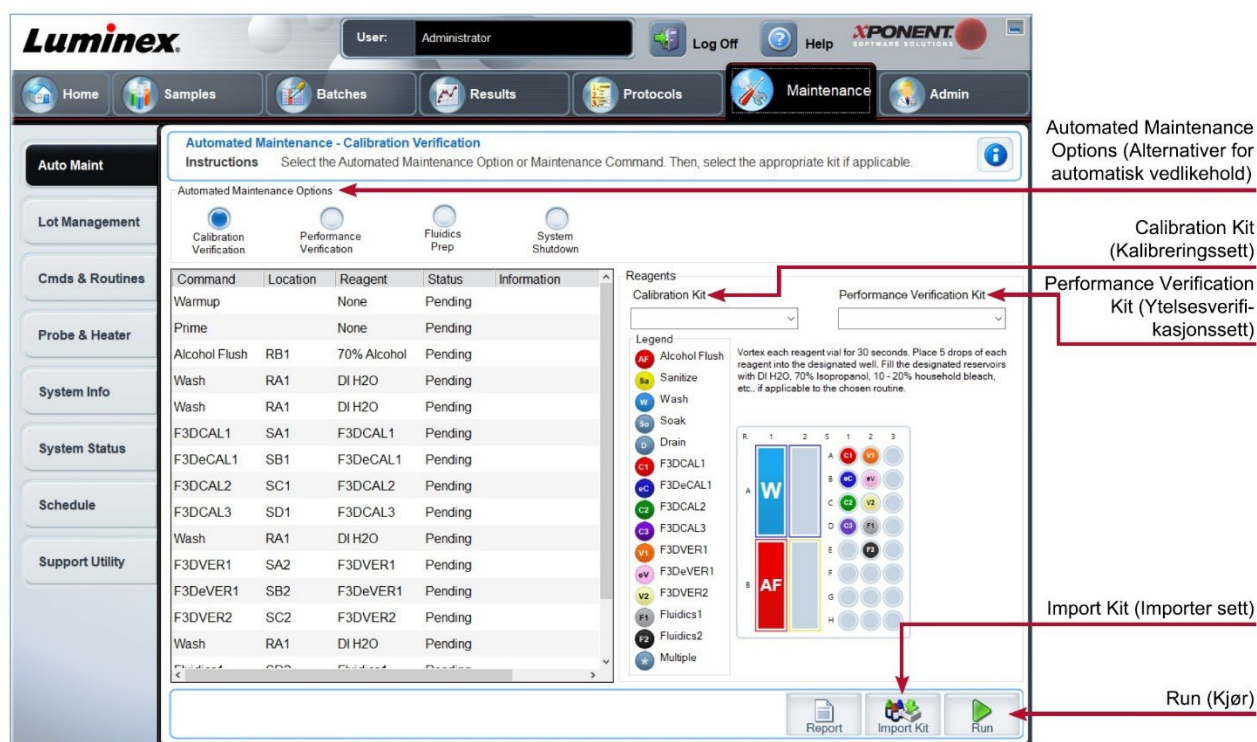
Siden Maintenance (Vedlikehold)

Bruk siden Maintenance (Vedlikehold) til å vedlikeholde og kalibrere systemet.

Kategorien Auto Maint (Automatisk vedlikehold)

Bruk kategorien **Auto Maint** (Automatisk vedlikehold) til å initialisere, verifisere og vedlikeholde instrumentet.

Figur 28: Kategorien Auto Maint (Automatisk vedlikehold)



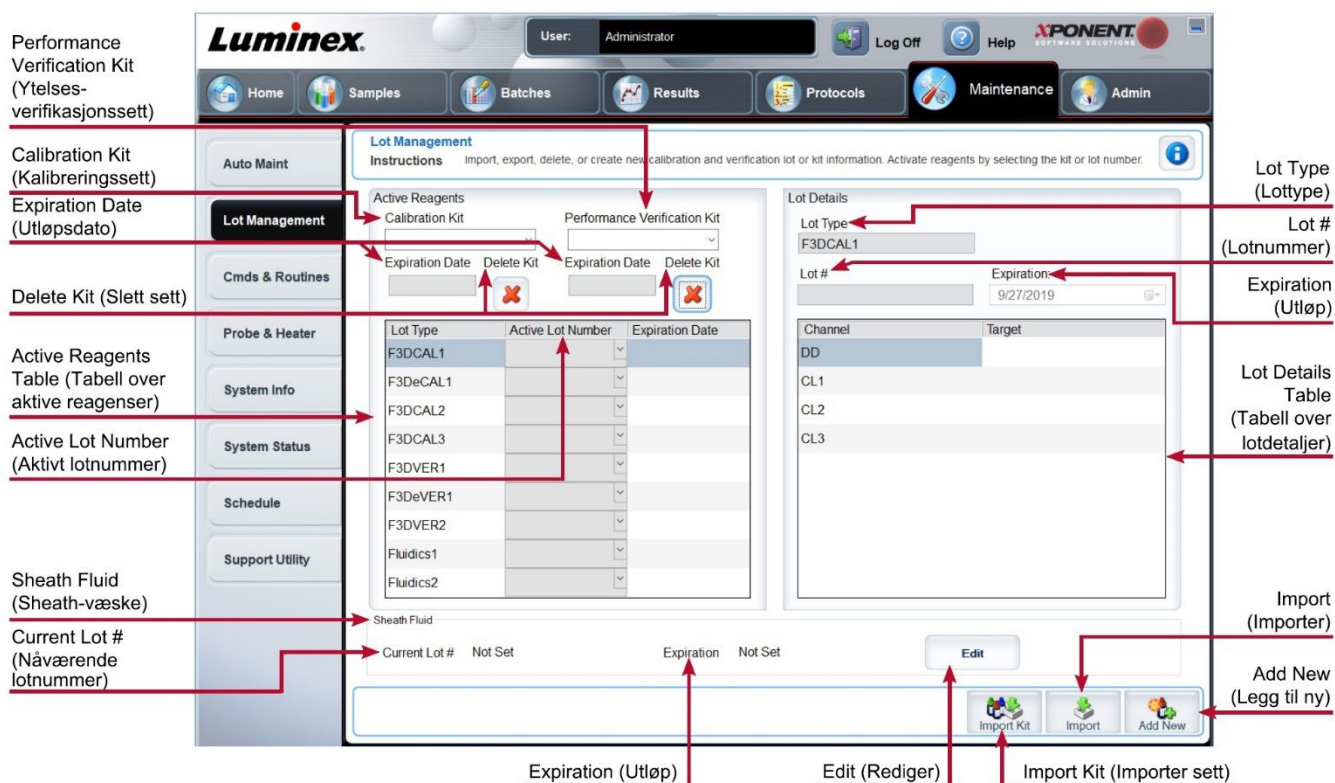
Tabell 29. Skjermelementer i kategorien Auto Maint (Automatisk vedlikehold)

Automated Maintenance Options (Alternativer for automatisk vedlikehold)	Gir knapper for vedlikeholdsrutiner på maskinen som regelmessig brukes. • Calibration/Verification (Kalibrering/verifisering) • Performance Verification (Ytelsesverifikasjon) • Fluidics Prep (Klargjøring av væskesystem) • System Shutdown (Systemavstenging)
Reagents (Reagenser)	• Calibration Kit (Kalibreringssett) • Performance Verification Kit (Ytelsesverifikasjonssett)
Report (Rapport)	Kategorien Reports (Rapporter) vises med Performance Verification Report (Ytelsesverifikasjonsrapport) valgt i listen Report (Rapport).
Import Kit (Importer sett)	Viser kalibrerings- og / eller ytelsesverifiseringssett du kan velge å importere.
Run (Kjør)	Initierer den valgte kjøringen.

Kategorien Lot Management (Lotstyring)

Bruk kategorien Lot Management (Lotstyring) for å administrere kalibrerings- og verifikasjonssett.

Figur 29: Kategorien Lot Management (Lotstyring)



Tabell 30. Skjermelementer i kategorien Lot Management (Lotstyring)

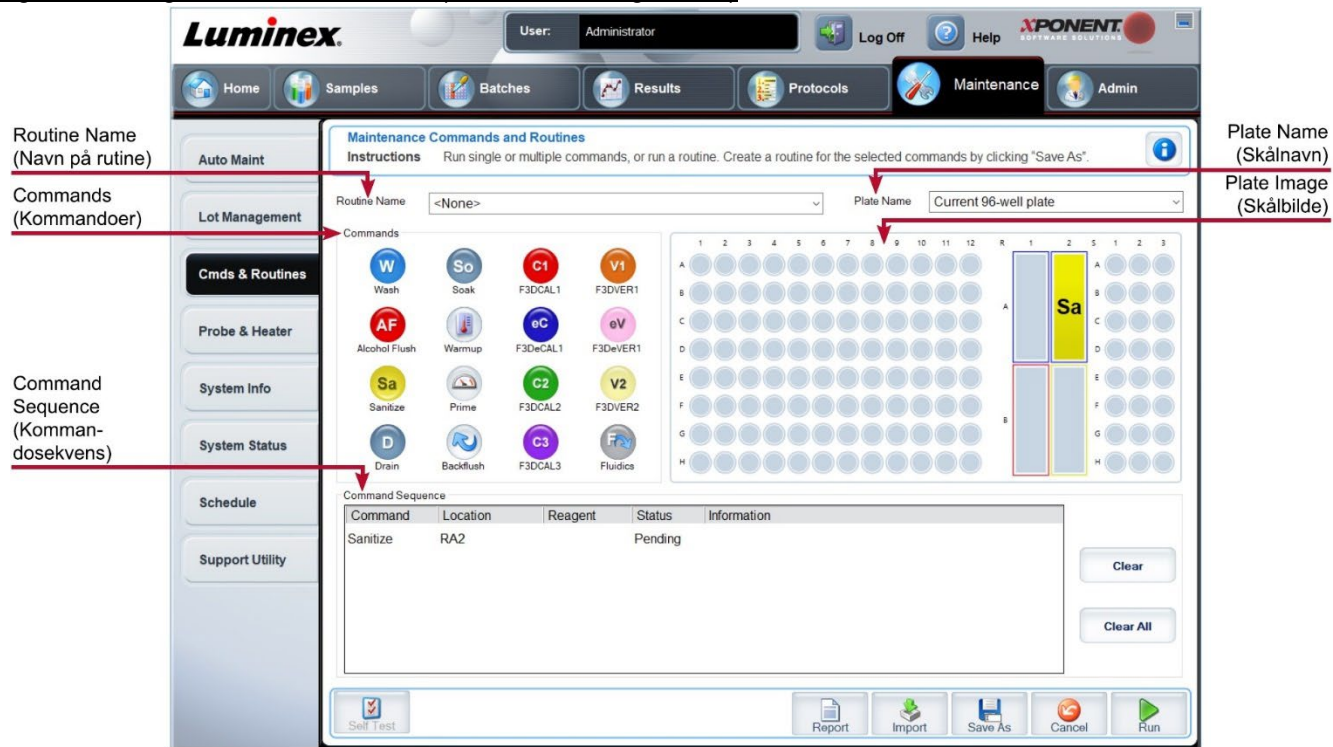
Active Reagents (Aktive reagenser)	Endrer kalibrerings- eller ytelsesverifikasjonssettene, lotnumre og utløpsdatoer, eller sletter et sett.
	Calibration Kit (Kalibreringssett) – Velg et kalibreringssett fra denne listen.
	Performance Verification Kit (Ytelsesverifikasjonssett) – Velg et ytelsesverifikasjonssett fra denne listen.
	Delete Kit (Slett sett) – Sletter valgt(e) kalibrerings- eller ytelsesverifikasjonssett.
	Active Lot Number (Aktivt lotnummer) – Velg et aktivt lotnummer for den valgte reagensen fra denne listen.
	Active Reagents (Aktive reagenser)-tabell – Viser informasjon om den valgte reagensen. Det lar deg velge om loten CAL, VER, Fluidics 1, eller Fluidics 2. Det valget vises i delen Lot Details (Lotdetaljer). Valget endrer hvilke kolonner som vises i tabellen i delen Lot Details (Lotdetaljer).

Lot Details (Lotdetaljer)	Viser lotinformasjon for partiet som er valgt i delen Active Reagents (Aktive reagenser).
	Lot Type (Lottype) – Viser den valgte lottypen.
	Lot # (Lotnummer) – Angi lotnummer etter å ha klikket Add New (Legg til ny).
	Expiration (Utløp) – Rediger utløpsdatoen etter å ha klikket Add New (Legg til ny).
	Lot Details (Lotdetaljer)-tabell – Angi mål MFI-verdier for den partitypen du valgte i delen Active Reagents (Aktive reagenser). Hvis du valgte CAL, angir du mål for CL1, CL2, CL3, og RP1 og EDR. Hvis det var VER, må du angi mål for hver kanal for hver reagens. Hvis det var Fluidics 1 eller 2, kan du ikke angi noen mål.
	Calibrator (Kalibrator) – Hvis en kalibreringsreagens velges, viser Lot Details (Lotdetaljer)- tabellen Kanal- og målinformasjon.
	Verifier (Verifikator) – Hvis en bekreftelsesreagens velges, viser Lot Details (Lotdetaljer)- tabellen målinformasjon.
	Sheath Fluid (Sheath-væske) – Klikk på Edit (Rediger), angi gjeldende lotnummer og utløpsdato.
Import Kit (Importer sett)	Åpner dialogboksen Import Calibration or Performance Kit (Importer kalibrerings- eller ytelsessett) for importering av et sett.
Import (Importer)	Åpner dialogboksen Import Calibrator or Verification Lot (Importer kalibrator- eller verifiseringslot) for å importere en lot.
Export (Eksporter)	Åpner dialogboksen Export Calibrator or Verification Lot (Importer kalibrator- eller verifiseringslot). Velg et navn og en plassering for å lagre kalibrator- eller verifiseringsloten, og klikk Save (Lagre). Du må ha valgt en lot for å kunne eksportere.
Add New (Legg til ny)	Legger til en ny lot. Legg til informasjon i delen Lot Details (Lotdetaljer) på høyre side av vinduet. Angi et Lot # (Lotnummer), Expiration (Utløp), og Target (Mål) i de aktuelle boksene og feltene. Klikk Save (Lagre) for å lagre loten, eller klikk Cancel (Avbryt) for å avbryte oppføringen.
Delete (Slett)	Sletter en lot valgt i listen Active Reagents (Aktive reagenser).

Kategorien Commands and Routines (Cmds & Routines) (Kommandoer og rutiner)

Bruk kategorien Cmds & Routines (Kommandoer og rutiner) for å opprette en rutine eller redigere, slette eller kjøre en valgt rutine eller kommando og kjøre én eller flere vedlikeholdskommandoer med eller uten å lagre dem som en rutine.

Figur 30: Kategorien Cmds & Rutiner (Kommandoer og rutiner)



Tabell 31. Skjermelementer i kategorien Cmds & Routines

Routine Name (Navn på rutine)	Denne listen over forhåndsinnstilte rutiner og kommandoer kan brukes til systemvedlikehold. Noen av disse kommandoene er også tilgjengelige i kategorien Auto Maint (Automatisk vedlikehold). Du kan også opprette egendefinerte rutiner som vises i nedtrekksmenyen Routine Name (Navn på rutine) etter at du har lagret rutinen.
--------------------------------------	--

Commands (Kommandoer)	Kommandoer du kan legge til i rutiner.
	Wash (Vask) – Sender destillert vann gjennom væskeslangene i systemet. Den trekker væsken fra en brønn eller fra reservoaret, og kjører den helt gjennom systemet til avfallsbeholderen.
	Alcohol Flush (Alkoholskylling) – Fjerner luftbobler fra prøveslangen og kyvetten med 70 % isopropanol eller 70 % etanol. Alkoholskyllingen tar omtrent 5 minutter.
	Warmup (Oppvarming) – Varm opp systemet for å klargjøre optikken før prøvekjøringen. Systemet begynner automatisk å varme opp når du slår på strømmen. Prosessen tar 30 minutter. Du må bruke kommandoen Warm-up (Oppvarming) hvis systemet er inaktivt i fire timer eller lenger.
	Sanitize (Desinfiser) – Bruker reagensområdet utenfor skålen, fordi bare reservoaret kan romme den mengden væske som er nødvendig for å desinfisere instrumentet. Desinfiseringskommandoen utfører en lignende funksjon som alkoholskyllingskommandoen, men bruker 10 % til 20 % husholdningsklor og vann for å dekontaminere prøveslanger og kyvetten etter kontakt med biologisk skadelig materiale. Desinfiser som en del av din daglige avstengningsrutine etter kontakt med biologisk farlig materiale.
	Soak (Bløtlegg) – Forhindrer at det dannes saltkrystaller i proben grunnet eksponering for luft. Bløtlegging av sonden erstatter Sheath Fluid i proben med vann. Du bør utføre bløtlegging på slutten av hver dag. Systemet bruker minst 250 µl med destillert vann.
	Prime (Priming) – Fjern luftbobler fra systemets væskebaner ved å trekke Sheath Fluid fra Sheath Fluid-beholder. Du trenger ikke å tilføre oppløsningen i en skål.
	F3DCAL1 – Kalibrerer DD, CL1, CL2 og CL3 for originale ikke-magnetiske xMAP-mikrosfærer.
	F3DVER1 – Verifiserer DD, CL1, CL2 og CL3 for originale ikke-magnetiske xMAP-mikrosfærer.
	F3DeCAL1 – Kalibrerer DD, CL1, CL2 og CL3 for originale magnetiske MagPlex mikrosfærer.
	F3DeVER1 – Verifiserer DD, CL1, CL2 og CL3 for magnetiske MagPlex-mikrosfærer.
	F3DCAL2 – Kalibrerer xMAP-reportere.
	F3DVER2 – Verifiserer RP1 ved normal og høy PMT og utvidede områder for alle xMAP-beadtyper.
	F3DCAL3 – Kalibrerer utvidede RP1-områder for alle xMAP-mikrosfærer.
	Fluidics – Fluidics kalibrerer prøveoverføring fra brønn til brønn.
Clear (Tøm)	Tømmer den markerte kommandoen i listen Command Sequence (Kommandosekvens).

Clear All (Fjern alle)	Fjerner alle kommandoer i listen Command Sequence (Kommandosekvens).
Ulike knapper vises nederst til høyre i vinduet, avhengig av hvilke valg du har i vinduet.	
Command Sequence (Kommandosekvens)	Viser rutinene i rekkefølge i listen Command Sequence (Kommandosekvens). Listen inneholder navnet på hver kommando, plassering, reagensstatus og eventuell tilleggsinformasjon.
	Self Test (Egentest) - Utfører en selvdiagnostikk for å se om systemet og alle operasjoner fungerer som de skal.
	Report (Rapporter) – Åpner kategorien Rapporter med kalibrerings- og bekreftelsesrapporter valgt i nedtrekksmenyen Rapport. Klikk Generate (Generer) for å vise den valgte rapporten.
	Import (Importer) – Importerer rutinefilen.
	Cancel (Avbryt) – Avbryter endringer som er gjort på standardplasseringen til en av kommandoene i kommandosekvensen. Avbryt vises bare hvis det er gjort endringer i kommandosekvensen.

Kategorien Probe and Heater (Probe og varmeapparat)

Bruk kategorien Probe & Heater til å justere innstillingene for probehøyden og skålvarmeren.

Figur 31: Kategorien Probe & Heater (Probe og varmeapparat)

Luminex User: Administrator Log Off Help XPONENT

Home Samples Batches Results Protocols Maintenance Admin

Adjust the sample probe height and plate heater settings.

Instructions Select the locations requiring probe height adjustment. To adjust and save the probe height for a plate, type a name if the plate is new or select a name for existing plates, then select 'Auto Adjust Height'.

Adjust Probe Height:

Plate Type: 96-Well Plate

Plate Name:

☐ 1 A1

Auto Adjust Height

Move Probe Down

Current Height

Current height is the offset value from where the probe was adjusted to the bottom of the tray, the disk or the sphere.

Height adjustments are auto saved for this area.

Reservoir:

☐ RA1

Current Height

Height adjustments are auto saved for this area.

Strip Wells:

☐ SA1

Current Height

Height adjustments are auto saved for this area.

Plate Heater:

ON OFF

Set Temperature: 45

Apply

Current Temperature: 21.0 °C

Target Temperature: 45.0 °C

Labels and Arrows:

- Plate Type (Skåltype) → Plate Type
- Auto Adjust Height (Juster høyden automatisk) → Auto Adjust Height
- Move Probe Down (Flytt proben ned) → Move Probe Down
- Plate Image (Skålbilde) → Plate Name
- Current Height (Gjeldende høyde) → Current Height
- Plate Heater (Skålvarmer) → Plate Heater
- Strip Wells (Strimmelbrønner) → Strip Wells
- Reservoir (Reservoir) → Reservoir

Tabell 32. Skjermelementer i kategorien Probe & Heater (Probe og varmeapparat)

Plate Name (Skålnavn)	Angi et navn på en skål for fremtidig bruk, eller velg en eksisterende skål fra listen.
Plate Type (Skåltype)	Definerer valget av enten en skål med 96 brønner eller en skål med 384 brønner.
Plate Images (Skålbilder)	Tilordner en spesiell brønn som skal brukes til høydejustering av proben i hovedskålen, reservoaret og strimmelbrønnene. Valg av en brønn viser et grønt merke for å angi at denne brukes til høydejustering.
Current Height (Gjeldende høyde)	Brukes til å finjustere probehøyden etter en automatisk justering. Viser probens gjeldende høyde, og pilene nedenfor tillater justeringer opp eller ned.
Auto Adjust Height (Juster høyden automatisk)	Justerer automatisk probehøyden ved hjelp av de angitte plasseringene i hovedskålen, reservoaret og strimmelbrønnene. Luminex anbefaler at du kalibrerer probehøyden ved å bruke brønn D6.
Move Probe Down (Flytt proben ned)	Flytter proben ned i de angitte brønnene.
Plate Location pin (Skålens plassering smarkør)	En grønn markør som viser brønnplasseringen som brukes til automatisk justering av probehøyden for hovedskålen, reservoaret og/eller strimmelbrønner. Standard (og anbefalt) plassering for hovedskålen er brønn D6.
	Hovedskålen viser en skål med 96 brønner.
	Strip Wells (Strimmelbrønner) viser strimmelbrønnen tilsatt til reagensområdet utenfor skålen når ekstra brønner er påkrevd. En strimmelbrønn tilsvarer én kolonne av en skål, og, som en plate, kan brønnene ha flat bunn, v-bunn osv. Reservoir (Reservoar) viser reservoaret som er lagt til reagensområdet utenfor skålen når prosedyrer krever større mengder av et reagens, for eksempel alkohol eller destillert vann.
Plate Heater (Skålvarmer)	Aktiverer og deaktiverer Plate Heater (Skålvarmeren) ved å klikke PÅ eller AV. Brukes også til å stille temperaturen på skålen til nummeret som er angitt i feltet Set Temperature (Angi temperatur). Pil opp og ned tillater inkremitter på en halv grad. Klikk Apply (Bruk) for å bruke de nye temperaturinnstillingene. Nåværende og måltemperatur vises nederst i denne delen. Temperaturområdet er 35 °C til 60 °C.
	Skålvarmeren kan bli varm nok til å forårsake personskade. Vær forsiktig når du håndterer den etter oppvarming.
Save Plate (Lagre skål)	Vises når du har angitt et nytt skålnavn i listen Plate Name (Skålnavn), og brukes til å lagre gjeldende skål. En advarsel vises.

MERK: Hvis du lagrer en skål uten å utføre en automatisk justering, lagres skålens navn, men høydejusteringen av proben lagres ikke. Hvis du gjør dette, kan du ikke bruke skålen med dette instrumentet. Hvis formålet ditt er å lagre denne skålen for å bruke den når du oppretter en protokoll for eksport, og klikk Save (Lagre). Ellers klikker du Cancel (Avbryt) og utføre en automatisk justering.

Kategorien System Info (Systeminformasjon)

Bruk kategorien System Info (Systeminformasjon) for å vise informasjon og diagnostikk om Luminex®-instrumentet. Denne kategorien inneholder følgende informasjon:

Software (Programvare)	Last F3DCAL2 Calibration (Siste F3DCAL2-kalibrering)
Version (Versjon)	Last F3DCAL3 Calibration (Siste F3DCAL3-kalibrering)
Operating System (Operativsystem)	Last F3DVER1 Verification (Siste F3DVER1-bekreftelse)
Licensing (Lisensiering)	Last F3DeVER1 Verification (Siste F3DeVER1-bekreftelse)
Instrument Type (Instrumenttype)	Last F3DVER2 Verification (Siste F3DVER2-bekreftelse)
Serial Number (Serienummer)	Last Fluidics Test (Siste væsketest)
Firmware Version (Fastvareversjon)	Delta Calibration Temp (Delta- kalibreringstemperatur)
Sheath Pressure (Sheath-trykk)	System Temperature (Systemtemperatur)
Calibration/Verification Status (Kalibrerings-/verifiseringsstatus)	DD Temperature (DD-temperatur)
Last F3DCAL1 Calibration (Siste F3DCAL1- kalibrering)	CL1 Temperature (CL1-temperatur)
Last F3DeCAL1 Calibration (Siste F3DeCAL1- kalibrering)	CL2 Temperature (CL2-temperatur)
	CL3 Temperature (CL3-temperatur)
	CL3 Voltage (CL3-spenning)
	DD Voltage (DD-spenning)
	RP1 Voltage (RP1-spenning)
	Number of Syringes (Antall sprøyter)

Tabell 33. Skjermelementer i kategorien System Info (Systeminformasjon)

Elementer i listen knyttet til kalibrering og verifisering har en av følgende tilstander:

Passed (Bestått)	Indikerer at prosessen er fullført.
Failed (Mislyktes)	Indikerer at prosessen er ikke ble fullført. Mislykkede elementer vises i rødt.
Not Current (Ikke gjeldende)	Indikerer at verifikatorene ikke er aktuelle. Verifikatorer er ikke aktuelle hvis du ikke har kalibrert systemet siden forrige gang du kjørte bekreftere.
Not Yet Run (Ikke kjørt enda)	Indikerer at denne prosessen ennå ikke har blitt kjørt på maskinen.
Copy (Kopier)	Kopierer systeminformasjonen til Windows®-utklippstavlen. Du kan deretter lime den inn i en tekstredigerer som for eksempel Notisblokk.
Save (Lagre)	Åpner dialogboksen Save As (Lagre som) for å spesifisere et filnavn og plassering for å lagre systeminformasjonsfilen.

Kategorien System Status (Systemstatus)

Bruk kategorien System Status (Systemstatus) til å vise, skrive ut og lagre informasjon om systemstatuslogg.

Tabell 34. Skjermelementer i kategorien System Status (Systemstatus)

Search By Log Type (Søk etter loggtype)	Filtrerer typen logginformasjon.
Search By Log Date (Søk etter loggdato)	Gjør det mulig å bruke en dato for å vise en logg over systemaktiviteter.
Tabellen System Log (Systemlogg)	Viser en liste med informasjon om hver systemprosess.
Export (Eksporter)	Angi et navn og velg en plassering for systemloggen å eksportere til. Velg Overwrite (Overskriv) for å overskrive en eksisterende fil. Denne knappen eksporterer filen i .CSV- format.

Kategorien Schedule (Planlegg)

Bruk kategorien Schedule (Planlegg) for å vise påminnelser om planlagt vedlikehold som skal utføres på instrumentet.

Tabell 35. Skjermelementer i kategorien Schedule (Planlegging)

Reminders (Påminnelser)	Subject (Emne) – Det planlagte vedlikeholdet.
	Påminnelse (Påminnelse) – En beskrivelse av planlagt vedlikehold.
	Next Alert Date (Neste varseldato) – Datoen xPONENT® varsler deg om planlagt vedlikehold.
	Alert Time (Varselstidspunkt) – Tidspunktet xPONENT varsler deg om planlagt vedlikehold.
	Notes (Merknader) – Eventuell tilleggsinformasjon du vil vite om planlagt vedlikehold.

Kategorien Support Utility (Støtteverktøy)

Bruk kategorien Support Utility (Støtteverktøy) til å opprette en støttefil du kan sende til *Luminex teknisk støtte*. For å inkludere partiinformasjon i støttefilen, må du bruke knappen Include Batch Information (Inkluder partiinformasjon) og tabellen Select Batch (Velg parti).

Tabell 36. Skjermelementer i kategorien Support Utility (Støtteverktøy)

Include Batch Information (Inkluder partiinformasjon)	Merk av i denne avmerkingsboksen for å inkludere partiinformasjon med støttefilen. Den aktiverer tabellen Select Batch (Velg parti).
Select Batch (Velg parti)	Denne tabellen inneholder kolonner for følgende informasjon om et parti – navn, protokoll, protokollversjon, dato, status.
Support (Støtte)	Starter dialogboksen Support Utility (Støtteverktøy).

Siden Admin

Du må ha de aktuelle lisensene for å vise noen av funksjonene på Admin-siden.

Kategorien System Setup (Systemoppsett)

Bruk kategorien System Setup (Systemoppsett) for å konfigurere systeminnstillinger som applikasjonsinnstillinger, LIS- innstillinger, vedlikeholdsalternativer og eksterne innstillinger for analyseprogrammer. Disse innstillingene endrer noen av de grunnleggende måtene som xPONENT® fungerer på, slik at du kan tilpasse mange av de grunnleggende funksjonene. Velg alternativene du vil aktivere, og klikk Save (Lagre).

Tabell 37. Skjermelementer i kategorien System Setup (Systemoppsett)

Application Settings (Applikasjonsinnstillinger)	Enable Virtual Keyboard (Aktiver virtuelt tastatur) – Aktiverer det virtuelle tastaturet på berøringsskjermen.
	Allow the application to be minimized (La applikasjonen minimeres) – Gjør det mulig å minimere xPONENT-programvaren slik at datamaskinens skrivebord er tilgjengelig. Hvis denne avmerkingsboksen er avvalgt, fungerer ikke programmets minimeringsknapp.
	Ignore user permission when attempting to exit software (Ignorer brukertillatelse når du prøver å avslutte programvare) – Gjør det mulig for brukeren å avslutte xPONENT-programvaren, uansett om tillatelsen er gitt i kategorien User Setup (Brukeroppsett).
	Legg til overskrift når du eksporterer data fra rutenett (Legg til overskrift når du eksporterer data fra nett) – Legger til en overskriftsrad når dataene eksporteres.
	Require Fluidics as part of successful verification (Krev væske som en del av vellykket verifisering) – Bekreftelse vil bare bli merket som fullstendig hvis systemet prøver og klarer væskesystemkontrollen. Denne kontrollen innebærer å teste overføring fra én brønn til en annen.
	Allow 3D View (Tillat 3D-visning) – Aktiverer 3D-visningen i kategorien Current Batch (Gjeldende parti) på resultatsiden.
LIS Settings (LIS-innstillinger)	Denne innstillingen er bare for de som bruker xPONENT med en Laboratory Information System (LIS).
	Connect to LIS (Koble til LIS) – Gjør det mulig å koble til LIS.
	Browse (Bla gjennom) – Åpner dialogboksen Browse For Folder (Bla etter mappe). Velg en plassering for systemet skal se etter innkommende ordre. Denne knappen fungerer ikke hvis LIS ikke er aktivert.

External Analysis Program Settings (Innstillinger for eksternt analyseprogram)	Dette alternativet er for de som bruker et annet program enn xPONENT til å analysere innsamlede data.
	Installed Analysis Programs (Installerte analyseprogram) – Viser analyseprogrammene som er installert.
	Add New (Legg til ny) – Åpner dialogboksen New External Analysis Program (Nytt eksternt analyseprogram).
	Browse (Bla gjennom) – Åpner en annen dialogboks for å velge filplasseringen for tredjepartsanalyseprogrammet. Den valgte plasseringen vises i vinduet Path (Bane), og navnet vises i feltet Name (Navn).
	Command Line Parameters (Kommandolinjeparametere) – For å beholde standard kommandolinjeinnstillinger, la Command Line Parameters (Kommandolinjeparametere) være tom. Angi kommandolinjeparameteret for de parametrene du ønsker xPONENT å bruke med det eksterne analyseprogrammet. Hvis dokumentasjonen til det eksterne analyseprogrammet inneholder informasjon, skal du bruke den informasjonen. Ellers kan du skrive inn følgende parametere som er innebygd i xPONENT, i hvilken som helst rekkefølge: #c - Output.csv, full filbane, #p - Protokollnavn, #b - Partinavn, #u - Innlogget brukernavn
	Set Default (Sett standard) – Angir det valgte analyseprogrammet som standardanalyseprogram for xPONENT.
Remove (Fjern)	Fjerner det valgte programmet fra listen Installed Analysis Programs (Installerte analyseprogrammer).
Edit (Rediger)	Åpner dialogboksen New External Analysis Program (Nytt eksternt analyseprogram) der du kan redigere innstillingene for det valgte programmet.
Disable Automatic launching of External Analysis when batches complete for all protocols (Deaktiver automatisk start av ekstern analyse når partiene er fullførte for alle protokoller)	Deaktiver automatisk lansering av tredjepartsanalyseprogrammet etter partikljøring.

Arrange Main Navigation Pages (Sett opp hovednavigasjonssidene)	Disse alternativene lar deg tilpasse rekkefølgen som knappene (sidene) Main Navigation (Hovednavigasjon) vises i.
	Main Navigation Arrows (Hovednavigasjonspiler) – Flytter den valgte topptekstens rekkefølge på toppen av vinduet.
	Default (Standard) – Gjenoppretter programvaren til standard sidetopptekstoppsett.
Maintenance Options (Vedlikeholdsalternativer)	System Initialization Procedure (Prosedyre for systeminitialisering) – Viser tilgjengelige valg som skal brukes som standard systeminitialiseringsprosedyre.
	Allow running calibration or verification if the instrument is not warmed up (Tillat å kjøre kalibrering eller verifisering av instrumentet hvis det ikke er varmet opp) – Du kan aktivere eller deaktivere denne funksjonen ved å merke av i avmerkingsboksen.
	MERK: Luminex anbefaler ikke å kjøre kalibrering og verifisering hvis laserne ikke varmes opp.
	Calibration expiration days (Kalibreringsutløpsdager) – Velg antall dager kalibreringen av systemet skal utløpe.

Legg til et eksternt analyseprogram

1. Hvis programmet er på et eksternt medium, slik som for eksempel en CD eller en USB-stasjon, setter du inn mediet.
2. Naviger til siden **Admin > System Setup** (Systemoppsett).
3. Klikk **Add New** (Legg til ny) for å åpne dialogboksen **New External Analysis Program** (Nytt eksternt analyseprogram).
4. Angi et navn for det eksterne analyseprogrammet.
5. Klikk **Browse** (Bla gjennom) for å navigere til .exe-filen for det programmet. Dobbelklikk på filnavnet.
6. Angi kommandolinjeparameteret for parametrene du ønsker xPONENT® å bruke med det eksterne analyseprogrammet. Hvis dokumentasjonen til det eksterne analyseprogrammet inneholder informasjon, skal du bruke den informasjonen. Hvis ikke kan du skrive inn de integrerte parametrene til xPONENT, i hvilken som helst rekkefølge:
 - #c - Output.csv, (Utdata.csv) full filbane
 - #p - Protocol name (Protokollnavn)
 - #b - Batch Name (Partinavn)
 - #u - Logged in user name (Innlogget brukernavn)

For å beholde standard kommandolinjeinnstillinger, la **Command Line Parameters** (Kommandolinjeparametere) være tom.

Redigere et analyseprogram

1. Naviger til siden **Admin > System Setup** (Systemoppsett).
2. I listen **Installed Analysis Programs** (Installerte analyseprogrammer), klikker du på programmet du vil redigere.
3. Klikk **Edit** (Rediger). Dialogboksen **Edit External Analysis Program** (Rediger eksternt analyseprogram) vises.

4. Rediger **Name** (Navn), **Path** (Bane), eller **Command Line Parameters** (Kommandolinjeparametere), eller gjør dette til standardanalyseprogrammet hvis det er to eller flere programmer installert. Standardnavnet for analyseprogrammet vises i fet skrift.

Fjerne et analyseprogram

1. Naviger til siden **Admin > System Setup** (Systemoppsett).
2. I listen **Installed Analysis Programs** (Installerte analyseprogrammer), velger du programmet du vil avinstallere.
3. Klikk **Remove** (Fjern).
4. For å forhindre at det eksterne analyseprogrammet starter automatisk, må du velge **Disable automatic launching of external analysis** (Deaktiver automatisk start av eksternt analyseprogram) når partiene fullføres for alle protokoller.

Kategorien Group Setup (Gruppeoppsett)

Denne kategorien er kun tilgjengelig i sikkerhets- eller 21 CFR del 11-pakkene. Bruk denne kategorien til å tildele tillatelser til forskjellige brukergrupper. I tillegg, hvis du har 21 CFR Part 11-pakken, kan du kreve en elektronisk signatur for å utføre valgte oppgaver.

MERK: 21 CFR Part 11-pakken gir også full tilgang til Secure Package-funksjonaliteten.

Brukere er tildelt grupper og tillatelser til hver gruppe. Ikke tildel tillatelser direkte til individuelle brukere. Bruk denne kategorien for å låse opp kontoer for brukere som har låst seg utenfor systemet.

Tabell 38. Skjermelementer i kategorien Group Setup (Gruppeoppsett)

Group Profile (Gruppeprofil)	Disse brukergruppene er forhåndsdefinerte: • Administrator • Supervisor (Veileder) • Service • Technician2 (Tekniker2) • Technician1 (Tekniker1) • Reviewer (Redaktør) Brukeren tilhører gruppen du tilordner dem til.
Group Features (Gruppefunksjoner)	Listen Group Features (Gruppefunksjoner) inneholder tillatelseskategorier. Når du velger en kategori fra listen, viser delen Features (Funksjoner) de individuelle oppgavene som er en del av den kategorien. Følgende kategorier er tilgjengelige: • System Administration (Systemadministrasjon) • Batch Management (Partistyring) • Protocol Management (Protokollstyring) • Lot and Std/Ctrl Kit management (Lot og standard-/kontrollsettstyring) • Import and export data (Importer og eksporter data) • Archiving (Arkivering)

Avmerkingsboksen Allowed (Tillatt)	Gjør det mulig for den valgte gruppen å utføre oppgaven.
Avmerkingsboksen Signature Required (Underskrift kreves)	Krever en digital signatur når en bruker i den valgte gruppen utfører oppgaven.

Fjern Allowed (Tillatt) og velg **Signature Required** (Underskrift kreves) for å kreve den elektroniske signaturen til en annen bruker hvis konto er konfigurert for å tillate handlingen. Når du gjør dette, kan den nåværende brukeren ikke fullføre handlingen uten denne elektroniske signaturen. Aktiviteter utført med "Signatur påkrevd" spores i **Systemlogg** (Systemlogg).

Tillatelser tilgjengelig etter gruppe

- **System Administration** (Systemadministrasjon)
 - Manage Users (add, edit, or delete users) (Administrer brukere (legg til, rediger eller slett brukere))
 - Manage System Configuration (Administrer systemkonfigurasjon)
 - Perform Calibration and Verification (Utføre kalibrering og verifisering)
 - Manage Alerts (Administrer varsler)
 - Manage scheduled maintenance (Administrer planlagt vedlikehold)
 - Change batch options and CSV options (Endre partialalternativer og CSV-alternativer)
 - Allow exit software (Tillat exit-programvare)
 - Batch run override system (Partikjøring overskriver system)
 - Create, delete, activate Cal and Ver Lots and Kits (Opprett, slett, aktiver Cal og Ver Lots and Kits)
- **Protocol Management** (Protokollstyring)
 - Create Protocol (Opprett protokoll)
 - Edit Protocol (Rediger protokoll)
 - Delete Protocol (Slett protokoll)
- **Batch Management** (Partistyring)
 - Create Batch (Opprett parti)
 - Edit Batch (Rediger batch)
 - Delete Batch (Slett batch)
 - Run Batch (Kjør parti)
 - Validate and Invalidate Results (Valider og ugyldiggjør resultater)
 - Replay Batch/Recalculate Data (Spill av batch / beregne data på nytt)
 - Approve Batch (Godkjenn batch)
 - Reanalyze Results (Analyser resultatene på nytt)
 - Save Batch after changing results (Lagre batch etter endring av resultater)
 - Change Formula (Endre formel)
 - View Processed Batch Results (Se behandlede partiresultater)
 - Export Processed Batch Results (Eksporter behandlede partiresultater)
- **Lot and Std/Ctrl Kit Management** (Lot og standard-/kontrollsettstyring)
 - Create Std/Ctrl Kit and Lots (Opprett Standard- / kontrollsett og loter)
 - Edit Std/Ctrl Kit and Lots (Rediger Standard- / kontrollsett og loter)
 - Delete Std/Ctrl Kit and Lots (Slett Standard- / kontrollsett og loter)
- **Archiving** (Arkivering)

- Backup/Restore (Gjenopprette fra sikkerhetskopi)
- Archive (Arkiv)
- **Import and Export Data** (Importer og eksporter data)
 - Export Batch, Protocol, Kit or Lot Files (Eksporter parti-, protokoll-, sett- eller partifiler)
 - Import Batch, Protocol, Kit or Lot Files (Importer parti-, protokoll-, sett- eller partifiler)

Når du utfører en handling som krever en elektronisk signatur, vises dialogboksen **Electronic Signature** (Elektronisk signatur). Bruker-ID-en fylles automatisk ut. Skriv inn passordet ditt og eventuelle kommentarer. Klikk **OK** for å fullføre den elektroniske signaturen, eller **Cancel** (Avbryt) for å avbryte signaturen.

Sette opp gruppertilatelser

1. Naviger til siden **Admin** kategorien > **Group Setup** (Gruppeoppsett).
2. I nedtrekksmenyen **Group Profile** (Gruppeprofil), klikker du på gruppeprofilen du vil sette opp.
3. I nedtrekksmenyen **Group Features** (Gruppefunksjoner), må du velge hver gruppefunksjon du vil sette for gruppeprofilen du valgte.
4. I delen **Features** (Funksjoner) velger du avmerkingsboksen **Allowed** (Tillatt) ved siden av ønsket tillatelse for å aktivere den valgte gruppen til å utføre den oppgaven. Hvis du bruker 21 CFR Part 11-pakken, må du velge avmerkingsboksen **Signature Required** (Signatur kreves) ved siden av ønsket tillatelse for å kreve en digital signatur hver gang en bruker i den valgte gruppen utfører oppgaven.

MERK: Disse oppgavene spores i **System Log** (systemloggen).

MERK: Avhengig av funksjonene du velger for gruppen, endres listen over tillatelser.

5. Klikk **Save** (Lagre).
6. I dialogboksen **Settings Saved** (Lagrede innstillinger), klikker du **OK**.

Kategorien User Setup (Brukeroppsett)

Bruk kategorien User Setup (Brukeroppsett) for å opprette eller redigere en brukerkonto, fjerne en bruker fra systemet, eller vise en liste over autoriserte brukere og deres profildetaljer.

MERK: Du må ha administratorrettigheter og bruke den sikre versjonen av xPONENT eller 21 CFR del 11-versjonen for å utføre disse oppgavene.

Tabell 39. Skjermelementer for brukeroppsett

Create New User (Opprett ny bruker)	Åpner vinduet Create User Account (Opprett brukerkonto).
---	---

Global User Settings (Globale brukerinnstillinger)	Password Expiration (Passordutløp) – Angi antall dager. Standardverdien er 180 dager.
	Unsuccessful Login Attempts (Mislykkede påloggingsforsøk) – Standard antall tillatte mislykkede pålogginger er tre forsøk.
	Automatic Logoff (seconds) (Automatisk avlogging (sekunder)) – Hvor mange sekunder går til en automatisk avlogging. Standard er 0.
	Minimum User ID Length (Minimum lengde på bruker-ID) – Standard minimumslengde for bruker-ID er seks tegn.
	Minimum Password Length (Minimum passordlengde) – Standard minimumslengde for passord er seks tegn.
Users (Brukere)	Viser en liste over alle brukere. Listen inkluderer informasjon for ID , Name (Navn), og Group Profile (Gruppeprofil), og indikerer om en brukerkonto er låst eller ikke.
Delete User (Slett bruker)	Fjerner en valgt bruker fra listen.
Edit User (Rediger bruker)	Åpner skjermen Edit User Account (Rediger brukerkonto). Denne skjermen har de samme alternativene som skjermen Create User Account (Opprett brukerkonto).

Opprett en ny brukerkonto

1. Naviger til siden **Admin** kategorien > **User Setup** (Brukeroppsett).
2. Klikk **Create New User** (Opprett ny bruker). Vinduet **Create User Account** (Opprett brukerkonto) vises.
 - a. Angi bruker-ID i feltet **User ID** (Bruker-ID). Bruker-ID-en skiller ikke mellom store og små bokstaver.
MERK: Du kan endre antall påkrevde tegn for en bruker-ID i kategorien **User Setup** (Brukeroppsett). Når du har opprettet og slettet en bruker-ID, kan du ikke bruke den bruker-ID-en igjen.
 - b. Angi brukernavnet i feltet **User** (Bruker).
 - c. Velg avkrysningsboksen **Account Status** (Kontostatus) for å låse kontoen, eller fjern merkingen for å låse opp kontoen.
 - d. Angi et passord for brukeren i feltet **Password** (Passord), og skriv det deretter inn på nytt i feltet **Reenter Password** (Angi passord på nytt).
 - i. Hvis du vil at brukeren skal endre passordet ved første innlogging, velger du **Change password after next login** (Endre passord ved neste pålogging). Den nødvendige lengden for passord er angitt i kategorien **Group Setup** (Gruppeoppsett).
 - e. Velg rollen for brukeren du oppretter i nedtrekksmenyen **Group profile** (Gruppeprofil).
3. Klikk **Save** (Lagre) for å gå tilbake til **User Setup** (Brukeroppsett).
4. Klikk **Cancel** (Avbryt) for å gå tilbake til **User Setup** (Brukeroppsett) uten å lagre.

Definer globale brukerinnstillinger

Innstillingene i delen **Global User Settings** (Globale brukerinnstillinger) påvirker alle brukere i alle brukergruppene. Du kan beholde standardinnstillingene eller angi dine egne verdier.

Gjør følgende for å definere globale brukerinnstillinger:

1. Naviger til siden **Admin** kategorien > **User Setup** (Brukeroppsett).
2. I delen **Globale User Settings** (Globale brukerinnstillinger), må du angi en lengde i tid (i dager) for **Password Expiration** (Utløp av passord).
3. Angi antall tillatte **Unsuccessful Login Attempts** (Mislykkede innloggingsforsøk).
4. Angi hvor mange sekunder som går før en **Automatic Logoff (seconds)** (Automatisk avlogging (sekunder)) igangsettes.
5. Angi **Minimum User ID Length** (Minimum lengde for bruker-ID).
6. Angi en **Minimum Password Length** (Minimum passordlengde).
7. Klikk **Save** (Lagre).
8. I dialogboksen **Settings Saved** (Lagrede innstillinger), klikker du **OK**.

Rediger brukertillatelser

1. Naviger til siden **Admin** kategorien > **User Setup** (Brukeroppsett).
2. I delen **Users** (Brukere) velger du **user ID** (bruker-ID), og klikker deretter **Edit User** (Rediger bruker).
3. I vinduet **Edit User Account** (Rediger brukerkonto), redigerer du ønsket informasjon.
4. Klikk **Save** (Lagre).

Gjenopprett kontostatus

Hvis brukere prøver å logge på uten hell flere ganger, vil de bli låst ute.

1. Naviger til siden **Admin** kategorien > **User Setup** (Brukeroppsett).
2. I delen **Users** (Brukere) velger du **user ID** (bruker-ID), og klikker deretter **Edit User** (Rediger bruker).
3. Fjerne kontostatusen: avmerkingsboksen **Locked** (Låst).
4. Klikk **Save** (Lagre).

Kategorien Batch Options (Partialalternativer)

Bruk kategorien Batch Options (Partialalternativer) for å angi alternativer for analysering og kjøring av partier.

Tabell 40. Skjermelementer i kategorien Batch Options (Partialalternativer)

Batch Options (Partialalternativer)	Allow running a batch if the instrument is not calibrated or verified. (Tillat å kjøre et parti hvis instrumentet ikke er kalibrert eller verifisert.) – Lar partier kjøre hvis instrumentet ikke er kalibrert.
	Allow running or saving a batch with expired reagents. (Tillat kjøring eller lagring av et parti med utløpte reagenser.)
	Allow running a batch if XY temperature is not in range. (Tillat å kjøre et parti hvis XY- temperaturen ikke er innen rekkevidde.)
	Use weighting as default option for quantitative analysis. (Bruk vekting som standardalternativ for kvantitativ analyse) – Angir vekting for kvantitativ analyse til standard til ON for nye protokoller.
	Warn when saving/running a New Batch with New Protocol without saving the Protocol and/or Standard and Control information. (Varsle når du lagrer / kjører et nytt parti med en ny protokoll uten å lagre protokollen og/eller standard- og kontrollinformasjon). – Åpner en advarsel for en dialogboks når du lagrer eller kjører et nytt parti med en ny protokoll når du ikke har lagret protokollen og/eller standard- og kontrollinformasjonen.

Batch Settings (Partiinnstillinger)	Analysis display decimal places (Analyse viser desimaler) – Angi antall sifre systemet viser. Standard antall sifre er tre.
	Minimum bead count for obtaining results (Minimum antall beads for å oppnå resultater) – Angi et hvilket som helst heltall fra 0 til 1 000 000. Dette er det minste antall beads som må observeres av instrumentet for en bestemt analytt før disse dataene brukes i statistiske beregninger og vises i grafene og resultattabellen. Når det er angitt som et tall større enn 0, viser ikke instrumentet data for beadsett som ikke genererer hendelser som er lik eller mindre enn denne verdien. Angi 0 for å vise alle hendelser. Standardinnstillingen er 1.
	Allow batches to be run or saved without lot number, expiration or manufacturer (Tillat at partier kjøres eller lagres uten lotnummer, utløp eller produsent) – Tillater lagring av partier uten normal nødvendig informasjon.
	Default Pre-Batch Routine (Standard rutine før parti) – Systemvedlikeholdsrutiner som vask, spyling eller rengjøring kan programmeres på forskjellige punkter i en serie for å forhindre dannelse av blokkeringer og opprettholde topp systemytelse. Spesifikt anbefales rutiner før partier for utfordrende matriser som tyktflytende materiale eller materiale som inneholder partikler i suspensjon, fordi disse matriser kan tette instrumentet. Velg rutine før parti for å spesifisere en bestemt rutine som skal kjøres før du kjører et parti. MERK: En Rinse-kommando (Skyling) kjører etter alle rutiner før et parti.
	Default Post-Batch Routine (Standard rutine etter parti) – En Luminex rutine etter et parti kjører automatisk på slutten av hvert parti for å rengjøre prøvekompartimentet og opprettholde topp systemytelse. Denne kan ikke slettes eller endres og kjøres som standard. Du kan imidlertid slå av denne rutinen eller bruke en annen rutine. Luminex anbefaler å rengjøre systemet med 0,1 N NaOH.
	Default Routines (Standardrutiner) – Systemvedlikeholdsrutiner som vask, spyling eller rengjøring kan programmeres på forskjellige punkter i en serie for å forhindre dannelse av blokkeringer og opprettholde topp systemytelse. Spesifikt anbefales rutiner før partier for utfordrende matriser som tyktflytende materiale eller materiale som inneholder partikler i suspensjon, fordi disse matriser kan tette instrumentet. Velg dette alternativet for å spesifisere en bestemt rutine som skal kjøres før du kjører et parti.
	Default Analysis Graph Axes (Standardanalyse grafakser) – Enten Log X Axis eller Log Y Axis.
Batch Thresholds (Partiterskler)	Detection enabled (Påvisning aktivert) – Velg eller tøm for påvisning av lavt beadantall.
	Well Count (Brønnantall) – Når så mange sammenhengende brønner kjører et beadantall lavere enn antallet spesifisert i feltet Total Bead Count (Totalt beadantall) utføres handlinger for lavt beadantall.
	Total Bead Count (Totalt beadantall) – Antall perler som må telles per brønn for å ikke motta en advarselmelding.

Kategorien Alert Options (Varselalternativer)

Bruk kategorien Alert Options (Varselalternativer) for å angi alternativer for varsler om ulike systemhendelser.

Sett opp varslingsalternativer

Slik angir du varslingsalternativer for forskjellige hendelser:

1. Naviger til siden **Admin** kategorien > **Alert Options** (Varslingsalternativer).
2. Velg **Dialog** hvis du vil at en dialogboks skal åpnes for en bestemt hendelse.
3. Velg **Email** (E-post) hvis du vil sende et e-postvarsel for en bestemt hendelse.
MERK: Forsikre deg om at PC-en er koblet til et nettverk før du prøver å sende en e-post.
4. Velg **Sound** (Lyd) hvis du vil at en lyd skal spilles av for en bestemt hendelse.
5. Hvis du velger å sende et e-postvarsel for en bestemt hendelse, og e-postadressen ikke allerede er konfigurert, klikker du **Setup Email** (Sett opp e-post) for å åpne dialogboksen **Setup Email** (Sett opp e-post). Slå på e-postvarsler på eller av ved å velge eller avvelge avmerkingsboksen **Email Active** (E-post aktiv).
 - a. Kontakt systemadministratoren for å finne riktig informasjon til feltene **Mail Server Host** (E-postserver host), **From Email Address** (Avsenderens e-postadresse), **From Email Password** (Fra e-postpassord), og **Mail Server Port** (Postserverport), og hvis du trenger å velge avmerkingsboksen **Enable SSL** (Aktiver SSL) (Secure Sockets Layer).
 - b. Skriv inn e-postadresser i feltet **Email Addresses (separated by commas)** (E-postadresser (adskilt av komma)), som du vil sende varselvarsler til.
 - c. Klikk **Test** for å sende en test-e-post til adressene du har angitt.
6. Klikk **OK** for å bruke eventuelle endringer.
7. I dialogboksen **Save Settings** (Lagre innstillinger), klikker du OK.

Kategorien CSV Options (CSV-alternativer)

MERK: Du må ha administratorrettigheter for å utføre denne oppgaven hvis du bruker 21 CFR Part 11 eller Secure- pakken.

Bruk kategorien CSV Options (CSV-alternativer) for å definere hva CSV-filen (kommaadskilte verdier) inneholder og hvor den skal lagres.

Tabell 41. Skjermelementer i kategorien CSV Options (CSV-alternativer)

Automatically export results CSV file when batch is complete (Eksporter automatisk resultat-CSV- filen når partiet er fullført)	Eksporterer resultatene automatisk til en CSV-fil når systemet er ferdig med å analysere partiet. Dette gjør det mulig å kjøre programmer på eksporterte data uten å måtte starte eksporten manuelt.
Automatically export batch when batch is complete (Eksporter automatisk parti når partiet er fullført)	Eksporterer partiinformasjon automatisk når et parti er fullført.

Maximum number of data columns in CSV file (Maksimalt antall datakolonner i CSV-filen)	Angir antall individuelle verdier i hver linje i den kommaadskilte verdiutdatafilen. Hver verdi er separert fra forrige og påfølgende verdi med komma.
Use US regionalization format only (Bruk kun amerikansk regionaliseringsformat)	Eksporterer kun data i amerikansk regionaliseringsformat. Bruk dette alternativet hvis det eksterne analyseprogrammet ditt krever en CSV-utdatafil med amerikanske avgrensere.
Include Advanced Statistics (Inkluder avanserte statistikker)	Eksporterer avansert og tilleggsstatistikk, for eksempel trimmede antall, i CSV-filen. Se CSV-filspesifikasjonen for detaljer.
CSV Export Folder and Automatically Exported Batch Folder (CSV-eksportmappe og automatisk eksportert partimappe)	Viser banen og plasseringen der CSV-filen eller den automatisk eksporterte partifilen eksporteres til. Klikk Browse (Bla gjennom) for å endre fileksportplasseringen.
Automatically Export LXB files (Eksporterer LXB- filer automatisk)	Viser banen og plasseringen der LXB-filen skal eksporteres. Klikk Browse (Bla gjennom) for å endre fileksportplasseringen.
Automatically Export Run CSV files (Eksporterer kjørings-CSV-filer automatisk)	Viser banen og plasseringen der kjørings-CSV-filen skal eksporteres. Klikk Browse (Bla gjennom) for å endre fileksportplasseringen.
Automatically convert the raw run files to CSV format for each well in the batch (Konverter automatisk de rå, kjørte filene til CSV-format for hver brønn i partiet)	Konverterer automatisk de rå, kjørte filene til CSV-format for hver brønn i partiet. Dette alternativet oppretter en CSV- formatert fil for de rå beaddataene til hver brønn.
Test Sort Order (Sorteringsrekkefølge for test)	Definerer en metode for å sortere testdataene. Alternativene er By Analyte Name (Etter analyttnavn), By Region ID (Etter region-ID) eller By Setup Order (Etter oppsettsordre).

Kategorien Archive (Arkiv)

Bruk kategorien Archive (Arkiv) til å arkivere alle filtyper – partier, protokoller, sett, loter og oppføringer i LIS, Når du klikker på knappen Launch Archive Utility (Start arkivverktøy) vises dialogboksen Archive Utility (Arkivverktøy).

MERK: For å sikkerhetskopiere eller gjenopprette xPONENT®-filer, avslutt applikasjonen og velg xPONENT ARCHIVE (ARKIV) fra Windows® Startmenyen.

Dialogboksen Archive Utility (Arkivverktøy)

Klikk på knappen Launch Archive Utility (Start arkivverktøy) for å åpne dialogboksen Archive Utility (Arkivverktøy). Archive Utility (Arkivverktøyet) kan brukes i xPONENT® for å sette opp frekvensen og typene filer som skal sikkerhetskopieres. Statistikk om diskplass og brukt arkivplass, samt hvilke typer filer som skal sikkerhetskopieres, vises på denne siden.

Arkivverktøyet kjører kontinuerlig. Hvis automatiske arkiver er planlagt, oppstår de enten xPONENT kjører eller ikke. Når du vil sikkerhetskopiere eller gjenopprette xPONENT, avslutt applikasjonen og kjør Archive Utility (Arkivverktøy) fra Start-menyen.

Schedule Overview (Tidsplanoversikt)	Planlegging av arkivering.
First Occurrence (Første forekomst)	Velg dato og klokkeslett for det første automatiske arkivet.
Frequency (Frekvens)	Fastslår hvor ofte systemet utfører arkiveringsprosessen.
Reminder Only (Bare påminnelse)	Fastslår om du vil ha en regelmessig påminnelse fra systemet slik at du kan utføre arkivering manuelt.
To Be Archived (Skal arkiveres)	Fastslår hvilke filer som arkiveres.
Archive Folder (Arkivmappe)	Velg mappen der filer arkiveres. Hvis utdatamappen er på en nettverksdeling og delingen blir utilgjengelig, arkiveres systemet lokalt og sender deg et notat til plasseringen til de arkiverte filene.
Archive Events (Arkivhendelser)	Viser alle hendelser relatert til arkiveringsaktivitet.
System (System)	Viser hvor mange filer av hver type som for øyeblikket er xPONENT.
System Backup (Sikkerhetskopiering av systemet)	Sikkerhetskopierer systemet. Det krever pålogging og instruerer deg om å slå av xPONENT-programvare og starte Archive Utility (Arkivverktøy) fra Start-menyen.
System Restore (Systemgjenoppretting)	Gjenoppretter systemet. Det krever pålogging og henviser deg deretter til Start-menyen for å gjenopprette systemet.
Manual Archive (Manuelt arkiv)	Utfører en manuell arkiveringsprosess. Det krever pålogging og åpner deretter vinduet Manual Archive (Manuelt arkiv).

Kategorien Licensing (Lisensiering)

Ta kontakt med *Luminex teknisk støtte* for å skaffe en lisensnøkkel til xPONENT® til -programvare.

MERK: Du må starte datamaskinen på nytt for at den nye lisensen skal tre i kraft.

Legg til en ny lisensnøkkel

1. Naviger til siden **Admin > Licensing** (Lisensiering).
2. Klikk **License** (Lisens) (nederst i høyre hjørne på vinduet).
3. Kopier og lim inn den nye nøkkelen i feltet **Your new License Code** (Din nye lisenskode). **Feltet License File** (Lisensfil) forblir tomt.
4. Klikk **OK**. Dette lukker xPONENT®, bruker lisensen og starter xPONENT på nytt.

5. Ta kontakt med *Luminex teknisk støtte* hvis du har problemer med å lagre eller legge til en ny lisensnøkkel.

Kategorien Schedule (Planlegg)

Bruk kategorien Schedule (Planlegg) for å vise påminnelser om planlagt vedlikehold som skal utføres på instrumentet.

Tabell 42. Skjermelementer i kategorien Schedule (Planlegging)

Reminders (Påminnelser)	Subject (Emne) – Det planlagte vedlikeholdet.
	Påminnelse (Påminnelse) – En beskrivelse av planlagt vedlikehold.
	Next Alert Date (Neste varseldato) – Datoen xPONENT® varsler deg om planlagt vedlikehold.
	Alert Time (Varselstidspunkt) – Tidspunktet xPONENT varsler deg om planlagt vedlikehold.
	Notes (Merknader) – Eventuell tilleggsinformasjon du vil vite om planlagt vedlikehold.

Rediger innstillinger for vedlikeholdsplan

1. Naviger til siden **Admin** kategorien > **Schedule** (Planlegg).
MERK: Kategorien **Schedule** (Planlegging) kan også nås fra siden **Maintenance** (Vedlikehold), men innstillingene kan ikke redigeres derfra.
2. I kategorien **Schedule** (Planlegg), må du bruke nedtrekksmenyene til å redigere **Alert Time** (Varslingstid) og **Recurrence** (Gjentakelse) frekvensen for planlagt aktivitet.
3. Aktiver eller deaktiver påminnelsene ved å velge eller avvelge avmerkingsboksen **Enabled** (Aktivert).
4. Klikk **Save** (Lagre).
5. I dialogboksen **Settings Saved** (Lagrede innstillinger), klikker du **OK**.

Aktiver planlegging for oppvarming av laser

1. Naviger til siden **Admin** kategorien > **Schedule** (Planlegg).
2. Velg **Enable Schedule Warm Up** (Aktiver planlegging av oppvarming) for å planlegge oppvarmingen.
3. Klikk på pil opp eller pil ned for å endre tidsplanen.
4. Klikk **Save** (Lagre).
5. I dialogboksen **Settings Saved** (Lagrede innstillinger), klikker du **OK**.

Kategorien Report Options (Rapportalternativer)

Bruk kategorien Report Options (Rapportalternativer) for å angi hvordan rapportene skal vises og skrives ut.

Tilpass hvordan rapporten ser ut

1. Naviger til siden **Admin** kategorien > **Report Options** (Rapportalternativer)
2. Angi et firmanavn i feltet **Company** (Firma), og eventuell tilleggsinformasjon i feltet Info.

3. Klikk **Import Logo** (Importer logo) for å åpne dialogboksen **Windows® Open** (Åpne) og velg filen du vil bruke som logo øverst på rapportene. Klikk **Open** (Åpne).

MERK: Logofilen skal være 920 x 125 piksler. Hvis du vil at logoen skal vises til høyre for firmanavnet ditt, må du ta med 120 piksler med hvitt mellomrom til venstre for logoen i grafikkfilen. Hvis du ikke inkluderer hvite mellomrom, kan det hende at logoen vises bak firmainformasjonen.

4. Klikk **Clear Logo** (Fjern logo) for å gå tilbake til standardlogoen. (Valgfritt)
5. Klikk **Save** (Lagre).
6. I dialogboksen **Settings Saved** (Lagrede innstillinger), klikker du **OK**.

© 2018 - 2022 Luminex Corporation, *A DiaSorin Company*. Med enerett. Ingen deler av denne publikasjonen kan reproduseres, overføres, transkriberes eller oversettes til noe språk eller dataspråk, i noen form eller på noen måte uten forutgående uttrykkelig, skriftlig samtykke fra Luminex Corporation.

Luminex Corporation (Luminex) forbeholder seg retten til å endre sine produkter og tjenester når som helst. Det vil bli sendt varsler til sluttbrukere angående endringer som påvirker bruken, ytelsen og/eller sikkerheten og effektiviteten til enheten. Eventuelle endringer på enheten gjøres i samsvar med gjeldende forskriftskrav. Selv om Luminex gjør sitt ytterste for å sikre nøyaktighet, påtar ikke selskapet seg ansvar for skader som følge av ikke-godkjent bruk eller misbruk av denne informasjonen.

Luminex, FLEXMAP 3D, MagPlex, MicroPlex, xMAP og xPONENT er varemerker som tilhører Luminex Corporation, registrert i USA og andre land.

Alle andre varemerker, inkludert Cheminert®, Microsoft®, PARAFILM®, ProClin® og Windows®, er varemerker for sine respektive selskaper.

Dette produktet, eller bruken av det, er dekket, helt eller delvis, eller laget av prosesser dekket av ett eller flere patenter: www.luminexcorp.com/patents.

Kun i EU: Vær oppmerksom på at alle alvorlige hendelser som oppstår i relasjon til dette IVD medisinske utstyret må rapporteres til Luminex teknisk støtte og kompetent myndighet i medlemslandet der bruker og/eller pasient befinner seg.