

Illumina Run Manager for NextSeq 550Dx

Programvareveiledning

ILLUMINA-PROPRIETÆR

Dokumentnr. 200025239 v00

Mars 2023

TIL IN VITRO-DIAGNOSTISK BRUK.

Dette dokumentet og dets innhold er opphavsrettslig beskyttet for Illumina, Inc. og dets tilknyttede selskaper («Illumina»), og er ment utelukkende for kontraktbruk av kunden i forbindelse med bruk av produktet (produktene) beskrevet her, og for intet annet formål. Dette dokumentet og dets innhold skal ikke brukes eller distribueres til andre formål og/eller på annen måte kommuniseres, fremlegges eller reproduseres på noen måte uten forutgående, skriftlig samtykke fra Illumina. Illumina overfører ikke noen lisens under sitt patent, varemerke, opphavsrett eller sedvanerett eller lignende rettigheter til tredjeparter gjennom dette dokumentet.

Instruksjonene i dette dokumentet skal følges nøyaktig og kun av kvalifisert og tilfredsstillende utdannet personell for å sikre riktig og sikker bruk av produktet (produktene) som er beskrevet i dette dokumentet. Alt innhold i dette dokumentet skal leses fullt ut og være forstått før produktet (produktene) brukes.

HVIS DET UNNLATES Å LESE FULLSTENDIG OG UTTRYKkelig FØLGE ALLE INSTRUKSJONENE I DETTE DOKUMENTET, KAN DET FØRE TIL SKADE PÅ PRODUKTET (PRODUKTENE), SKADE PÅ PERSONER, INKLUDERT BRUKERE ELLER ANDRE, OG SKADE PÅ ANNEN EIENDOM, OG DETTE VIL UGYLDIGGJØRE EVENTUELL GARANTI SOM GJELDER FOR PRODUKTET (PRODUKTENE).

ILLUMINA PÅTAR SEG IKKE ANSVAR SOM FØLGE AV FEIL BRUK AV PRODUKTET (PRODUKTENE) SOM ER BESKREVET I DETTE DOKUMENTET (INKLUDERT DELER AV DETTE ELLER PROGRAMVARE).

© 2023 Illumina, Inc. Alle rettigheter forbeholdt.

Alle varemerker tilhører Illumina, Inc. eller deres respektive eiere. For spesifikk informasjon om varemerker, se www.illumina.com/company/legal.html.

Revisjonshistorikk

Dokument	Dato	Beskrivelse av endring
200025239 v00	Mars 2023	Første versjon.

Innholdsfortegnelse

Revisjonshistorikk	iii
Illumina Run Manager Oversikt	1
DRAGEN Server Oppsett	2
Programvareoversikt	2
Analyseapplikasjoner	3
Oversikt over arbeidsprosess	4
Kjøringer	5
Planlagte kjøring	5
Aktive kjøring	7
Fullførte kjøring	8
Administrative innstillinger og oppgaver	12
Brukeradministrasjon	12
Retningslinjer for passord	15
Ekstern lagring for analyseresultater	16
Revisjonslogg	16
DRAGEN Server Informasjon	17
Legg til tilpassede sett	19
Teknisk assistanse	20

Illumina Run Manager Oversikt

Illumina Run Manager™-programvare er en serverbasert løsning for oppsett av en kjøring, oppsett av sekvenseringsdataanalyse, overvåkingsstatus og visningsresultater. Illumina Run Manager er kun kompatibel med NextSeq 550Dx i Dx-modus og krever en Illumina DRAGEN Server for NextSeq 550Dx.

Funksjon	Illumina Run Manager	Local Run Manager
Plassering av programvareinstallasjon	På server	På instrument
Integreres med instrumentkontrollprogramvaren	Ja	Ja
Setter opp en kjøring og dataanalyse i henhold til det valgte analyseprogrammet	Ja	Ja
Viser analysemetrikk ved fullføring av analyse	Ja	Ja
Tillater sekvenseringskjøring mens sekundæranalyse fra en tidligere kjøring pågår	Ja	Nei
Aktiverer sekundæranalyse av DRAGEN	Ja	Nei
Aktiverer en gjentakelsesanalyse mens en sekvenseringskjøring pågår	Ja	Nei

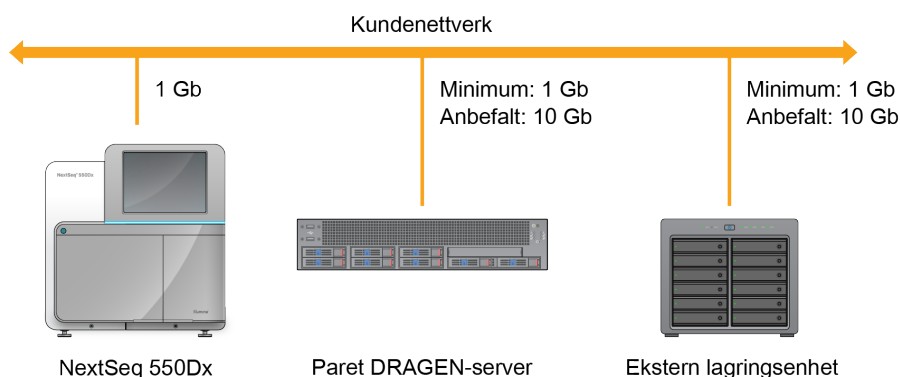
MERK Systemet kan veksle mellom Illumina Run Manager og Local Run Manager når instrumentet er parett med en Illumina DRAGEN Server for NextSeq 550Dx. Resultatene er bare tilgjengelige ved bruk av samme kjøringsbehandling som brukes når kjøringen planlegges. Denne veiledningen inneholder instruksjoner for Illumina Run Manager. For informasjon om bruk av Local Run Manager, se Referanseveiledning for NextSeq 550Dx-instrumentet (dokumentnr. 1000000009513).

DRAGEN Server Oppsett

Installasjon av Illumina Run Manager for NextSeq 550Dx utføres av Illumina støttepersonell. Se Veiledning for stedsklargjøring og installasjon av Illumina DRAGEN Server for NextSeq (document # 200025560) for mer informasjon.

Illumina Run Manager-programvaren er installert på DRAGEN Server. DRAGEN Server er koblet til NextSeq 550Dx-instrumentet via det lokale nettverket ved å bruke unike IP-adresser for DRAGEN Server og NextSeq 550Dx-instrument. Minimumsnettverkstilkoblingen som kreves mellom NextSeq 550Dx, DRAGEN Server, og ekstern lagring er 1 Gb. En 10 Gb tilkobling for DRAGEN Server og ekstern lagring anbefales for raskere dataoverføringstider.

Figur 1 NextSeq 550Dx med DRAGEN Server nettverk



For mer informasjon om nettverk og paring, se [DRAGEN Server Informasjon på side 17](#) (Programvareinformasjon).

Programvareoversikt

Når du logger på Illumina Run Manager, åpnes programvaregrensesnittet. Fra programvaregrensesnittet kan du utføre følgende oppgaver:

- Planlegg kjøring
- Sortere og filtrere kjøring
- Se sekvenserings- og analysestatus
- Stoppe analyse eller sette analyse tilbake i kø
- Administrer utdatamappe for kjøring

Viser Illumina Run Manager

Du kan se Illumina Run Manager-grensesnittet på et parat sekvenseringsinstrument eller via en nettleser. Velg ett av følgende alternativer for å se grensesnittet:

- **Åpne Illumina Run Manager grensesnittet** Illumina Run Manager – på startskjermen for instrumentmonitoren ved å velge Illumina Run Manager.
- **På en nettverkstilkoblet datamaskin** – koble til serveren ved å skrive inn DRAGEN Server-navnet som ble tilordnet under installasjonen i nettleserens URL. Se [Serverkrav på side 18](#) (Serverkrav) for ytterligere informasjon.

Hovedmeny

Hovedmenyen er plassert på venstre side av brukergrensesnittet. Hovedmenyen inneholder ikoner som gir tilgang til følgende skjermer:

- **Runs** (Kjøringer) – Vis planlagte, aktive og fullførte kjøring. Kjøringer er synlige for alle brukere.
- **Applications** (Applikasjoner) – Vis installerte applikasjoner. Applikasjonsinnstillinger kan konfigureres av Administrators (Administratorer) via nettleseren.

Analyseapplikasjoner

Illumina Run Manager støtter en meny med applikasjoner for å utføre dataanalyse. Hvert program har et bestemt sett med prosedyrer som passer for applikasjonen og bibliotektypen. Se Illumina Run Manager-støttesiden på nettstedet til [Illumina® Support Center \(Kundestøttesenter\) for en beskrivelse av hvert analyseprogram](#).

Illumina Run Manager-programvaren inkluderer ikke forhåndsinstallerte analyseprogrammer. Hvert Dx-analyseprogram lastes ned og installeres på systemet av Illuminas kundestøttepersonell. For mer informasjon om installering av et analyseprogram, kontakt [Teknisk assistanse på side 20](#).

Oversikt over applikasjonskjermer

Applikasjonsskjermen lar administratorer konfigurere innstillinger for installerte applikasjoner og tilordne applikasjoner til brukere. For å vise applikasjonskjermer, velg **Application** (Applikasjon)-ikonet på venstre side av hovedskjermen, og velg deretter ønsket applikasjon. De nøyaktige feltene som vises på konfigurasjonsskjermen varierer avhengig av applikasjonen, men kan inkludere følgende:

- **Application name (Navn på applikasjon)**
- **Application version (Applikasjonsversjon)**
- **DRAGEN version (DRAGEN-versjon)**
- **Library prep kits** (Bibliotekforberedelsessett) – Velg standard bibliotekforberedelsessett som skal brukes med programmet.
- **Index adapter kits** (Indeksadaptersett) – Velg standard indeksadaptersett som skal brukes med applikasjonen.
- **Read type** (Avlesningstype) – Velg en standard avlesningstype.
- **Read lengths** (Avlesningslengder) – Velg standard avlesningslengder.

- **Reference genome** (Referansegenom) – Last opp og velg et referansegenom som skal brukes med applikasjonen.
- **Output file formats** (Utdatafilformater) – Velg de foretrukne utdatafilformatene.

Oversikt over arbeidsprosess

Følgende trinn viser en oversikt over arbeidsflyten for å opprette en kjøring og vise analyseresultater i Illumina Run Manager. Spesifikke trinn varierer for hver analyseapplikasjon. Se arbeidsflytveiledningen for applikasjonen for analyseapplikasjonen du bruker for trinnvise instruksjoner.

Opprett kjøring ↓	Bruk Illumina Run Manager-grensesnittet til å angi kjørings- og analyseparametere basert på den valgte applikasjonen.
Sekvens ↓	Bruk instrumentets kontrollprogramvare til å velge kjøringen som du stilte inn i Illumina Run Manager, laste forbruksvarer til sekvensering og starte sekvenseringskjøringen.
Analyser ↓	Analysen starter automatisk når sekvensering er fullført. Illumina Run Manager bruker den spesifikke analyseapplikasjonen og utfører dataanalysen i henhold til parameterne spesifisert for kjøringen.
Vis resultater	Fra Illumina Run Manager-grensesnittet velger du en fullført kjøring for å se resultatskjermen.

Kjøringer

Runs (Kjøringer)-skjermen viser sekvenseringskjøringer organisert etter Planned (Planlagt), Active (Aktiv) og Completed (Fullført). Hver fane inkluderer antall kjøringer for hver gruppering vist i parentes. Bruk navigasjonspilene nederst på listen for å vise flere kjøringer. Du kan bruke søkefunksjonen til å finne kjøringer etter kjøringsnavn, bibliotekrør-ID eller programnavn. Hver kjøring inkluderer følgende informasjon:

- **Status** – Viser statusen til kjøringen og inkluderer en fremdriftslinje.
- **Run Name** (Kjøringsnavn) – Viser tilordnet kjøringsnavn og koblinger til sidene for kjøringsresultater.
- **Application** (Applikasjon) – Viser analyseapplikasjonen som er tilordnet kjøringen.
- **Owner** (Eier) – Viser kjøringsopprettet.
- **Date Modified** (Dato modifisert) – Viser dato og tidspunkt da kjøringen eller analyseøkten sist ble modifisert. Skjermen Active Runs (Aktive kjøringer) er som standard sortert etter denne kolonnen.

Velg en kolonneoverskrift i listen over kjørelister for å sortere i stigende eller synkende rekkefølge.

Planlagte kjøringer

Kjøringer planlagt på Illumina Run Manager vises i Planned (Planlagt)-fanen på Runs (Kjøringer)-skjermen. Hver kjøring i fanen Planned (Planlagt) inneholder følgende informasjon:

- **Status** – Viser kjøringens tilstand.
- **Run Name** (Kjøringsnavn) – Viser det tilordnede kjøringsnavnet og koblinger til skjermen Run Details (Kjøringsdetaljer).
- **Application** (Applikasjon) – Viser analyseapplikasjonen som er tilordnet kjøringen. En IVD-etikett er inkludert hvis applikasjonen er en IVD-analyse.
- **Owner** (Eier) – Viser kjøringsopprettet.
- **Date Modified** (Dato modifisert) – viser dato og tidspunkt da kjøringen eller analyseøkten sist ble modifisert. Som standard er fanen Planned (Planlagt) sortert etter Date Created (Opprettet dato).
- **Actions** (Handlinger) – Viser en søppelkasse som ble brukt til å slette kjøringen.

Planlagte kjøringer kan eksistere i en av følgende tilstander:

- **Planned** (Planlagt) – Kjøring er opprettet og er tilgjengelig for å starte sekvensering

- **Needs Attention** (Trenger oppmerksomhet) – Det er problemer med kjøringen som krever brukerintervensjon. Velg kjøringen for enten å redigere kjøringen eller forkaste feilen til å endre status til Planned (Planlagt).
- **Locked** (Låst) – I tilfelle det er et problem med instrumentet, låser det kjøringen automatisk. For å låse opp en kjøring, velg kjøringen og velg deretter **Unlock** (Lås opp).

MERK Sequencing Runs (Sekvenseringskjøringer) som er planlagte med Local Run Manager er ikke synlige med bruk av Illumina Run Manager programvaren. For informasjon om hvordan du endrer Run Manager (Kjøreadministrasjon), se [Angi Run Manager-programvare på side 19](#).

Det er to ulike måter å opprette en ny planlagt kjøring på:

- **Import Run** (Importer kjøring) – Last opp en klargjort prøvearkfil (samplesheet.csv)
- **Create Run** (Opprett kjøring) – Angi kjøringensparametere manuelt.

Kjøringer planlagt på applikasjoner vises i Planned (Planlagt)-fanen på Runs (Kjøringer)-skjermen.

Importer kjøring

Bruk følgende trinn for å importere kjøring med et Illumina Sample Sheet v2 (samplesheet.csv).

MERK Et unikt kjøringensnavn og filnavn kreves.

1. Fra Planned Runs (Planlagte kjøringer)-fane, velg **Import Run** (Importer kjøring).
2. Velg prøvearkfilen (*.csv).
3. Velg **Open** (Åpne).

Opprett kjøring

Bruk følgende trinn for å opprette en kjøring ved å angi kjøringensparametrene manuelt ved hjelp av Illumina Run Manager. Opprett nye kjøringer på instrumentet eller ved å få tilgang til Illumina Run Manager på en nettverkstilkoblet datamaskin.

MERK Den nøyaktige informasjonen som kreves av hvert analyseprogram er forskjellig. Se Application Workflow Guide (Arbeidsflytveiledning) for applikasjonen for kjøringensinformasjon som er spesifikk for applikasjonen.

1. Fra Planned (Planlagt)-fanen på Runs (Kjøringer)-skjermen velger du **Create Run** (Opprett kjøring).
2. Velg et program, og velg deretter **Next** (Neste).
3. Fortsett gjennom innstillings skjermene. Avhengig av applikasjonen kan skjermene som vises inneholde følgende informasjon:
 - **Run Settings** (Kjøreinstillinger) – Angi kjøreparametere.

- **Sample Data** (Prøvedata) – Angi prøvedata manuelt eller ved å importere en CSV-fil som inneholder prøveinformasjon. Prøvenavn må være unike.
 - **Analysis settings** (Analyseinnstillinger) – Angi innstillinger for analyse.
4. Gå gjennom kjøringsinformasjonen på Run Review (Kjøringsgjennomgang)-skjermen og velg **Save** (Lagre).
Løpet legges til øverst i kjøringslisten på fanen Planned (Planlagt).

Rediger en planlagt kjøring

1. Fra Planned (Planlagt)-fanen på Runs (Kjøringer)-skjermen velger du kjøringsnavnet. Et sammendrag av den planlagte kjøringen vises.
2. Velg **Edit** (Rediger).
3. Rediger parametere ved behov.
4. Når du er ferdig, velger du **Save** (Lagre).
Dato for Last Modified (Sist modifisert) for kjøringen oppdateres på siden Planned Runs (Planlagte kjøring).

Slett en Planned Run (Planlagt kjøring)






Det er to måter å slette en kjøring på. Gjør ett av følgende for å slette en planlagt kjøring:

- Fra fanen Planned (Planlagt) i Runs (Kjøringer)-skjermen finner du kjøringen og velger søppelkurven fra kolonnen Actions (Handlinger). Den planlagte kjøringen slettes.
- Fra fanen Planned (Planlagt) i Runs (Kjøringer)-skjermen, velg kjøringen for å åpne Run details (Kjøringsdetaljer)-skjermen, og trykk deretter på Delete (Slett).

Aktive kjøring

Active (Aktiv)-fanen i Runs (Kjøringer)-skjerm bildet viser pågående kjøring som ikke har fullført alle sekvenserings- og analysetrinnene. Velg en aktiv kjøring for å vise flere detaljer om statusen eller avbryte analysen. Kjøring med feil som har forhindret dem fra å fullføres, vises også i Active (Aktiv)-fanen. Velg kjøringen for å se feilmeldinger. Hver kjøring i Active (Aktiv)-fanen inneholder følgende informasjon:

- **Run** (Kjøring) – Viser kjøringsnavnet og koblinger til skjermen Run Details (Kjøringsdetaljer). Analyseapplikasjonen som er tilordnet kjøringen, vises også.
- **Started** (Startet) – Viser dato og tidspunkt da kjøringen startet.
- **Status** – Viser kjøringens tilstand.
- **Actions** (Handlinger) – Alternativ for å avbryte analysen.

Ikon	Beskrivelse
	Ikke startet
	Satt i kø for å bli behandlet, men ikke startet
	Pågår
	Fullført
	Problem

Fire ikoner fra venstre mot høyre angir følgende trinn i arbeidsflyten:

- Sekvenseringskjøring
- Sekvensering av filoverføring for analyse
- Analyse pågår eller er fullført
- Overføring av analysefil til ekstern lagring

Etter at overføringen av utdatafilen for analyse er fullført, vises kjøringen under fanen Completed Runs (Fullførte kjøring).

For ytterligere informasjon om hver status, bruk pilikonet ved siden av kjøringsnavnet til å utvide visningen. Start- og fullført dato og -tidspunkt oppgis for hvert trinn i arbeidsflyten.

Avbryt analyse

Du kan avbryte analyse for kjøring som er satt i kø for analyse eller som analyseres. Gjør følgende for å avbryte analysen:

1. Finn kjøringsanalysen du vil avbryte, i Active (Aktiv)-fanen i Runs (Kjøring)-skjermen, og velg **Cancel Analysis** (Avbryt analyse). Alternativt kan du avbryte analysen fra Run Details (Kjøringsdetaljer)-skjermen ved å velge **Cancel Analysis** (Avbryt analyse) nederst til høyre i Run Details (Kjøringsdetaljer)-skjermen.
2. Når du blir bedt om å bekrefte, velger du **Yes** (Ja). Kjøringsanalysen avbrytes.

Avbrutte kjøring vises som *Analysis failed* (Analyse mislyktes) i fanen Completed Runs (Fullførte kjøring), og *Analysis failed - canceled by user* (Analyse mislyktes – avbrutt av brukeren) i Run Details (Kjøringsdetaljer)-skjermen.

Fullførte kjøring

Fanen Completed (Fullført) i Runs (Kjøring)-skjermen lister opp kjøring som fullførte all sekvensering og analyse. Hver kjøring i fanen Completed (Fullført) inneholder følgende informasjon:

- **Status** – Viser kjøringens tilstand.
- **Run Name** (Kjøringsnavn) – Viser kjøringensnavnet og koblinger til Kjøringsdetaljer-skjermen.
- **Application** (Applikasjon) – Viser analyseapplikasjonen som er tilordnet kjøringen. En IVD-etikett er inkludert hvis applikasjonen er en IVD-analyse.
- **%Q30** – Viser prosentandelen av ikke-indekserte avlesninger med en kvalitetsscore på 30 (Q30) eller mer.
- **Total Yield** (Total avkastning) – Viser ikke-indeksert totalkapasitet (G).
- **Date Modified** (Dato modifisert) – Viser dato og tidspunkt da kjøringen eller analyseøkten sist ble modifisert.

Run Details (Kjøringsdetaljer)

Fanen Run Details (Kjøringsdetaljer) viser informasjon om kjøringen, et sammendrag over sekvenseringsmetrikk og kjøringsskjemets plassering. Får å vise analyseresultater, naviger til Completed (Fullført)-fanen og velg kjøringensnavnet.

Et sammendrag av analyseresultatene vises, inkludert følgende informasjon:

Tittel på avsnitt	Beskrivelse
Run Name (Kjøringsnavn)	Kjøringsnavnet som ble tilordnet da kjøringen ble opprettet.
Run Description (Kjøringsbeskrivelse)	Kjøringsbeskrivelsen, hvis oppgitt under kjøringsskjemet.
Application Name (Applikasjonsnavn)	Analyseapplikasjonen som er tilordnet kjøringen.
Application Version (Applikasjonsversjon)	Versjonsnummeret til analyseapplikasjonen.
DRAGEN Version (DRAGEN-versjon)	Versjonsnummeret til DRAGEN-analyseprogramvaren.
RTA Version (RTA-versjon)	Versjonsnummeret til programvaren for Real-Time Analysis.
Created By (Opprettet av)	Brukeren som opprettet kjøringen.
Status (Status)	Viser status for kjøringen og status for hver prosess.

Sekvenseringsinformasjon

Tittel på avsnitt	Beskrivelse
Instrument (Instrument)	Navnet på instrumentet der kjøringen ble utført.

Tittel på avsnitt	Beskrivelse
Sequenced By (Sekvensert av)	Navnet på brukeren som startet kjøringen.
Library Prep Kit (Bibliotekklargjøringssett)	Bibliotekklargjøringssettet som brukes.
Index Adapter Kit (Indeksadaptersett)	Typen indeksadaptersett som brukes.
Read Type (Avlesningstype)	Avlesningstypen; enkel ende eller paret ende.
Read Length (Avlesningslengde)	Antall sykluser for hver avlesning og indeks.
External Location (Ekstern plassering)	Mappeplasseringen der sekvenseringsdataene ble lagret.
Ikke-indeksert total avkastning (G)	Antall baser sekvensert for kjøringen.
Ikke-indeksert total % \geq Q30	Prosentandelen av avlesninger med en kvalitetsscore på 30 (Q30) eller mer.

Analyse satt tilbake i kø

Når du viser en overordnet kjøring, viser delen Requeued Analysis Runs (Analysekjøring satt tilbake i kø) kjøringens navn som ble satt tilbake i kø. Velg en kjøring for å se detaljene for analysekjøring satt tilbake i kø.

Når du viser en analysekjøring satt tilbake i kø, viser delen Requeued Analysis (Analyse satt tilbake i kø) følgende informasjon:

Tittel på avsnitt	Beskrivelse
Overordnet kjøring	Kjøringen som dataene opprinnelig ble analysert fra. Velg kjøringens navn for å vise de overordnede kjøringens detaljer.
Årsak til ny analyse	Forklaringen gitt for analysen som ble satt i kø.

Se avsnittet [Sett analyse tilbake i kø på side 11](#) for mer informasjon.

Prøver og resultater

Feltene som vises varierer avhengig av applikasjonen, men kan inkludere følgende:

Tittel på avsnitt	Beskrivelse
Prøver	Antall analyserte prøver.
Valg av arbeidsflyt	Arbeidsflyten brukt til analyse.
Utdatamappe for analyse	Filbanen til der analysedata er lagret.

Se prøveark

Du kan se Prøveark fra skjermbildet Run Details (Kjøringsdetaljer).

1. Velg **Sample Sheet** (Prøveark) nederst til venstre på skjermbildet Run Details (Kjøringsdetaljer).
Sample Sheet (Prøveark) vises.

Sett analyse tilbake i kø

Du kan sette en analyse tilbake i kø hvis den har blitt stoppet, hvis analysen mislyktes, eller hvis du ønsker å analysere en kjøring på nytt med andre innstillinger. Sette analyse tilbake i kø er en funksjon som finnes på Run Details (Kjøringsdetaljer)-skjermen, men er kanskje ikke tilgjengelig for visse applikasjoner. For mer informasjon, se veiledningen for applikasjonsprogramvaren.

Administrative innstillinger og oppgaver

Følgende innstillinger og oppgaver er tilgjengelige fra Settings (Innstillinger)-menyen øverst til venstre i Illumina Run Manager programvaren:

Verktøy	Beskrivelse	Tillatelse
Brukeradministrasjon	Legg til brukere, rediger brukere, tilordne tillatelser og angi passord.	Admin
Password Policy (Retningslinjer for passord)	Konfigurer passordinnstilling.	Admin
Ekstern lagring for analyseresultater	Konfigurer ekstern lagringsdrive.	Admin
Revisjonslogg	Overvåk tilgangsfrekvens, brukertilgang, endringer i brukerprofil og endringer i system-, kjørings- eller analyseparametere.	Admin
DRAGEN	Vis og angi DRAGEN-lisensinformasjon og kjør en selvtest for serveren.	Admin
Custom Kits (Tilpassede sett)	Legg til tilpassede bibliotekklargjørings- og indeksadaptersett.	Admin
About (Om)	Vis Illumina Run Manager-informasjon.	Admin, operatør
Reboot System (Start systemet på nytt)	Start serveren på nytt.	Admin
Shut Down System (Slå av systemet)	Slå av serveren.	Admin
Power Cycle (Slå av og på)	Slå serveren av og på.	Admin

Brukeradministrasjon

Brukerkontoer vises i skjermen User Management (Brukeradministrasjon). Skjermen User Management (Brukeradministrasjon) inkluderer brukernavn, etternavn, fornavn, status og handlinger for hver konto. Kolonnen Actions (Handlinger) gjør det mulig å fjerne brukeren ved å velge søppelbøtteikonet.

Administratorer kan administrere rollen og tilordnede tillatelser innen detaljene for hver konto. De to mulige rollene er:

- **Administrators** (Administratorer) – Adminroller har alle tillatelser som standard.

- **Sequencer Operators** (Sekvenseringsoperatører) - Operatørroller kan konfigureres basert på et delsett av mulige tillatelser. Alle brukere kan opprette og redigere kjøring, uansett innstillingene for tillatelser.

Bare en administrator kan vise skjermen User Management (Brukeradministrasjon).

Brukerroller

Som standard blir nye brukerkontoer tildelt rollen som bruker. Administrator- og operatørroller gir ytterligere tillatelser.

Tabell 1 Brukertilatelse

Tillatelser	Administrator	Operatør-
Gi tilgang til administratorfunksjoner	X	
Konfigurer appinnstillinger og tillatelser	X	
Par instrument og server	X	
Laste opp plasseringssertifikat	X	
Start vask	X	X
Sett opp og start sekvenseringskjøringer	X	X
Se pågående sekvenseringskjøringer	X	X
Avslutt og minimer appen	X	
Få tilgang til skjermbildet Prosessadministrasjon	X	X
Få tilgang til instrumentinnstillinger	X	
Slå av instrumentet	X	X
Endre glemt passord	X	
Se instrumentrevisjonslogg	X	

Opprette en ny bruker

1. Velg Settings (Innstillinger)-menyen øverst til venstre i programvaregrensesnittet, og velg deretter **User Management** (Brukeradministrasjon).
2. I skjermen User Management (Brukeradministrasjon) velger du **Add User** (Legg til bruker).
3. I dialogboksen Add User (Legg til bruker), angi et brukernavn og for- og etternavn på den nye brukeren.
Brukernavn må være unike og kan ikke gjenbrukes eller endres.
4. Velg avmerkingsboksen **User Enabled** (Bruker aktivert).
5. Skriv inn et midlertidig passord i feltet Password (Passord).
Midlertidige passord lagres ikke i passordhistorikken og kan brukes på nytt.

6. Skriv inn det midlertidige passordet i feltet Confirm Password (Bekreft passord).
7. Velg **Administrator** eller **Sequencer Operators** (Sekvenseringsoperatør) for å velge en rolle.
8. Velg applikasjonstilgang for den nye brukeren.
9. Velg **Save** (Lagre).

Tilbakestill et brukerplassord

1. Fra Settings (Innstillinger)-menyen øverst til venstre i programvaregrensesnittet velger du **User Management** (Brukeradministrasjon).
2. Velg navnet på brukeren i kolonnen User Name (Brukernavn).
3. Skriv inn et midlertidig passord i feltet Password (Passord).
Midlertidige passord lagres ikke i passordhistorikken og kan brukes på nytt. Passord har følgende krav:
 - mellom 8 og 64 tegn
 - minst én stor bokstav
 - minst én liten bokstav
 - minst ett siffer
 - minst ett symbol
 - ikke ett av de siste fem passordene
4. Skriv inn det midlertidige passordet i feltet Confirm Password (Bekreft passord).
5. Velg **Save** (Lagre).

Brukerpassord

Illumina Run Manager er en separat uavhengig programvare og krever egen legitimasjon. Du kan tilbakestille ditt nåværende passord når som helst. Du må kunne ditt nåværende passord for å endre passordet. Hvis du glemmer passordet, kan en administrator tilordne et midlertidig passord.

MERK Bruk disse instruksjonene for å endre passordet ditt. Hvis du har en administratorkonto, kan du se [Tilbakestill et brukerplassord på side 14](#) (Tilbakestill et brukerplassord) for å endre passord for andre brukerkontoer.

Gjør følgende for å tilbakestille et passord.

1. Velg personikonet øverst til høyre på dashbordet, og velg deretter **Change Password** (Endre passord).
2. Skriv inn nåværende passord i feltet Old Password (Gammelt passord).
3. Skriv inn et nytt passord i feltet New Password (Nytt passord).
4. Skriv inn det nye passordet i feltet Confirm New Password (Bekreft nytt passord).
5. Velg **Save** (Lagre).

Deaktiver en bruker

1. Velg Settings (Innstillinger)-menyen øverst til venstre i programvaregrensesnittet, og velg deretter **User Management** (Brukeradministrasjon).
2. Velg navnet på brukeren i kolonnen Username (Brukernavn).
3. Fjern merket i avmerkingsboksen **User Enabled** (Bruker aktivert).
4. Velg **Save** (Lagre).

Lås opp bruker

1. Velg Innstillinger-menyen øverst til venstre i programvaregrensesnittet, og velg deretter **User Management** (Brukeradministrasjon).
2. Velg navnet på brukeren i kolonnen Username (Brukernavn).
3. Velg avmerkingsboksen **User enabled** (Bruker aktivert).
4. Skriv inn et midlertidig passord i feltet Password (Passord).
Midlertidige passord lagres ikke i passordhistorikken og kan brukes på nytt.
5. Skriv inn det midlertidige passordet i feltet Confirm Password (Bekreft passord).
6. Velg **Save** (Lagre).

Endre brukertillatelser

1. Velg Settings (Innstillinger)-menyen øverst til venstre i programvaregrensesnittet, og velg deretter **User Management** (Brukeradministrasjon).
2. Velg navnet på brukeren i kolonnen Username (Brukernavn).
3. Velg **Admin** (Administrator) eller **Sequencer Operators** (Sekvenseringsoperatører).
4. Velg hvilket applikasjon du vil at brukeren skal få tilgang til.
5. Velg **Save** (Lagre).

Retningslinjer for passord

Du kan konfigurere hvor mange dager før passord utløper, antall ugyldige påloggingsforsøk før brukerkontoen låses, og hvor mange minutter uten aktivitet før programvaren automatisk logger av brukeren.

1. Velg Settings (Innstillinger)-menyen øverst til venstre i programvaregrensesnittet, og velg deretter **Password Policy** (Retningslinjer for passord).
2. Angi et tall mellom én og 180 for antall dager til passordene utløper.
3. Angi fem, ti eller tyve ugyldige påloggingsforsøk.
4. Angi et tall mellom ett og 60 minutter som en bruker kan være inaktiv før automatisk avlogging.

Ekstern lagring for analyseresultater

Du kan lagre kjøringsdata på et External Storage Location (Ekstern lagringssted). Innstilling av mappebanen External Storage for Analysis Results (Ekstern lagring for analyseresultater) utføres under første oppsett. Det kan være nødvendig å endre banen når analysen settes tilbake i kø. Gjør som følger for å angi mappebanen.

1. Fra programvaregrensesnittet velger du Settings (Innstillinger)-menyen øverst til venstre, og velger **External Storage for Analysis Results** (Ekstern lagring for analyseresultater).
2. For **Server Location** (Serverplassering) angir du hele banen til utdatamappen. Følg universelle navnekonvensjoner (UNC). UNC banen inkluderer to omvendte skråstreker, servernavnet og katalognavnet. Banen bruker ikke en bokstav for en tilordnet nettverksstasjon. Ikke bruk en bane til en tilordnet nettverksstasjon.
 - Baner til utdatamapper som er på ett nivå krever en omvendt skråstrek til slutt. Eksempel:
`\\servernavn\katalog1\`
 - Baner til utdatamapper som er på to eller flere nivåer, krever ikke ha en omvendt skråstrek til slutt. Eksempel: `\\servernavn\katalog1\katalog2`
3. Angi **Domain** (Domene)-navnet om nødvendig.
4. Angi sikkerhetslegitimasjonen for mappeplasseringen. Brukernavn og passord kreves.
5. Velg **Encryption** (Kryptering) hvis dataene krever kryptering under filoverføringer.
6. Velg **Test Configuration** (Testkonfigurasjon) for å kontrollere at serveren er riktig koblet til nettverksplasseringen.
7. Velg **Save** (Lagre).

Revisjonslogg

Revisjonslogger registrerer informasjon om bestemte handlinger, som brukertilgang, endringer i brukerprofil og endringer i system-, kjørings- eller analyseparametere. Hver revisjonsloggoppføring inkluderer følgende informasjon:

- **When** (Når) – Datoen og tidspunktet handlingen ble utført i formatet ÅÅÅÅ/MM/DD og 24-timer.
- **Who** (Hvem) – Brukernavnet som startet handlingen.
- **Type** – Elementkategorien (bruker, kjøring, analyse eller system).
- **What or Description** (Hva og beskrivelse) – En kort forhåndsdefinert handlingsbeskrivelse.

Du kan filtrere revisjonsloggene og deretter eksportere filtrert liste til en rapport i PDF-filformat. Se [Eksporter revisjonslogg på side 17](#) for mer informasjon.

MERK Bare en administrator kan se Audit Log (Revisjonslogg)-skjermen.

Filtrer revisjonslogger

Du kan filtrere listen over revisjonslogger for å vise spesifikke data. Du kan bruke filtre på allerede filtrerte resultater for å innsnevre listen. Hvis du ønsker å bruke et filter på alle revisjonsloggene, må du tømme tidligere filtre før du fortsetter. Velg Settings (Innstillinger)-menyen øverst til venstre i programvaregrensesnittet, og velg deretter **Audit Log** (Revisjonslogg).

Hvis du vil filtrere revisjonsloggene, bruker du feltene From/To (fra/til), Who (hvem), type og What (hvilke). Feltene skiller ikke mellom store og små bokstaver.

Eksempel:

- **From** (Fra) – Angi startdato.
- **To** (Til) – Angi sluttdato.
- **Who** (Hvem) – Angi et brukernavn. Du kan skrive inn en hvilken som helst del av et brukernavn. Det er ikke nødvendig å bruke stjerne (*).
- **Type**– Angi en handlingstype. Eksempler: klargjort reanalyse, avbrutt analyse, fullført sekvensering, osv. Dette søkefeltet fungerer som et søkeord.
- **What** (Hva) – Angi hvilken som helst del av elementbeskrivelsen. Eksempler: bruker logget på, avvist, krever oppmerksomhet. Dette søkefeltet fungerer som et søkeord.

Eksporter revisjonslogg

1. Velg Settings (Innstillinger)-menyen øverst til venstre i programvaregrensesnittet, og velg deretter **Audit Log** (Revisjonslogg).
2. **[Valgfritt]** For å filtrere loggen, skriv inn informasjonen i det aktuelle filterfeltet, og velg deretter **Filter** (Filtrer). For mer informasjon, se [Filtrer revisjonslogger på side 17](#).
3. Velg **Export Log** (Eksporter logg).
Programvaren genererer en PDF -rapport som inkluderer brukernavn, eksportdato og filterparametere.

DRAGEN Server Informasjon

Fra Settings (Innstillinger)-menyen øverst til venstre i programvaregrensesnittet velger du **DRAGEN** for å se følgende DRAGEN Server informasjon:

- **License Valid Until** (Lisens gyldig til) – DRAGEN Server Lisensgyldighetsdato [ÅÅÅÅ/MM/DD]. Enkelte programmer krever en spesifikk DRAGEN Server-lisens. Hvis du vil oppdatere lisensen, velger du **Update** (Oppdater), navigerer til *.zip-filen og velger **Open** (Åpne).
- **FPGA serial number** (FPGA-serienummer) – Feltprogrammerbar Gate Array (FPGA) er maskinvaren som brukes av for DRAGEN Server å levere dataanalyse. Serienummeret er for den spesifikke FPGA-en som brukes på DRAGEN Server.

- **Current DRAGEN version** (Gjeldende DRAGEN-versjon) – Versjonsnummeret til DRAGEN Bio-IT-prosessorutgivelsen. Applikasjonsprogramvaren installerer den nødvendige DRAGEN-programvareversjonen for programmet.
- **Self-Test Status** (Selvteststatus) – Resultater fra siste DRAGEN Server selvtest. Velg **Run Self-Test** (Kjør selvtest) for å starte testen.
- **Last Update** (Siste oppdatering) – Datoen og tidspunktet da selvtesten ble fullført [ÅÅÅÅ/MM/DD HH:MM:SS].
- **Available Versions** (Tilgjengelige versjoner) – En liste over installerte DRAGEN Server programvareversjoner. Kontakt [Teknisk assistanse på side 20](#) ved behov for en ny versjon.

Serverkrav

Følgende porter må være åpne for å muliggjøre nettverkskommunikasjon mellom instrumentet og serveren.

Tjeneste	Port
HTTP	80/tcp
HTTPS	443/tcp
NTP	123/oppd

Du må tilordne et domenenavn til serveren på domenenavnsystemet (DNS). Det anbefales å tildele Transport Layer Security (TLS)-sertifikater til serverdomenenavnet for å sikre datakryptering under overføring over det lokale nettverket. Hvis TLS-sertifikater ikke kan leveres, bruker systemet selvgenererte sertifikater.

Par DRAGEN Server til instrumentet på nytt

En Illumina-representant parer NextSeq 550Dx-instrumentet til serveren under første oppsett. Bruk følgende instruksjoner hvis serveren blir koblet fra instrumentet.

MERK En Illumina Run Manager (DRAGEN Server) administratorkonto kreves for å pare på nytt. Du kan også trenge et Local Run Manager administratorkontopassord og en Windows admin-konto.

1. Velg **Manage Instrument** (Håndter instrument) i NextSeq 550Dx startskjermbildet.
2. Velg **Instrument Pairing** (Instrumentparing).
3. Angi DRAGEN Server vertsnavnet eller IP-adressen, og velg deretter **Confirm** (Bekreft).
4. For å bekrefte tillit til sertifikatet, velg **Confirm** (Bekreft).
5. Logg på med en Illumina Run Manager (DRAGEN Server) admin-konto, og velg deretter **Pair** (Par). Programvaren viser en bekreftelse som indikerer at instrumentet er parett.

Angi Run Manager-programvare

Du kan veksle mellom Illumina Run Manager og Local Run Manager når instrumentet er parett med en Illumina DRAGEN Server for NextSeq 550Dx. Resultatene er bare tilgjengelige med samme kjøringsadministrator som ble brukt under planleggingen av kjøringen. Denne veiledningen inneholder instruksjoner for Illumina Run Manager. For informasjon om bruk av Local Run Manager, se Referanseveiledning for NextSeq 550Dx-instrumentet (dokumentnr. 1000000009513). Gjør følgende for å velge mellom Illumina Run Manager og Local Run Manager.

MERK En Illumina Run Manager (DRAGEN Server) administratorkonto kreves for å veksle mellom kjøreadministratorene. Du kan også trenge et passord til Local Run Manager-administratorkonto.

1. Velg **Manage Instrument** (Håndter instrument) i NextSeq 550Dx-instrumentetstartskjermen.
2. Velg **System Customization** (Systemtilpasning), og velg deretter **DRAGEN Server** (DRAGEN-server) eller **Local Run Manager**.
3. Velg **Save** (Lagre) for å lagre innstillingene.

Legg til tilpassede sett

Noen applikasjoner kan tillate bruk av Custom Index Adapter Kits (tilpassede indeksadaptersett) og Custom Library Prep Kits (tilpassede bibliotekklargjøringssett). For mer informasjon, se Application Guide (applikasjonsveiledningen) som finnes på Illumina [Support Site](#) (støttesiden).

Teknisk assistanse

For teknisk assistanse, kontakt Illumina Teknisk støtte.

Nettsted: www.illumina.com

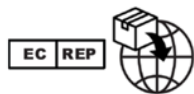
E-post: techsupport@illumina.com

Sikkerhetsdatablad (SDSs) – Tilgjengelige på Illuminas nettsted på support.illumina.com/sds.html.

Product documentation (Produktdokumentasjon) – Tilgjengelig for nedlasting fra support.illumina.com.



Illumina, Inc.
5200 Illumina Way
San Diego, California, 92122 USA
+1800 809 ILMN (4566)
+1858 202 4566 (utenfor Nord-Amerika)
techsupport@illumina.com
www.illumina.com



Illumina Netherlands B.V.
Steenoven 19
5626 DK Eindhoven
The Netherlands

Australsk sponsor

Illumina Australia Pty Ltd
Nursing Association Building
Level 3, 535 Elizabeth Street
Melbourne, VIC 3000
Australia

TIL IN VITRO-DIAGNOSTISK BRUK.

© 2023 Illumina, Inc. Alle rettigheter forbeholdt.

illumina[®]