

NextSeq 1000 og 2000

Veiledning for klargjøring av stedet

Dette dokumentet og dets innhold er opphavsrettslig beskyttet for Illumina, Inc. og 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 strengt og tydelig 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).

© 2021 Illumina, Inc. Med enerett.

Alle varemerker tilhører Illumina, Inc. eller deres respektive eiere. Ytterligere informasjon om varemerker finner du på www.illumina.com/company/legal.html.

Revisjonslogg

Dokumentnr.	Dato	Beskrivelse av endring
1000000109378 v04	April 2021	Oppdatert forbruksmaterieil for sekvensering. Lagt til NFS som en støttet metode for montering av nettverksstasjon. Lagt til instruksjoner for oppdatering av CentOS.
1000000109378 v03	November 2020	Korrigerte katalognumre. Oppdaterte bilder.
1000000109378 v02	Oktober 2020	Oppdaterte plasskrav Oppdaterte retningslinjer for instrumentplassering. Oppdaterte forbruksmaterieil.
1000000109378 v01	Juni 2020	La til lagringskrav for sekundære analysedata. La til plasseringskrav for å holde luftuttaket fritt for hindringer. La til Ethernet-porter i delen om kontroll av datamaskintilkoblinger. Korrigerte kassens innhold slik at nettverkskabel ikke er nevnt. Korrigerte antallet ekstra filtre som er inkludert med systemet. La til miljøfaktorer for Compute Server. La til anbefaling om at nettverkskabler må være tilgjengelige før installasjon igangsettes.
1000000109378 v00	Mars 2020	Første versjon.

Innholdsfortegnelse

Revisjonslogg	3
Innledning	6
Sikkerhetshensyn	6
Tilleggsressurser	6
Levering og installasjon	7
Kassens mål og innhold	8
Laboratoriekrav	8
Instrumentets mål	9
Krav til plassering	9
Retningslinjer for laboratoriebenken	10
Vibrasjonsretningslinjer	10
Laboratorieoppsett for PCR-prosedyrer	11
Påkrevd oppbevaring for forbruksmateriell for sekvensering	11
Krav til elektrisitet	12
Strømspesifikasjoner	12
Stikkontakter	12
Beskyttende jording	12
Strømledninger	12
Sikringer	13
Uavbrutt strømtilførsel	13
Miljøhensyn	14
Varmeeffekt	14
Støyeffekt	14
Nettverksfaktorer	15
Nettverkstilkoblinger	15
Nettverksstøtte	16
Tilkoblinger for kontrolldatamaskinen	16
Konfigurasjoner for operativsystem	19
Tjenester	19
Montere nettverksstasjoner	20
CentOS-oppdateringer	20
Tredjeparts programvare	20
Brukeratferd	21
Utdata og minne	21
Lagringskrav for BaseSpace Sequence Hub	21
Brukerlevert forbruksmateriell og utstyr	21

Forbruksmaterieil for sekvensering	21
Forbruksmaterieil for vedlikehold	23
Utstyr	23
Teknisk hjelp	25

Innledning

Denne veiledningen gir spesifikasjoner og retningslinjer for å klargjøre stedet ditt for installasjon og bruk av NextSeq 1000/2000™-sekvenseringssystemet:

- Krav til laboratorieplass
- Krav til elektrisitet
- Miljømessige restriksjoner
- Databehandlingskrav
- Brukerlevert forbruksmateriell og utstyr

Sikkerhetshensyn

Viktig informasjon om sikkerhetshensyn finnes i *Sikkerhets- og samsvarsveiledning for NextSeq 1000- og NextSeq 2000-sekvenseringssystemet* (dokumentnr. 1000000111928).

Tilleggsressurser

[Støttesidene til NextSeq 1000- og NextSeq 2000-sekvenseringssystem](#) på Illuminas nettsted har tilleggsressurser for systemet. Disse ressursene inkluderer programvare, opplæring, kompatible produkter og følgende dokumentasjon. Sjekk alltid støttesider for de nyeste versjonene.

Ressurs	Beskrivelse
Tilpasset protokollvelger	Et verktøy for å generere ende-til-ende-instruksjoner skreddersydd til din metode for bibliotekklargjøring, kjøringsparametere og analysemetode, med muligheter for å finjustere detaljnivået.
<i>Sikkerhets- og samsvarsveiledning for NextSeq 1000- og NextSeq 2000-sekvenseringssystem (dokumentnr. 1000000111928)</i>	Gir informasjon om operative sikkerhetshensyn, samsvarserklæringer og instrumentdokumentasjon.
<i>Samsvarsveiledning for RFID-lesermodul (dokumentnr. 1000000002699)</i>	Gir informasjon om RFID-leseren i instrumentet, samsvarssertifiseringer og sikkerhetshensyn.

Ressurs	Beskrivelse
<i>Denaturerings- og fortynningsveiledning for NextSeq 1000 og 2000 (dokumentnr. 1000000139235)</i>	Du får instruksjoner om hvordan du denaturerer og fortynner klargjorte biblioteker for en sekvenseringskjøring manuelt , og hvordan du klargjør en valgfri PhiX-kontroll.
<i>Veiledning om tilpassede primere for NextSeq 1000- og NextSeq 2000-sekvenseringssystem (dokumentnr. 10000000133551)</i>	Gir informasjon om hvordan du bytter ut Illumina sekvenseringsprimere med tilpassede sekvenseringsprimere.
<i>Veiledning om NextSeq 1000- og NextSeq 2000-sekvenseringssystem (dokumentnr. 1000000109376)</i>	Gir en oversikt over instrumentkomponenter, instruksjoner for bruk av instrumentet samt prosedyrer for vedlikehold og feilsøking.
<i>Hjelp for BaseSpace (help.basespace.illumina.com)</i>	Gir informasjon om hvordan du bruker BaseSpace™ Sequence Hub og tilgjengelige analysealternativer.
<i>Veiledning om sammenslåing av indeksadaptere (dokumentnr. 1000000041074)</i>	Gir retningslinjer for sammenslåing og strategier for dobbel indeksering.
<i>Illumina-adaptersekvenser (dokumentnr. 1000000002694)</i>	Gir lister over adaptersekvenser for Illumina bibliotekklargjøringssett.

Levering og installasjon

En godkjent tjenesteleverandør leverer systemet, tar komponenter ut av kassen og plasserer instrumentet på laboratoriebenken. Sørg for at laboriestedet og -benken er klare før levering.

Forsiktig

Kun godkjent personell kan ta instrumentet ut av kassen, installere eller flytte det. Feil håndtering av instrumentet kan påvirke innrettingen eller skade instrumentkomponentene.

En Illumina-representant installerer og klargjør instrumentet. Når instrumentet kobles til et databehandlingssystem eller en ekstern nettverksplassing, må du sørge for at banen for datalagring velges før installasjonsdatoen. Illumina-representanten kan teste dataoverføringsprosessen under installasjonen.

Det er nødvendig med tilgang til instrumentets USB-porter ved installasjon, vedlikehold og service.

 Forsiktig

Når Illumina-representanten har installert og klargjort instrumentet, må det *ikke* flyttes. Flytting av instrumentet kan ha innvirkning på den optiske innrettingen og ødelegge dataintegriteten. Hvis du må flytte instrumentet, skal du kontakte Illumina-representanten.

Kassens mål og innhold

NextSeq 1000- og NextSeq 2000-sekvenseringssystem sendes i én kasse. Bruk følgende mål til å fastslå minste dørbredde som kreves for at forsendelseskassen kan passere.

Mål	Kassens mål
Høyde	118 cm
Bredde	92 cm
Dybde	120 cm
Vekt	232 kg

Kassen inneholder instrumentet sammen med følgende komponenter:

- Strømledning (2,43 m)
- Tilbehørsett som inneholder følgende komponenter:
 - Tastatur og mus

Laboratoriekraav

I denne delen finner du spesifikasjoner og krav for oppsett av laboratoriestedet. Du finner mer informasjon under [Miljøhensyn på side 14](#).

Instrumentets mål

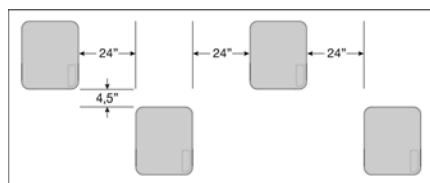


Mål	Instrumentets mål (installert)
Høyde	60 cm
Bredde	60 cm
Dybde	65 cm
Vekt	141 kg

Krav til plassering

Plasser instrumentet for å tillate riktig ventilasjon, tilgang til stikkontakten og tilgang for vedlikehold av instrumentet.

- Plasser instrumentet slik at personellet raskt kan koble strømledningen fra uttaket.
- Dersom flere instrumenter skal plasseres ved siden av hverandre, må det være minst 61 cm på hver side.



- Sørg for at det ikke blåser varm luft inn i instrumentets luftinntak.
- Sørg for at instrumentet kan nås fra alle sider uten hindring, slik at luft kan sirkulere og det er enkelt å få tilgang til og utføre service på instrumentet.
- Sørg for at det er plass til tastaturet foran instrumentet.
- Sørg for at eventuelle hyller over instrumentet har en dybde på $\leq 30,5$ cm.

Tilgang	Minimumsklaring
Sider	La det være minst 50,8 cm på hver side av instrumentet.
Bakside	La det være minst 11,4 cm bak instrumentet.
Overside	La det være minst 61 cm over instrumentet.

Forsiktig

Flytting av instrumentet kan ha innvirkning på den optiske innrettingen og ødelegge dataintegriteten. Hvis du må flytte instrumentet, skal du kontakte Illumina-representanten.

Retningslinjer for laboratoriebenken

Instrumentet inkluderer presisjonsoptiske elementer. Plasser instrumentet på en stødig laboratoriebenk som ikke er i nærheten av vibrasjonskilder. Instrument skal isoleres på en flyttbar benk. Målene er ikke medregnet 5–10 cm som er påkrevd for kabelføring.

Bredde	Høyde	Dybde	Hjul
122 cm	91,4 cm	76,2 cm	Valgfritt

For kunder i Nord-Amerika anbefaler Illumina følgende laboratoriebenk: Bench-Tek Solutions (www.bench-tek.com), delenr. BT40CR-3048BS-PS.

Vibrasjonsretningslinjer

Hold vibrasjonsnivået for laboratoriegulvet ved eller under VC-A-standarden på 50 $\mu\text{m/s}$ for $\frac{1}{3}$ oktavbåndfrekvenser på 8–80 Hz. Dette nivået er typisk for laboratorier. Ikke overskrid ISO-standarden for operasjonsstuer (baseline) på 100 $\mu\text{m/s}$ for $\frac{1}{3}$ oktavbåndfrekvenser på 8–80 Hz.

Under sekvenseringskjøringer skal du bruke følgende beste praksis for å minimere vibrasjoner og sikre optimal ytelse:

- Sett instrumentet på en stødig laboratoriebenk.
- Ikke plasser tastaturer, brukt forbruksmateriell eller andre gjenstander oppå instrumentet.
- Ikke installer instrumentet nær vibrasjonskilder som overskrider ISO-standarden for operasjonsstuer. Eksempel:
 - Motorer, pumper, risteapparater, falltestere og kraftige luftstrømmer i laboratoriet.
 - Gulv som er rett over eller under HVAC-vifter, kontrollere og landingsplasser for helikopter.
 - Konstruksjons- eller reparasjonsarbeid i samme etasje som instrumentet.
 - Områder med høy gjennomgangstrafikk.
- Bruk kun berøringsskjermen, tastaturet og musen til interaksjon med instrumentet. Ikke utsett instrumentets overflater for mekanisk støt under instrumentdrift.

Laboratorieoppsett for PCR-prosedyrer

Noen metoder for bibliotekklargjøring krever prosessen polymerasekjedereaksjon (PCR).

Opprett dedikerte områder og laboratorieprosedyrer for å forhindre kontaminering av PCR-produktet før du begynner arbeidet i laboratoriet. PCR-produkter kan kontaminere reagenser, instrumenter og prøver, noe som forsinker normal drift og forårsaker unøyaktige resultater.

Pre-PCR- og post-PCR-områder

Bruk følgende retningslinjer for å unngå krysskontaminasjon.

- Opprett et pre-PCR-område for pre-PCR-prosesser.
- Opprett et post-PCR-område for behandling av PCR-produkter.
- Ikke bruk den samme vasken til å vaske pre-PCR- og post-PCR-materialer.
- Ikke bruk samme vannrensingssystem for pre-PCR- og post-PCR-områder.
- Oppbevar forsyninger som brukes til pre-PCR-protokoller i pre-PCR-området. Overfør dem til post-PCR-området etter behov.

Dedikere utstyr og forbruksmateriell

- Ikke del utstyr mellom pre-PCR- og post-PCR-prosesser. Dediker et eget sett med utstyr og forbruksmateriell i hvert område.
- Opprett dedikerte oppbevaringsområder for forbruksmateriell som brukes i hvert område.

Påkrevd oppbevaring for forbruksmateriell for sekvensering

Tabell 1 Settkomponenter

Forbruksmateriell	Antall	Oppbevaringstemperatur	Dimensjoner
Kassett	1	-25 °C til -15 °C	29,2 cm × 17,8 cm × 12,7 cm
Strømningscelle*	1	2 °C til 8 °C	21,6 cm × 12,7 cm × 1,9 cm
RSB med Tween 20	1	-25 °C til -15 °C	4 cm × 6,6 cm × 5 cm

*Sendes ved romtemperatur

Krav til elektrisitet

Strømspesifikasjoner

Tabell 2 Instrumentets strømspesifikasjoner

Type	Spesifikasjon
Nettspenning	100–240 V vekselstrøm ved 50/60 Hz
Nominell strømtilførsel	Maks. 750 watt

Tabell 3 Strømspesifikasjoner

Type	Spesifikasjon
Nettspenning	24 V likestrøm, 23 A
Nominell strømtilførsel	Maks. 552 watt

Stikkontakter

Din institusjon skal være kablet med følgende utstyr:

- **For 100–120 V vekselstrøm** – En 15 A jordet, dedikert ledning med riktig spenning og elektrisk jording, er påkrevd. Nord-Amerika og Japan – Stikkontakt: NEMA 5-15
- **For 220–240 V vekselstrøm** – En 10 A jordet ledning med riktig spenning og elektrisk jording, er påkrevd. Hvis spenningen fluktuerer mer enn 10 %, er en strømlinjeregulator påkrevd.

Beskyttende jording



Instrumentets har en tilkobling til beskyttende jording gjennom kabinettet.

Sikkerhetsjordingen på strømledningen returnerer beskyttende jording til en trygg jordreferanse. Den beskyttende jordtilkoblingen på strømledningen skal være i god stand når denne enheten er i bruk.

Strømledninger

Instrumentet har en internasjonal standard IEC 60320 C14-stikkontakt samt en regionsspesifikk strømledning.

Farlig spenning skal kun fjernes fra instrumentet når strømledningen er frakoblet vekselstrømkilden.

Du kan skaffe tilsvarende stikkontakter eller strømledninger som overholder lokale standarder ved å kontakte en tredjepartsleverandør som Interpower Corporation (www.interpower.com).

! Forsiktig

Bruk aldri skjøteledning når du kobler instrumentet til en strømkilde.

Sikringer

Instrumentet inneholder ingen utskiftbare sikringer.

Uavbrutt strømtilførsel

En uavbrutt strømtilførsel (UPS) skaffet av bruker anbefales på det sterkeste. Illumina er ikke ansvarlig for kjøring som rammes av strømbrydd, uansett om instrumentet er koblet til en UPS eller ikke. Standard, generatorstøttet strøm er ofte *ikke* avbruddsfri, og et kort strømbrydd er vanlig før strømmen vender tilbake.

I tabellen som følger finner du regionspesifikke anbefalinger.

Spesifikasjon	APC Smart UPS 1500 VA LCD 100 V Delenr. SMT1500J (Japan)	APC Smart UPS 1500 VA LCD 120 V Delenr. SMT1500C (Nord-Amerika)	APC Smart UPS 1500 VA LCD 230 V Delenr. SMT1500IC (Internasjonalt)
Maksimal utgangskapasitet	980 W / 1200 VA	1000 W / 1440 VA	1000 W / 1500 VA
Inngangsspenning (nominell)	100 V AC	120 V AC	230 V AC
Inngangsfrekvens	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Inngangstilkobling	NEMA 5-15P	NEMA 5-15P	IEC-320 C14 Schuko CEE7/EU1-16P Britisk BS1363A
Dimensjoner (H × B × D)	22,5 cm × 17,2 cm × 43,9 cm	21,9 cm × 17,1 cm × 43,9 cm	21,9 cm × 17,1 cm × 43,9 cm
Vekt	26 kg	24,6 kg	24,1 kg
Vanlig kjøretid (500 W)	23 minutter	23 minutter	23 minutter

Hvis du vil ha en tilsvarende UPS som oppfyller lokale standarder for institusjoner utenfor de angitte regionene, må du kontakte en tredjepartsleverandør, for eksempel Interpower Corporation (www.interpower.com).

Miljøhensyn

Element	Spesifikasjon
Temperatur	Oppretthold en temperatur i laboratoriet på 15 °C til 30 °C. Denne temperaturen er instrumentets driftstemperatur. Omgivelsestemperaturen må ikke få variere mer enn ± 2 °C under en kjøring. Maksimumstemperatur for Compute Server er 40 °C.
Luftfuktighet	Oppretthold en ikke-kondenserende relativ luftfuktighet på 20–80 %.
Høyde over havet	Instrumentet må plasseres ved en høyde over havet under 2000 m.
Luftkvalitet	Bruk instrumentet i et innemiljø med renhetsnivåer for luftpartikler i henhold til ISO 14644-1 klasse 9 (vanlig rom-/laboratorieluft) eller bedre. Instrumentet skal holdes unna støvkilder. Kun til innendørs bruk.
Ventilasjon	Rådfør deg med aktuell avdeling vedrørende ventilasjonskrav basert på instrumentets spesifikasjoner for varmeeffekt.
Vibrasjon	Begrens kontinuerlig vibrasjon i laboratoriegulvet til ISO-nivået for kontorbygg. Ikke overskrid ISO-grensene for operasjonsstuer under en sekvenseringskjøring. Unngå regelmessige støt eller forstyrrelser nær instrumentet.

Varmeeffekt

Målt effekt	Termisk effekt
750 watt	Maksimalt 2560 BTU/time Gjennomsnittlig 1700 BTU/time

Støyeffekt

Støyeffekt (dB)	Avstand fra instrumentet
≤ 70 dB	1 meter

En måling på ≤ 70 dB er innenfor normalt samtalenivå ved en avstand på ca. 1 meter.

Nettverksfaktorer

NextSeq 1000- og NextSeq 2000-sekvenseringssystemet er utformet for bruk med et nettverk, uavhengig av om kjøring er tilkoblet BaseSpace Sequence Hub eller utført i manuell kjøringsmodus. NextSeq 1000/2000-kontrolldatamaskinen kjører CentOS med SELinux aktivert. NextSeq 1000/2000 støtter ikke aktivering av kryptering.

Å utføre en kjøring i manuell modus krever en nettverkstilkobling for å overføre kjøringsdata til en nettverksplassering. Kjøringsdata skal ikke lagres til den lokale harddisken på NextSeq 1000- og NextSeq 2000-sekvenseringssystemet. Harddisken er beregnet på midlertidig lagring før data overføres automatisk.

En Internett-tilkobling er nødvendig for følgende handlinger:

- Koble til Illumina BaseSpace Sequence Hub.
- Laste opp data om instrumentytelse for Illumina Proactive-støtte (se *teknisk merknad for Illumina Proactive (dokumentnr. 1000000052503)*).
- [Valgfritt] Ekstern hjelp fra teknisk støtte hos Illumina.

Nettverkstilkoblinger

Bruk følgende anbefalinger for å installere og konfigurere en nettverkstilkobling:

- Bruk en dedikert 1 gigabit tilkobling mellom instrumentet og det lokale databehandlingssystemet. Denne tilkoblingen kan opprettes direkte eller gjennom en styrt nettverksbryter.
- Nødvendig båndbredde for en tilkobling er:
 - 200 Mb/s/instrument intranettbåndbredde for lokalt minne.
 - 5 Mb/s/instrument minste Internett-båndbredde for å støtte nedlastning av NextSeq 1000/2000-kontrollprogramvare og DRAGEN-arbeidsflyter (~15 GB). Nedlastingen blir tidsavbrutt etter 6 timer. 35 Mb/s/instrument Internett-båndbredde er nødvendig for å støtte nedlastning i løpet av 1 time.
 - 10 Mb/s/instrument Internett-båndbredde for skylagring i BaseSpace Sequence Hub (inkludert Illumina Proactive-støtte).
 - 5 Mb/s/system Internett-båndbredde for kun kjøringsovervåking eller Illumina Proactive-støtte.
- Brytere må styres.
- Intranett og til overgangen til lokalt nettverksutstyr slik som brytere må ha en klassifisering på minst 1 gigabit per sekund.
- Beregn totalbelastningen av arbeidsbelastningen på hver nettverksbryter. Antall tilkoblede instrumenter og tilhørende utstyr, for eksempel en skriver, kan påvirke kapasiteten.

- Isoler sekvenseringstrafikk fra annen nettverkstrafikk om mulig.
- Kabler må være CAT 5e eller bedre, men CAT 6 eller bedre er anbefalt.
 - Sørg for å ha påkrevde kabler tilgjengelig før installasjonen igangsettes.

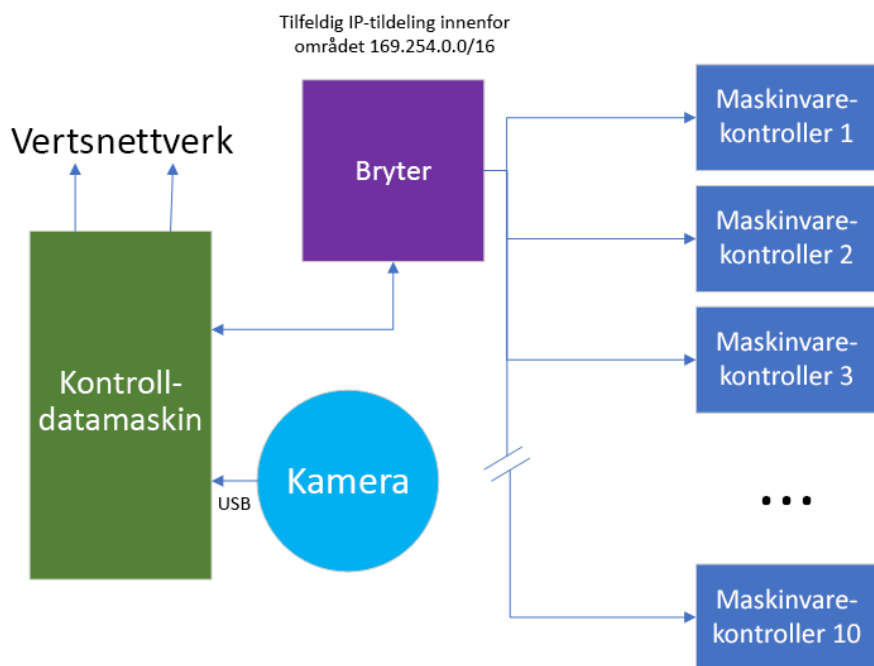
Nettverksstøtte

Illumina installerer ikke og gir ikke teknisk støtte for nettverkstilkoblinger.

Gjennomgå nettverksarkitekturen for potensielle kompatibilitetsrisikoer med Illumina-systemet, spesielt med tanke på følgende faktorer:

- **Potensielle IP-adressekonflikter** – NextSeq 1000- og NextSeq 2000-sekvenseringssystem tilordner vilkårlige interne IP-adresser i området 169.254.0.0/16, noe som kan forårsake systemsvikt dersom det oppstår konflikter.
- **IP-tilordning** – NextSeq 1000- og NextSeq 2000-sekvenseringssystem støtter DHCP eller statisk IP-tilordning.

Tilkoblinger for kontrolldatamaskinen



De følgende tabellene viser kontrolldatamaskinens nettverksportene og domener. Bruk disse tabellene som referanse når du konfigurerer nettverket.

Innvendige tilkoblinger

Tilkobling	Verdi	Formål
Operativsystemets betegnelse	enp5s0	Kommunikasjon mellom interne komponenter (skal ikke konfigureres eller endres etter installasjon)
Domene	localhost:*	Alle porter for localhost-til-localhost-kommunikasjon, som er nødvendige for interprosesskommunikasjon.
Port	8081	Sanntidsanalyse
	8080	NextSeq 1000/2000-kontrollprogramvare
	29644	Universal Copy Service (UCS)

Utgående tilkoblinger

Tilkobling	Verdi	Formål
Operativsystemets betegnelse	enp2s0	Foretrukket Ethernet-port for Internett (venstre port sett fra instrumentets bakside)
	enp6s0	Foretrukket Ethernet-port for NAS eller nettverksminne (høyre port sett fra instrumentets bakside)
Port	443	BaseSpace Sequence Hub- eller Illumina Proactive-konfigurasjon
	80	Dataopplasting for BaseSpace Sequence Hub- eller Illumina Proactive-konfigurasjon
	8080	Programvareoppdateringer

BaseSpace Sequence Hub- og Illumina Proactive-domener

Følgende domener gir tilgang fra Universal Copy Service til BaseSpace Sequence Hub og Illumina Proactive. Noen Enterprise-adresser inkluderer et brukerdefinert domenefelt. Dette tilpassede feltet er reservert med {domain}.

Forekomst	Adresse
Enterprise, USA	{domain}.basespace.illumina.com
	api.basespace.illumina.com
	basespace-data-east.s3-external-1.amazonaws.com
	basespace-data-east.s3.amazonaws.com
	instruments.sh.basespace.illumina.com
	use1.platform.illumina.com
Enterprise, EU	{domain}.euc1.sh.basespace.illumina.com
	api.euc1.sh.basespace.illumina.com
	euc1-prd-seq-hub-data-bucket.s3.eu-central-1.amazonaws.com
	instruments.sh.basespace.illumina.com
	euc1.platform.illumina.com
Enterprise, Australia	{domain}.aps2.sh.basespace.illumina.com
	api.aps2.sh.basespace.illumina.com
	instruments.sh.basespace.illumina.com
	aps2-sh-prd-seq-hub-data-bucket.s3.ap-southeast-2.amazonaws.com
	aps2.platform.illumina.com
Basic og Professional, USA	basespace.illumina.com
	api.basespace.illumina.com
	basespace-data-east.s3-external-1.amazonaws.com
	basespace-data-east.s3.amazonaws.com
	instruments.sh.basespace.illumina.com
	use1.platform.illumina.com
Basic og Professional, EU	euc1.sh.basespace.illumina.com
	api.euc1.sh.basespace.illumina.com
	euc1-prd-seq-hub-data-bucket.s3.eu-central-1.amazonaws.com
	instruments.sh.basespace.illumina.com
	euc1.platform.illumina.com

Forekomst	Adresse
Basic og Professional, Australia	aps2.sh.basespace.illumina.com
	api.aps2.sh.basespace.illumina.com
	instruments.sh.basespace.illumina.com
	aps2-sh-prd-seq-hub-data-bucket.s3.ap-southeast-2.amazonaws.com
	aps2.platform.illumina.com

Konfigurasjoner for operativsystem

Før levering blir det testet og verifisert at Illumina-instrumenter fungerer innenfor spesifikasjonene. Hvis innstillinger endres etter installasjon, kan det skape ytelses- eller sikkerhetsrisikoer.

Følgende konfigurasjonsanbefalinger reduserer ytelses- og sikkerhetsrisikoer for operativsystemet:

- Konfigurer et passord som består av minst 10 tegn, og følg lokale ID-retningslinjer for å få ytterligere veiledning. *Noter ned passordet.*
 - Illumina oppbevarer ikke påloggingsinformasjon for kunder. Ukjente passord kan tilbakestilles med tilgang til systemets rotkonto eller ved å starte opp i enkeltbrukermodus.
 - Hvis ikke kan en Illumina-representant gjenopprette til fabrikkstandard, noe som sletter alle data fra systemet og kan gjøre at det tar mer tid å utføre reparasjon eller vedlikehold.
- Oppretthold eksisterende rettigheter for forhåndskonfigurerte brukere. Gjør forhåndskonfigurerte brukere utilgjengelige ved behov.
- Systemet tilordner vilkårlige interne IP-adresser, som benyttes i kommunikasjon med maskinvarekomponentene. Hvis disse IP-adressene endres, eller hvis metoden for tilordning av IP-adresser endres, kan det oppstå maskinvarefeil (inkludert fullstendig tap av funksjonalitet).
- Kontrolldatamaskinen er utviklet for å betjene Illuminas sekvenseringssystemer. Nettsurfing, sjekking av e-post, gjennomgang av dokumenter og annen aktivitet som ikke er sekvensering, skaper kvalitets- og sikkerhetsproblemer.

Tjenester

NextSeq 1000/2000-kontrollprogramvare benytter Universal Copy Service. Som standard benytter denne tjenesten de samme påloggingsopplysningene som for NextSeq 1000- og NextSeq 2000-sekvenseringssystemet.

Montere nettverksstasjoner

Ikke del stasjoner eller mapper fra instrumentet.

Servermeldingsblokk (SMB), Common Internet File System (CIFS) og Network File System (NFS) er de eneste metodene som støttes for fast montering av en nettverksstasjon på instrumentet.

CentOS-oppdateringer

Bruk følgende instruksjoner for å installere NextSeq 1000/2000 OS-oppdateringer.

Installere oppdateringer ved hjelp av terminal

1. Hvis NextSeq 1000/2000-kontrollprogramvare er åpen, velger du **Minimize Application** (Minimer programmer).
2. Logg inn på ilmnadmin.
3. Velg **Applications** (Programmer).
4. Velg **Terminal** under Favorites (Favoritter).
5. For å vise informasjon om tilgjengelige oppdateringer og pakker, skriver du inn `sudo yum check-update`, og velger **Enter**.
6. Skriv inn ilmnadmin-passordet når du blir bedt om det.
7. Oppdater pakkedatabasen for OS-oppdateringer og installer oppdateringer ved å skrive inn `sudo yum update`. Velg deretter **Enter**.

Installere oppdateringer ved hjelp av brukergrensesnittet

1. Hvis NextSeq 1000/2000-kontrollprogramvare er åpen, velger du **Minimize Application** (Minimer program).
2. Logg inn på ilmnadmin.
3. Velg **Applications** (Programmer).
4. Under System Tools (Systemverktøy) velger du **Software Updates** (Programvareoppdateringer). En liste viser tilgjengelige oppdateringer som kan rette feil, eliminere sikkerhetsproblemer og gi nye funksjoner.
5. Velg **Install Updates** (Installer oppdateringer).

Tredjeparts programvare

Illumina støtter kun programvaren som leveres ved installasjon.

Chrome, Java, Box, antivirusprogramvare og annen tredjepartsprogramvare er uprøvd og kan forstyrre ytelse og sikkerhet. For eksempel avbryter RSync strømming som utføres av kontrollprogramvareserien. Avbruddet kan forårsake ødelagte og manglende sekvenseringsdata.

Brukeratferd

Instrumentkontrolldatamaskinen er utviklet for å betjene Illuminas sekvenseringssystemer. Ikke anse den som en datamaskin til generelle formål. Ikke installer tilleggsprogramvare med mindre en Illumina-representant ber deg om det. Av hensyn til kvalitet og sikkerhet må du ikke bruke kontrolldatamaskinen til å surfe på nettet, sjekke e-post, gjennomgå dokumenter eller annen unødvendig aktivitet. Disse aktivitetene kan føre til forringet ytelse eller tap av data.

Utdata og minne

Lagringskrav for BaseSpace Sequence Hub

Illumina anbefaler å laste opp data til BaseSpace Sequence Hub. Basert på kjøringsstørrelse krever BaseSpace Sequence Hub følgende omtrentlige kapasitet per kjøring med NextSeq 1000/2000 P2-reagenser:

Avlesningslengde	BCL	BAM	CRAM	FASTQ
2 × 50 bp	20 GB	50 GB	15 GB	75 GB
2 × 100 bp	40 GB	75 GB	30 GB	150 GB
2 × 150 bp	55 GB	150 GB	60 GB	300 GB

Brukerlevert forbruksmateriell og utstyr

Følgende forbruksmateriell og utstyr brukes på NextSeq 1000/2000. Mer informasjon finnes i *Veiledning for NextSeq 1000- og 2000-sekvenseringssystem (dokumentnr. 1000000109376)*.

Forbruksmateriell for sekvensering

Forbruksmateriell	Leverandør	Formål
Engangshansker, puddefrie	Generell laboratorieleverandør	Generelt formål.

Forbruksmaterieill	Leverandør	Formål
NextSeq 1000/2000 P2 (v3) reagenser	Illumina: katalognr. 20046811 (100 sykluser) katalognr. 20046812 (200 sykluser) katalognr. 20046813 (300 sykluser)	Inneholder reagenskassetten og strømningscellen for én kjøring og NextSeq 1000/2000 RSB med Tween 20 for én kjøring.
NextSeq 2000 P3-reagenssett	Illumina katalognr. 20046810 (50 sykluser) katalognr. 20040559 (100 sykluser) katalognr. 20040560 (200 sykluser) katalognr. 20040561 (300 sykluser)	Inneholder reagenskassetten, strømningscellen og NextSeq 1000/2000 RSB med Tween 20 for én kjøring. Kun kompatibel med NextSeq 2000.
Mikrorør, 1,5 ml	Fisher Scientific, katalognr. 14-222-158, eller tilsvarende rør med lav binding	Fortynne biblioteker til lastekonsentrasjonen.
Dråpetellerspisser, 10 µl	Generell laboratorieleverandør	Fortynne biblioteker.
Dråpetellerspisser, 20 µl	Generell laboratorieleverandør	Fortynne og laste biblioteker.
Dråpetellerspisser, 200 µl	Generell laboratorieleverandør	Fortynne biblioteker.
Dråpetellerspisser, 1000 µl	Generell laboratorieleverandør	Stikke hull på bibliotekreservoarets folie.
NextSeq 1000/2000 RSB med Tween 20	Illumina levert i NextSeq 1000/2000-reagenssett	Fortynne biblioteker til lastekonsentrasjonen.
[Valgfritt] PhiX Control v3	Illumina, katalognr. FC-110-3001	Utføre en kjøring kun med PhiX eller tilsetning i en PhiX-kontroll.
[Valgfritt] Papirservietter	Generell laboratorieleverandør	Tørke kassetten etter et vannbad.

Forbruksmateriell	Leverandør	Formål
[Valgfritt] NextSeq 1000/2000 tilpassede primere	Illumina katalognr. 20046116 (Indeksprimere) katalognr. 20046117 (Avlesningsprimere) katalognr. 20046115 (Avlesnings- og indeksprimere)	Gir tilpassede avlesningsprimere, tilpassede indeksprimere, HT1, HP21 og BP14.

Forbruksmateriell for vedlikehold

Forbruksmateriell	Leverandør	Formål
Engangshansker, puddefrie	Generell laboratorieleverandør	Generelt formål.
NextSeq 1000/2000 ekstra luftfilter*	Illumina, katalognr. 20029759	Luftfilter skal byttes hver sjette måned.

* Instrumentet leveres med ett installert og ett ekstra. Hvis instrumentet ikke er underlagt garanti, har brukeren ansvaret for utskiftninger. Oppbevares innpakket frem til bruk.

Utstyr

Vare	Kilde	Formål
Fryser, -25 °C til -15 °C	Generell laboratorieleverandør	Oppbevare kassetten.
Isbøtte	Generell laboratorieleverandør	Sette biblioteker til side frem til sekvensering.
Dråpeteller, 10 µl	Generell laboratorieleverandør	Fortynne biblioteker til lastekonsentrasjonen.
Dråpeteller, 20 µl	Generell laboratorieleverandør	Fortynne biblioteker til lastekonsentrasjon og laste biblioteker i kassetten.
Dråpeteller, 200 µl	Generell laboratorieleverandør	Fortynne biblioteker til lastekonsentrasjonen.
Kjøleskap, 2 °C til 8 °C	Generell laboratorieleverandør	Oppbevare strømningscellen eller tine kassetten.

Vare	Kilde	Formål
<p>[Valgfritt] Et av følgende temperaturstyrte vannbad eller tilsvarende bad som kan holde 25 °C:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Thermo Scientific Precision 35 l vannbad med sirkulasjon • SHEL LAB 22 l digitalt vannbad med sirkulasjon 	<ul style="list-style-type: none"> • Thermo Fisher Scientific, katalognr. TSCIR35 • Shel Lab, katalognr. SWBC22 	<p>Tine kassetten.</p>

Teknisk hjelp

Kontakt teknisk støtte hos Illumina for teknisk hjelp.

Nettsted: www.illumina.com
E-post: techsupport@illumina.com

Telefonnumre til Illuminas teknisk støtte

Region	Gratis	Internasjonalt
Australia	+61 1800 775 688	
Belgia	+32 800 77 160	+32 3 400 29 73
Canada	+1 800 809 4566	
Danmark	+45 80 82 01 83	+45 89 87 11 56
Filippinene	+63 180016510798	
Finland	+358 800 918 363	+358 9 7479 0110
Frankrike	+33 8 05 10 21 93	+33 1 70 77 04 46
Hongkong, Kina	+852 800 960 230	
India	+91 8006500375	
Indonesia		0078036510048
Irland	+353 1800 936608	+353 1 695 0506
Italia	+39 800 985513	+39 236003759
Japan	+81 0800 111 5011	
Kina		+86 400 066 5835
Malaysia	+60 1800 80 6789	
Nederland	+31 800 022 2493	+31 20 713 2960
New Zealand	+64 800 451 650	
Norge	+47 800 16 836	+47 21 93 96 93
Singapore	1 800 5792 745	
Spania	+34 800 300 143	+34 911 899 417
Storbritannia	+44 800 012 6019	+44 20 7305 7197
Sveits	+41 800 200 442	+41 56 580 00 00

Region	Gratis	Internasjonalt
Sverige	+46 2 00883979	+46 8 50619671
Sør-Korea	+82 80 234 5300	
Taiwan, Kina	+886 8 06651752	
Thailand	+66 1800 011 304	
Tyskland	+49 800 101 4940	+49 89 3803 5677
USA	+1 800 809 4566	+1 858 202 4566
Vietnam	+84 1206 5263	
Østerrike	+43 800 006249	+43 1 9286540

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

Produktdokumentasjon – Tilgjengelig for nedlasting fra support.illumina.com.



Illumina

5200 Illumina Way

San Diego, California, 92122 USA

+1 800 809 ILMN (4566)

+1 858 202 4566 (utenfor Nord-Amerika)

techsupport@illumina.com

www.illumina.com

Kun til forskningsbruk. Ikke for bruk ved diagnostiske prosedyrer.

© 2021 Illumina, Inc. Med enerett.

illumina[®]