

MiSeqDx

Handleiding locatievoorbereiding voor instrumenten met Dual
Boot-configuratie

Dit document en de inhoud ervan zijn eigendom van Illumina, Inc. en haar dochterondernemingen ('Illumina') en zijn alleen bedoeld voor contractueel gebruik door haar klanten in verband met het gebruik van het/de hierin beschreven product(en) en voor geen enkel ander doel. Dit document en de inhoud ervan mogen niet zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Illumina worden gebruikt of gedistribueerd voor welk ander doel dan ook en/of op een andere manier worden gecommuniceerd, geopenbaard of gereproduceerd. Illumina verleent met dit document geen licenties onder zijn octrooi-, handelsmerk-, auteursrecht of gewoonterechten noch soortgelijke rechten van derden.

De instructies in dit document moeten strikt en uitdrukkelijk worden opgevolgd door gekwalificeerd en voldoende opgeleid personeel om een correct en veilig gebruik van het/de hierin beschreven product(en) te waarborgen. Alle inhoud van dit document moet volledig worden gelezen en begrepen voordat dergelijk(e) product(en) worden gebruikt.

HET NIET VOLLEDIG LEZEN EN UITDRUKKELIJK OPVOLGEN VAN ALLE INSTRUCTIES IN DIT DOCUMENT KAN RESULTEREN IN SCHADE AAN DE PRODUCTEN, LETSEL AAN PERSONEN (INCLUSIEF GEBRUIKERS OF ANDEREN) EN SCHADE AAN ANDERE EIGENDOMMEN. BIJ HET NIET VOLLEDIG LEZEN EN UITDRUKKELIJK OPVOLGEN VAN ALLE INSTRUCTIES IN DIT DOCUMENT VERVALLEN ALLE GARANTIES DIE VAN TOEPASSING ZIJN OP HET/DE PRODUCT (EN).

ILLUMINA IS OP GEEN ENKELE MANIER AANSPRAKELIJK VOOR GEVOLGEN VAN EEN ONJUIST GEBRUIK VAN DE PRODUCTEN DIE HIERIN WORDEN BESCHREVEN (INCLUSIEF DELEN DAARVAN OF SOFTWARE).

© 2026 Illumina, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Alle handelsmerken zijn eigendom van Illumina, Inc. of de betreffende merkhouders. Ga naar www.illumina.com/company/legal.html voor informatie over specifieke handelsmerken.

Revisiegeschiedenis

Documentnr.	Datum	Beschrijving van de wijziging
Documentnr. 15070066 v06	Juni 2026	<p>Bijgewerkt:</p> <ul style="list-style-type: none">• Gewicht van het ingepakte en uitgepakte instrument.• Ter ondersteuning van Local Run Manager v4.0-upgrade.• De netwerkkabelcomponent naar niet-afgeschermd CAT 5e.• Informatie over netwerkondersteuning.• Informatie over antivirussoftware.• Koppelingen in de volgende secties:<ul style="list-style-type: none">• Regionale platformdomeinen• Softwarerestrictiebeleid <p>Toegevoegd:</p> <ul style="list-style-type: none">• Gedeelte beveiliging van netwerken en computers• Gedeelte configuraties van het besturingssysteem toegevoegd.• Hyperlink naar ondersteuningssite MiSeqDx-instrument.

Documentnr.	Datum	Beschrijving van de wijziging
Documentnr. 15070066 v05	November 2021	<p>Bijgewerkt om upgrade van MOS v4.0 en Local Run Manager v3.0 te ondersteunen.</p> <p>Gedeelte Netwerkondersteuning bijgewerkt om Windows 10-upgrade van het systeem te ondersteunen.</p> <p>Verwezen naar online documentatie <i>Beveiliging en netwerken van de besturingscomputer van het Illumina-instrument</i> in de volgende gedeeltes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Platformdomeinen • Antivirussoftware • Softwarerestrictiebeleid <p>Gedeïoniseerd water toegevoegd aan de lijst met geaccepteerde voorbeelden van water van laboratoriumkwaliteit.</p> <p>Kleine tekstupdates voor overeenstemming met de stijl en standaarden in documentatie van Illumina.</p> <p>Bijbehorende documentverwijzingen bijgewerkt zodat deze nieuwe versies voor MOS v4.0 bevatten.</p> <p>Informatie over Technische ondersteuning bijgewerkt.</p>
Documentnr. 15070066 v04	Augustus 2021	Adres gemachtigde vertegenwoordiger voor de EU bijgewerkt.
Documentnr. 15070066 v03	December 2019	<p>Adres gemachtigde vertegenwoordiger voor de EU bijgewerkt.</p> <p>Adres Australische sponsor bijgewerkt.</p>

Documentnr.	Datum	Beschrijving van de wijziging
Documentnr. 15070066 v02	Augustus 2017	Referenties voor de <i>MiSeqDx Instrument Reference Guide for MOS v2 (Referentieguides MiSeqDx-instrument voor MOS v2)</i> (documentnr. 1000000021961) toegevoegd. Verbruiksartikelen voor sjabloonlijnwasbeurt toegevoegd aan de paragraaf Verbruiksartikelen die door de gebruiker moeten worden geleverd. Voorgeschreven markeringen op de achteromslag bijgewerkt.
Documentnr. 15070066 v01	December 2016	Het type water dat is vereist voor het wassen van het instrument is gewijzigd van DNase-vrij, RNase-vrij water naar water van laboratoriumkwaliteit. Aanvaardbare voorbeelden van water van laboratoriumkwaliteit vermeld, met inbegrip van Illumina PW1. De aanbeveling voor netwerkkabels is gewijzigd van een afgeschermd CAT6-netwerkkabel naar een niet-afgeschermd CAT 5e-ethernetkabel. Wijzigingen aangebracht aan markeringen en indelingen.
Onderdeelnr. 15070066 Rev. A	Maart 2015	Eerste uitgave. Voor klanten die gebruikmaken van een instrument met Dual Boot-configuratie dient deze handleiding ter vervanging van de <i>MiSeqDx Site Prep Guide (Handleiding locatievoorbereiding voor MiSeqDx)</i> (onderdeelnr. 15038351).

Inhoudsopgave

Revisiegeschiedenis	iii
Inleiding	1
Aanvullende hulpbronnen	1
Levering en installatie	3
Afmetingen en inhoud kist	3
Laboratoriumvereisten	5
Afmetingen van het instrument	5
Plaatsingsvereisten	5
Richtlijnen voor de laboratoriumwerkbank	6
Richtlijnen met betrekking tot vibratie	6
Laboratoriumopstelling voor PCR-procedures	7
Elektrische vereisten	8
Voedingsspecificaties	8
Verbindingen	8
Randaarde	8
Voedingskabels	8
Zekeringen	9
Onderbrekingsvrije voeding	10
Milieuoverwegingen	11
Warmteafgifte	11
Geluidsemisatie	11
Beveiliging van netwerken en computers	12
Antivirussoftware	12
Netwerkoverwegingen	13
Dual boot-configuratie	13
Netwerkondersteuning	13
Configuraties van het besturingssysteem	14
Regionale platformdomeinen	16
SoftwarerestRICTIEbeleid	16

Door de gebruiker geleverde verbruiksartikelen en apparatuur	17
Verbruiksartikelen die door de gebruiker moeten worden geleverd	17
Door de gebruiker geleverde apparatuur	18
Technische ondersteuning	19

Inleiding

Deze handleiding biedt specificaties en richtlijnen om uw locatie voor te bereiden op de installatie en de bediening van de MiSeqDx.

- Vereisten voor de laboratoriumruimte
- Elektrische vereisten
- Milieubeperkingen
- Informaticaveisten
- Door de gebruiker geleverde verbruiksartikelen en apparatuur

Aanvullende hulpbronnen

De [MiSeqDx support pages](#) (ondersteuningspagina's) op de ondersteuningssite Illumina bieden extra bronnen. Deze middelen zijn onder andere software, training, compatibele producten en de volgende documentatie. Controleer altijd de ondersteuningspagina's voor de meest recente versies.

Type MiSeqDx-instrument	Documentatie
Allemaal	<i>Handleiding veiligheid en naleving MiSeqDx-instrument</i> (documentnr. 15034477): bevat informatie over de instrumentetikettering, nalevingscertificaten en veiligheidsoverwegingen.
MOS v4	<i>MiSeqDx Instrument Reference Guide for MOS v4 (Referentiegid</i> <i>MiSeqDx-instrument voor MOS v4)</i> (documentnr. 200010452): voor MiSeqDx-instrumenten met MiSeqDx-besturingssoftware (MiSeqDx Operating Software; MOS) v4. (Alle instrumenten met MOS v4 hebben een dual boot-configuratie.) Geeft een overzicht van instrumentonderdelen en -software, instructies voor het uitvoeren van sequencing-runs en procedures voor correct instrumentonderhoud en probleemoplossing.

Type MiSeqDx-instrument	Documentatie
MOS v2	<p><i>MiSeqDx Instrument Reference Guide for MOS v2 (Referentiegid MiSeqDx-instrument voor MOS v2) (documentnr. 1000000021961)</i>: voor MiSeqDx-instrumenten met MiSeqDx-besturingssoftware (MiSeqDx Operating Software; MOS) v2. (Alle instrumenten met MOS v2 hebben een dual boot-configuratie.) Geeft een overzicht van instrumentonderdelen en -software, instructies voor het uitvoeren van sequencing-runs en procedures voor correct instrumentonderhoud en probleemoplossing.</p>
Dual Boot (MOS v1)	<p><i>MiSeqDx Instrument Reference Guide for MOS v1 (Referentiegid MiSeqDx-instrument voor MOS v1) (documentnr. 15070067)</i>: voor MiSeqDx-instrumenten met dual boot-configuratie met MiSeq-besturingssoftware (MiSeq Operating Software; MOS) v1. Geeft een overzicht van instrumentonderdelen en -software, instructies voor het uitvoeren van sequencing-runs en procedures voor correct instrumentonderhoud en probleemoplossing.</p>
MOS v4	<p><i>Local Run Manager v4 Software Reference Guide for MiSeqDx (Referentiehandleiding Local Run Manager-software voor MiSeqDx v4) (documentnr. 200046657)</i>: biedt een overzicht van de Local Run Manager-software, instructies voor het gebruik van softwarefuncties en instructies voor het installeren van analysem modules op de instrumentcomputer.</p>

Levering en installatie

Een door Illumina erkende dienstverlener levert het systeem, pakt de onderdelen uit en plaatst de MiSeqDx op de laboratoriumwerkbank. Zorg ervoor dat voor de levering de laboratoriumruimte en de werkbank gereed zijn.



LET OP

Alleen door Illumina erkand personeel mag de MiSeqDx uitpakken, installeren of verplaatsen. Door onjuiste hantering van het instrument kan de uitlijning beïnvloed worden of kan er schade ontstaan aan de instrumentonderdelen.



LET OP

Het instrument is zwaar. Het op de verkeerde manier uitpakken, installeren of verplaatsen van de MiSeqDx kan leiden tot:

- Ernstig letsel door het laten vallen of verkeerd gebruiken van het instrument.
- Schade of defecten aan het instrument.

Een vertegenwoordiger van Illumina installeert het instrument en lijnt het uit. Indien u van plan bent het instrument aan te sluiten op een databaseersysteem of een externe netwerkllocatie, zorg er dan voor dat het pad voor de gegevensopslag geselecteerd is voor de installatiedatum. Als het pad al geselecteerd is, kan de vertegenwoordiger van Illumina tijdens de installatie het proces van gegevensoverdracht testen.



LET OP

Verplaats het instrument *niet* nadat uw vertegenwoordiger van Illumina de MiSeqDx geïnstalleerd en uitgelijnd heeft. Het verkeerd verplaatsen van het instrument kan invloed hebben op de optische uitlijning en kan de gegevensintegriteit in gevaar brengen. Om de MiSeqDx te verplaatsen, moet u contact opnemen met een vertegenwoordiger van Illumina.

Afmetingen en inhoud kist

De MiSeqDx wordt verstuurd in één kist. Gebruik de volgende afmetingen om de minimale deurbreedte te bepalen die nodig is voor doorgang van de transportkist.

Afmetingen	Kistafmetingen
Breedte	72,4 cm (28,5 in)
Hoogte	76,8 cm (30,25 in)
Diepte	83,8 cm (33 in)

Afmetingen	Kistafmetingen
Gewicht	96,8 ± 2,2 kg (213,6 ± 5 lbs)

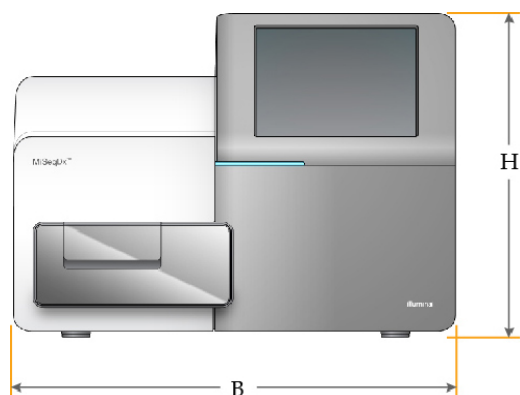
De kist bevat het MiSeqDx-instrument en ook de volgende onderdelen:

- Afvalfles, druipbak en twee labels voor locaties waar verzendingsbeperkingen gelden.
- Accessoireskit MiSeqDx met de volgende onderdelen:
 - Wasbak
 - Wasfles, 500 ml
 - Stop voor afvalfles (rood)
 - T-vormige inbussleutel, 6 mm
 - T-vormige inbussleutel, 5/64 inch
 - Netwerkkabel, niet afgeschermd CAT 5e
- Netsnoer

Laboratoriumvereisten

In deze paragraaf worden vereisten en richtlijnen vermeld voor het op de juiste manier inrichten van uw laboratoriumruimte voor de MiSeqDx. Raadpleeg voor meer informatie [Milieuoverwegingen op pagina 11](#).

Afmetingen van het instrument



Afmetingen	Afmetingen van het instrument
Breedte	68,6 cm (27 inch)
Hoogte	52,3 cm (20,6 inch)
Diepte	56,5 cm (22,2 inch)
Gewicht	59,6 kg (131,5 lbs)

Plaatsingsvereisten

De MiSeqDx moet zodanig worden geplaatst dat er voldoende ruimte is voor toegang tot de stroomschakelaar en het stopcontact, voor ventilatie en voor toegang voor onderhoud van het instrument.

- Zorg ervoor dat u via de rechterzijde van het instrument de stroomschakelaar op het achterpaneel van het instrument naast het netsnoer kunt omzetten.
- Plaats het instrument zodanig dat medewerkers de voedingskabel snel uit het stopcontact kunnen halen.
- Het instrument moet aan alle zijden toegankelijk zijn uitgaande van de volgende minimale vrije ruimte:

Toegang	Minimale vrije ruimte
Zijkanten	Zorg dat er minimaal 61 cm (24 inch) ruimte is aan beide zijden van het instrument.
Achterzijde	Zorg dat er minimaal 10,2 cm (4 inch) ruimte is aan de achterzijde van het instrument.
Bovenzijde	Zorg dat er minimaal 61 cm (24 inch) ruimte is aan de bovenzijde van het instrument. Als het instrument onder een plank wordt geplaatst, moet aan de minimale vrije ruimte worden voldaan.

**LET OP**

Om de MiSeqDx te verplaatsen, moet u contact opnemen met een vertegenwoordiger van Illumina. Het verkeerd verplaatsen van het instrument kan invloed hebben op de optische uitlijning en kan de gegevensintegriteit in gevaar brengen.

Richtlijnen voor de laboratoriumwerkbank

Illumina raadt u aan het instrument op een laboratoriumwerkbank zonder zwenkwielen te plaatsen. De werkbank moet het gewicht van het instrument (59,26 kg [131,5 lb]) kunnen dragen.

Breedte	Hoogte	Diepte	Zwenkwielen
122 cm (48 inch)	91,4 cm (36 inch)	76,2 cm (30 inch)	Nee

Richtlijnen met betrekking tot vibratie

**LET OP**

De MiSeqDx is gevoelig voor trillingen.

Maak gebruik van de volgende richtlijnen om vibraties tijdens sequencing-runs te minimaliseren en om optimale prestaties te garanderen:

- Plaats het instrument op een stevige, niet-verplaatsbare laboratoriumwerkbank.
- Plaats geen andere apparatuur op de werkbank die trillingen kan veroorzaken, zoals een schudapparaat, vortexer, centrifuge of instrumenten met zware ventilatoren.
- Installeer het apparaat niet in de buurt van deuren die vaak gebruikt worden. Het openen en sluiten van de deuren kan trillingen veroorzaken.
- Plaats geen toetsenbordhouder die onder de werkbank hangt.
- Terwijl het instrument bezig is met het uitvoeren van de sequencing, mag u het instrument niet aanraken, de reagensdeur niet openen en mag u niets bovenop het instrument plaatsen.

Laboratoriumopstelling voor PCR-procedures

Het PCR-proces (Polymerase Chain Reaction; polymerase-kettingreactie) wordt gebruikt om bibliotheken voor te bereiden op amplicon-sequencing. Tenzij u voldoende voorzorgsmaatregelen treft, kunnen PCR-producten reagentia, instrumenten en monsters verontreinigen, wat tot onnauwkeurige en onbetrouwbare resultaten kan leiden. PCR-productverontreiniging kan laboratoriumprocessen negatief beïnvloeden en normale werkzaamheden vertragen.



LET OP

U moet specifieke afdelingen aanwijzen en specifieke laboratoriumprocedures instellen voordat u begint te werken in het laboratorium, om zo verontreiniging van en door uw PCR-product te voorkomen.

Pre-PCR- en post-PCR-afdeling

Hanteer de volgende richtlijnen om kruisbesmetting te voorkomen.

- Wijs een pre-PCR-afdeling aan voor pre-PCR-processen.
- Wijs een post-PCR-afdeling aan voor het verwerken van post-PCR-producten.
- Gebruik niet dezelfde wasbak om pre-PCR- en post-PCR-materialen te wassen.
- Gebruik niet hetzelfde waterzuiveringssysteem voor pre-PKR- en post-PKR-processen.
- Bewaar alle benodigdheden die worden gebruikt bij pre-PKR-protocollen in de pre-PKR-afdeling. Breng de benodigdheden over naar de post-PCR-afdeling waar nodig.
- *Het instrument moet zich in het post-PKR-laboratorium bevinden.*

Inzet van apparatuur en benodigdheden

- Wissel de apparatuur en benodigdheden niet uit tussen pre-PKR-en post-PKR-processen. Gebruik voor elke afdeling een aparte set met apparatuur en benodigdheden.
- Wijs voor elke afdeling een specifiek opslaggebied aan voor wegwerpartikelen.

Elektrische vereisten

In deze paragraaf staan de vermogensspecificaties vermeld en worden de elektrische vereisten voor uw centrum beschreven.

Voedingsspecificaties

Type	Specificatie
Netspanning	100–240 volt wisselstroom bij 50/60 Hz
Stroomverbruik	400 watt

Verbindingen

Uw instelling moet voorzien zijn van de volgende bedrading:

- **Voor 100–110 volt wisselstroom:** er is een geaarde kabel van 10 amp met de juiste spanning vereist. Noord-Amerika en Japan – Stopcontact: NEMA 5-15
- **Voor 220–240 volt wisselstroom:** er is een geaarde kabel van 6 amp met de juiste spanning vereist.
- Als de spanning meer dan 10% varieert, is een netvoedingsregulator vereist.

Randaarde



De MiSeqDx heeft een verbinding met randaarde via de behuizing. Via de aardgeleiding van de voedingskabel wordt randaarde afgevoerd naar een veilig referentiepunt. De aardaansluiting van het netsnoer moet in goede staat verkeren tijdens het gebruik van dit apparaat.

Voedingskabels

De MiSeqDx wordt geleverd met een internationale standaard IEC 60320 C13-aansluiting en een regiospecifieke voedingskabel.

Gevaarlijke spanning kan alleen van het instrument verwijderd worden door de voedingskabel van de voedingsbron los te koppelen.



LET OP

Gebruik nooit een verlengsnoer om het instrument op een voedingsbron aan te sluiten.

Zekeringen

Het instrument bevat geen door de gebruiker te vervangen zekeringen.

Onderbrekingsvrije voeding

Een door de gebruiker geleverde onderbrekingsvrije voeding (UPS) wordt sterk aanbevolen. Illumina is niet verantwoordelijk voor runs die worden beïnvloed door onderbroken voeding, ongeacht of het instrument is aangesloten op een UPS. Standaard ondersteund vermogen met behulp van een generator is vaak niet onderbrekingsvrij, waardoor een korte stroomstoring optreedt voordat de stroom wordt hervat.

In de volgende tabel ziet u de regiospecifieke aanbevelingen waarmee u rekening moet houden.

Tabel 1 Regiospecifieke aanbevelingen

Specificatie	Japan APC Smart UPS Onderdeelnr. SUA1500JB	Noord-Amerika APC Back-UPS Pro Onderdeelnr. BR1500MS	Internationaal APC Back-UPS Pro Onderdeelnr. BR1500MSI
Maximaal uitgangsvermogen	980 W / 1500 VA	900 W / 1500 VA	865 W / 1500 VA
Ingangsspanning (nominaal)	100 VAC	120 VAC	230 VAC
Ingangsaansluiting	NEMA 5-15P	NEMA 5-15P	IEC-320 C14
Normale runtijd (50% lading)	23,9 minuten	14,5 minuten	15,8 minuten
Normale runtijd (100% lading)	6,7 minuten	4,1 minuten	5,5 minuten

Neem voor het aanschaffen van een gelijkwaardige UPS die voldoet aan de lokale normen voor instellingen buiten de genoemde regio's contact op met een externe leverancier zoals Interpower Corporation (www.interpower.com).

Milieuoverwegingen

Element	Specificatie
Temperatuur	Vervoer: -10 °C tot 40 °C (14 °F tot 104 °F) Opslag: 15 °C tot 30 °C (59 °F tot 86 °F) Bedieningsomstandigheden: 19 °C tot 25 °C (66 °F tot 77 °F)
Luchtvochtigheid	Vervoer en opslag: Niet-condenserende vochtigheid Bedrijfsomstandigheden: 30–75% relatieve luchtvochtigheid (niet-condenserend)
Hoogte	Plaats het instrument op een hoogte van minder dan 2000 meter (6500 voet).
Luchtkwaliteit	Gebruik het instrument in een omgeving van vervuilingsklasse II of beter. Een omgeving van vervuilingsklasse II wordt gedefinieerd als een omgeving die normaliter uitsluitend niet-geleidende vervuilers bevat.
Ventilatie	Raadpleeg uw facilitaire dienst voor ventilatievereisten op basis van de specificaties voor warmteafgifte van het instrument.

Warmteafgifte

Gemeten vermogen	Thermische afgifte
400 watt	1364 Btu/u

Geluidsemissie

De MiSeqDx is een luchtgekoeld instrument. Ventilatorgeluid is duidelijk hoorbaar wanneer het instrument in bedrijf is.

Geluidsemissie (dB)	Afstand tot instrument
< 62 dB	1 meter (3,3 voet)

Een meting van < 62 dB is het geluidsniveau van een normaal gesprek op een afstand van ongeveer 1 meter (3,3 voet).

Beveiliging van netwerken en computers

Het volgende gedeelte toont de richtlijnen voor het behoud van de veiligheid van de netwerken en de computers. Raadpleeg [Configuraties van het besturingssysteem op pagina 14](#) voor informatie over aanbevolen configuraties.

Raadpleeg het [Illumina Product Security Portal](#) voor de meest recente beveiligingsrichtlijnen, waarschuwingen en informatie voor Illumina-systemen.

Antivirussoftware

Illumina raadt de volgende antivirus-/antimalwaresoftware aan: Windows Defender, Bit Defender of CrowdStrike. Configureer de antivirus-/antimalwaresoftware als volgt, om gegevensverlies of onderbrekingen te voorkomen:

- Instellen op handmatig scannen. Automatisch scannen niet inschakelen.
- Voer alleen handmatige scans uit als het instrument niet in gebruik is.
- Stel de updates in op downloaden zonder autorisatie van de gebruiker, maar niet op installeren.
- Voer geen installaties of updates uit tijdens het gebruik van het instrument. Voer updates alleen uit als het instrument niet wordt gebruikt en als het veilig is om de instrumentcomputer opnieuw op te starten.
- Start de computer niet automatisch opnieuw op na een update.
- Voeg de toepassingsmap en het gegevensstation niet toe aan realtime beveiliging van het bestandssysteem. Pas deze instelling toe op de map C:\Illumina, het station D:\ en alle toegewezen netwerkstations.
- Windows Defender is standaard uitgeschakeld. Deze toepassing kan indien gewenst handmatig worden ingeschakeld.

Netwerkoverwegingen

Een netwerkverbinding wordt aanbevolen vanwege de hoeveelheid gegevens die door de MiSeqDx gegenereerd wordt.

- Er wordt een niet-afgeschermd CAT 5e-ethernetkabel van 3 meter (9,8 voet) bij het instrument meegeleverd.

Er zijn netwerk- en internetverbindingen vereist om de volgende functies te gebruiken:

- Het ontvangen en installeren van software-updates via de MiSeq-bedieningssoftware (MOS)-interface.
- Het openen van manifestbestanden, monsterbladen en referenties op een netwerkserver via de MiSeqDx-interface.
- Het eenvoudig verplaatsen van gegevens uit eerdere runs en analyses naar een serverlocatie voor opslag, en om de schijfruimte te beheren op de geïntegreerde MiSeqDx-computer.
- Het monitoren en beheren van secundaire analyse via de Local Run Manager-analysesoftware.
- Het gebruik van Live Help, een op het instrument geïntegreerde functie waarmee u verbinding kunt maken met de technische ondersteuning van Illumina voor probleemoplossing.

Volg de volgende aanbevelingen voor de installatie en configuratie van een netwerkverbinding:

- Gebruik een verbinding van 1 gigabit tussen het instrument en uw databaseheersysteem. Deze verbinding kan rechtstreeks of via een netwerkschakelaar gemaakt worden.
- Nadat u verbinding hebt gemaakt met een netwerk, configureert u Windows Update zodanig dat MiSeqDx niet automatisch wordt bijgewerkt. Illumina raadt aan tot één maand na een Windows-release te wachten voordat u een update toestaat.

Dual boot-configuratie

De Dual Boot-configuratie omvat de hardware-, software- en installatieprocedures waarmee het MiSeqDx-instrument zowel *in-vitro* diagnostische (IVD) als sequencing-assays alleen voor onderzoeksdoeleinden (RUO, Research Use Only) kan uitvoeren. De Dual Boot-configuratie stelt de gebruiker in staat om te schakelen tussen de diagnostische modus van het instrument en de onderzoeksmodus van het instrument. De radiofrequentie-identificatie (RFID-chips) op verbruiksartikelen voor sequencing voorkomen dat RUO-sequencing-reagentia worden gebruikt in diagnostische sequencing-runs.

Netwerkondersteuning

Illumina installeert geen netwerkverbindingen en biedt ook geen technische ondersteuning voor netwerkverbindingen.

Bekijk de onderhoudsactiviteiten van het netwerk voor mogelijke compatibiliteitsrisico's met het Illumina-instrument, inclusief de volgende risico's:

- **Verwijdering van de Group Policy Objects (groepsbeleidsoBJECTEN, GPO's)** – GPO's kunnen invloed hebben op het besturingssysteem (OS) van de aangesloten Illumina-hulpmiddelen. OS-wijzigingen kunnen de bedrijfseigen software in Illumina-systemen verstoren. Illumina-instrumenten zijn getest en geverifieerd om correct te werken. Nadat er met een domein met GPO's verbinding is gemaakt, kunnen sommige instellingen invloed hebben op de instrumentsoftware. Als de instrumentsoftware niet goed werkt, neem dan contact op met de IT-beheerder van uw instelling over de mogelijke interferentie van GPO's.
- **Activering van Windows Firewall** – Windows Firewall is geconfigureerd met beveiligingen die nodig zijn om Illumina-software in een veilige omgeving te laten werken en moet waar mogelijk worden ingeschakeld in plaats van AV-/AM-firewalls van derden.
- **Wijzigingen in de rechten van voorgeconfigureerde gebruikers** – Behoud de bestaande rechten voor voorgeconfigureerde gebruikers. Maak waar nodig voorgeconfigureerde gebruikers onbeschikbaar.
- **Mogelijke conflicten IP-adressen** – De MiSeqDx heeft vaste interne IP-adressen, waardoor een systeemstoring kan ontstaan bij conflicten.
- **Bestanddeling Server Message Block (SMB)** – SMB v1 is standaard uitgeschakeld. Neem voor inschakeling contact op met de technische ondersteuningsdienst van Illumina.

Configuraties van het besturingssysteem

Illumina instrumenten worden vóór verzending getest en geverifieerd op werking binnen de specificaties. Na de installatie kunnen wijzigingen van de instellingen risico's met betrekking tot prestaties en veiligheid veroorzaken.

De volgende configuratieaanbevelingen beperken de risico's met betrekking tot prestaties en veiligheid van het besturingssysteem:

- Stel een wachtwoord in van minimaal 10 tekens en volg de aanvullende richtlijnen in het lokale ID-beleid. *Bewaar het wachtwoord goed.*
 - Illumina bewaart geen inloggegevens van klanten en onbekende wachtwoorden kunnen niet worden gereset.
 - Als een wachtwoord onbekend is, moet een vertegenwoordiger van Illumina het systeem herstellen naar de fabrieksinstellingen. Hierdoor worden alle gegevens van het systeem verwijderd en wordt de benodigde ondersteuningstijd verlengd.
- Verbinding maken met een domein met Group Policy Objects (GPO's, groepsbeleidsoBJECTEN) kan ervoor zorgen dat sommige instellingen invloed hebben op het besturingssysteem of de instrumentsoftware. Als de instrumentsoftware niet goed werkt, neem dan contact op met de IT-beheerder van uw instelling over de mogelijke interferentie van GPO's.

- Gebruik de firewall van Windows of van een netwerk (hardware of software) en schakel het Remote Desktop-protocol (RDP) uit.
- Behoud beheerdersrechten voor gebruikers. Illumina-instrumentsoftware is geconfigureerd om gebruikersrechten toe te staan wanneer het instrument wordt verzonden.
- Het systeem heeft vaste interne IP-adressen, waardoor een systeemstoring kan ontstaan bij conflicten.
- De besturingscomputer is ontworpen om Illumina sequencingsystemen te bedienen. Surfen op het web, het controleren van e-mail, het herzien van documenten en andere activiteiten die geen betrekking hebben op sequencing, veroorzaken kwaliteits- en veiligheidsproblemen.

Regionale platformdomeinen

Voor de regionale platformdomeinen die toegang bieden vanuit Universal Copy Service tot BaseSpace Sequence Hub en Illumina Proactive, raadpleegt u het [Illumina Product Security Portal](#). Dit is alleen van toepassing op instrumenten die in de RUO-modus werken.

SoftwarerestRICTIEbeleid

Windows-softwarerestRICTIEbeleid (SRP) hanteert regels waardoor alleen gespecificeerde software kan draaien. Voor de MiSeqDx zijn de SRP-regels gebaseerd op certificaten, bestandsnamen en -extensies en directories.

Standaard wordt SRP ingeschakeld om te voorkomen dat ongewenste software op de besturingscomputer kan draaien. Alleen de sbsadmin-gebruiker kan SRP uitschakelen.

Een IT-vertegenwoordiger of systeembeheerder kan regels toevoegen en verwijderen om het beveiligingsniveau aan te passen. Als het systeem aan een domein wordt toegevoegd, kan het lokale Group Policy Object (GPO) automatisch de regels aanpassen en SRP uitschakelen.

Raadpleeg de [Illumina Product Security Portal](#) voor informatie over het configureren van SRP.



LET OP

SRP uitschakelen doet de bescherming die SRP biedt teniet. Door het wijzigen van de regels wordt de standaardbeveiliging uitgeschakeld.

Door de gebruiker geleverde verbruiksartikelen en apparatuur

De volgende verbruiksartikelen en apparatuur zijn vereist voor het uitvoeren van sequencing-runs op de MiSeqDx. Raadpleeg voor meer informatie de *MiSeqDx Instrument Reference Guide for MOS v4* (Referentiegeds MiSeqDx-instrument voor MOS v4) (documentnr. 200010452).

Verbruiksartikelen die door de gebruiker moeten worden geleverd

Zorg ervoor dat de volgende door de gebruiker geleverde verbruiksartikelen beschikbaar zijn voordat u met een run begint.

Verbruiksartikel	Doel
Isopropylalcoholdoekjes, 70% of Ethanol, 70%	Reiniging van het glas van de stroomcel en het werkvlak.
Papieren doekjes voor laboratoria, pluisarm	Reiniging van het stroomcelplatform.
Lenspapier, 4 x 6 inch	Reiniging van de stroomcel.
MiSeq-buisjes	De sjabloonlijn wassen (optioneel).
NaOCl, 5%	De sjabloonlijn wassen (optioneel).
Tween 20	Wassen van het instrument.
Pincet, kunststof met vierkante punt (optioneel)	Verwijderen van de stroomcel uit de transportcontainer voor de stroomcel.
Water van laboratoriumkwaliteit	Wassen van het instrument.

Richtlijnen voor water van laboratoriumkwaliteit

Gebruik altijd water van laboratoriumkwaliteit of gedestilleerd water om de instrumentprocedures uit te voeren. Gebruik nooit kraanwater.

Gebruik alleen water van de volgende kwaliteit of vergelijkbaar:

- Gedestilleerd water
- Illumina PW1
- 18 megohm (MΩ) water
- Milli-Q-water
- Super-Q-water
- Water van moleculair biologische kwaliteit

Door de gebruiker geleverde apparatuur

Artikel	Bron	Doel
Vriezer, -25 °C tot -15 °C	Algemene leverancier van laboratoriumbenodigdheden	De cartridge opslaan.
Emmer met ijs	Algemene leverancier van laboratoriumbenodigdheden	Bibliotheek opzietten.
Koelkast, 2 °C tot 8 °C	Algemene leverancier van laboratoriumbenodigdheden	De stroomcel opslaan.

Technische ondersteuning

Voor technische ondersteuning neemt u contact op met de Illumina Technische ondersteuningsdienst.

Website: www.illumina.com

E-mail: techsupport@illumina.com

Veiligheidsinformatiebladen (VIB) – zijn verkrijgbaar op de website van Illumina via support.illumina.com/sds.html.

Productdocumentatie – beschikbaar voor downloaden via support.illumina.com.



Illumina, Inc.
5200 Illumina Way
San Diego, Californië 92122 VS
+1 800 809 ILMN (4566)
+1 858 202 4566 (buiten Noord-Amerika)
techsupport@illumina.com
www.illumina.com



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

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

VOOR GEBRUIK BIJ IN-VITRODIAGNOSTIEK.

© 2026 Illumina, Inc. Alle rechten voorbehouden.

illumina[®]