

Illumina DRAGEN Server for NextSeq 550Dx

Documentación del producto

Este documento y su contenido son propiedad exclusiva de Illumina, Inc. y sus empresas vinculadas ("Illumina"), y están previstos solamente para el uso contractual de sus clientes en relación con el uso de los productos descritos en él y no para ningún otro fin. Este documento y su contenido no se utilizarán ni distribuirán con ningún otro fin ni tampoco se comunicarán, divulgarán ni reproducirán de ninguna otra forma sin el consentimiento previo por escrito de Illumina. Illumina no transfiere mediante este documento ninguna licencia bajo sus derechos de patente, marca comercial, autor ni consuetudinarios o derechos similares de terceros.

Para garantizar el uso correcto y seguro de los productos descritos en este documento, el personal cualificado y adecuadamente capacitado debe seguir las instrucciones incluidas en él de manera rigurosa y expresa. Se debe leer y entender por completo todo el contenido de este documento antes de usar estos productos.

SI NO SE LEE COMPLETAMENTE EL DOCUMENTO Y NO SE SIGUEN EXPRESAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES DESCRITAS EN ESTE, PODRÍAN PRODUCIRSE DAÑOS EN EL PRODUCTO, LESIONES PERSONALES (TANTO EN LOS USUARIOS COMO EN OTRAS PERSONAS) Y DAÑOS EN OTROS BIENES, Y QUEDARÁ ANULADA TODA GARANTÍA APLICABLE AL PRODUCTO.

ILLUMINA NO ASUME RESPONSABILIDAD ALGUNA DERIVADA DEL USO INCORRECTO DE LOS PRODUCTOS AQUÍ DESCRITOS (LO QUE INCLUYE LAS PIEZAS O EL SOFTWARE).

© 2025 Illumina, Inc. Todos los derechos reservados.

Todas las marcas comerciales pertenecen a Illumina, Inc. o a sus respectivos propietarios. Si desea obtener información concreta sobre las marcas comerciales, consulte www.illumina.com/company/legal.html.

Índice

Descripción general	1
Preparación del centro	2
Entrega y configuración	2
Requisitos de las instalaciones	3
Requisitos eléctricos	4
Consideraciones medioambientales	5
Componentes necesarios	8
Cumplimiento y seguridad	9
Consideraciones de seguridad y marcas	9
Marcas normativas y de cumplimiento	9
Parámetros de configuración	11
Seguridad y protección	11
Consideraciones de la red	12
Puertos del servidor	13
Establezca la hora del servidor (opcional)	13
Configuración del BMC (opcional)	15
Acceso remoto al servidor (opcional)	15
Apagado del servidor	16
Recursos y referencias	17
Historial de revisiones	17

Descripción general

Este recurso ofrece instrucciones sobre el funcionamiento del Illumina® DRAGEN Server™, incluida la preparación del centro para su entrega e instalación.

Utilice las siguientes especificaciones y directrices para preparar su centro:

- Requisitos de espacio
- Requisitos eléctricos
- Consideraciones medioambientales
- Requisitos informáticos
- Consideraciones de la red
- Componentes necesarios

Preparación del centro

En esta sección se proporcionan especificaciones y directrices para la preparación del centro para la instalación y el funcionamiento del DRAGEN Server.

- Requisitos del espacio del laboratorio
- Requisitos eléctricos
- Consideraciones medioambientales

Entrega y configuración

El DRAGEN Server lo desempaqueta e instala un proveedor de servicio autorizado de Illumina. El espacio debe estar preparado antes de la entrega.

Dimensiones de la caja

Utilice las siguientes dimensiones para determinar los planes de transporte, configuración y almacenamiento.

Medición	Dimensión
Altura	29,5 cm (11,6 in)
Anchura	62 cm (24,4 in)
Profundidad	96 cm (37,8 in)
Peso	34,8 kg (77 lb)

Componentes de la caja de envío

El DRAGEN Server y sus componentes se envían en una caja. Se incluyen los siguientes componentes:

- Cable de alimentación, específico del país
- Llave USB con la licencia del DRAGEN Server
- Carriles de montaje para la estantería - 80 cm (31,5 in) de longitud
- Tornillos de montaje para la estantería
- Dos transceptores SFP+

Requisitos de las instalaciones

Utilice las especificaciones y los requisitos proporcionados en este apartado para configurar el espacio del laboratorio.

Dimensiones del equipo

Medición	Dimensión
Altura	8,8 cm (3,46 in)
Anchura	43,8 cm (17,24 in)
Profundidad	76,0 cm (29,924 in)
Peso	23 kg (50,7 lb)

Requisitos de la estantería

Medición	Dimensión
Profundidad mínima	60,95 cm (25 in)
Profundidad máxima	89,7 cm (35,4 in)



PRECAUCIÓN

Si la estantería es más corta que la longitud del servidor (76 cm) o de los carriles (80 cm), el servidor y los carriles sobresaldrán del armario. Para evitar interferencias con la gestión de la alimentación y los cables, y para asegurarse de que el armario cierre correctamente, utilice un armario cuya profundidad sea al menos de 73,7 cm.

Requisitos de colocación

Coloque el DRAGEN Server de modo que permita una correcta ventilación, acceso a una toma de corriente y suficiente espacio para realizar el mantenimiento.

- Deje una altura de 2 U como mínimo para la estantería.
- Asegúrese de que haya una toma de corriente normal a una distancia mínima de 3 m (10 ft) del servidor.
- Coloque el instrumento de modo que el personal pueda desconectar con rapidez los cables de alimentación de las tomas de corriente.

Requisitos eléctricos

Especificaciones de alimentación

Tipo	Especificación
Tensión de línea	100—240 V CA a 47/63 Hz
Consumo de potencia máximo	750 vatios
Clasificación de la fuente de alimentación	2000 vatios al 100 %

Para tensiones de CA de 100 a 240 voltios, el centro debe cablearse con una línea conectada a tierra de 15 amperios como mínimo y una tensión adecuada. Se necesita una conexión a tierra eléctrica. Si la tensión fluctúa más del 10 %, será necesario un regulador de línea eléctrica.

El servidor debe estar conectado a un circuito específico que no debe compartirse con ningún otro equipo.

Conectores

El centro debe cablearse con los conectores siguientes:

- Con CA de 100—110 voltios: dos líneas exclusivas de 10 amperios con una tensión adecuada y una toma de tierra.
- Con CA de 220—240 voltios: dos líneas de 6 amperios con puesta a tierra con una tensión adecuada y una toma de tierra.
- Norteamérica y Japón: NEMA 5-15.
- Si la tensión fluctúa más del 10 %, hacen falta reguladores de línea eléctrica.

Toma a tierra de protección



El DRAGEN Server se conecta a una toma a tierra de protección a través de la caja. La toma a tierra de seguridad del cable de alimentación devuelve la toma a tierra de protección a una referencia segura. La conexión de toma a tierra de protección del cable de alimentación debe estar en condiciones óptimas de funcionamiento cuando se utilice este dispositivo.

Cables de alimentación

El instrumento se suministra con un conector C20 de conformidad con la norma internacional IEC 60320 y se envía con un cable de alimentación específico de cada región. Para conseguir conectores o cables de alimentación equivalentes que cumplan las normativas locales, consulte a otros proveedores, como Interpower Corporation (www.interpower.com). Todos los cables de alimentación tienen una longitud de 2,5 m (8 ft).

Las tensiones peligrosas solo se eliminan del instrumento cuando se desconecta el cable de alimentación de la fuente de alimentación de CA. Coloque el servidor de modo que pueda desconectar con rapidez el cable de alimentación de la toma de corriente.



PRECAUCIÓN

Para evitar subidas de tensión, utilice un cable alargador para conectar el instrumento a un sistema de alimentación.

Fusibles

El servidor no contiene ningún fusible que el usuario pueda reemplazar.

Consideraciones medioambientales

En la siguiente tabla se especifican la temperatura, la humedad y otras consideraciones medioambientales para el almacenamiento seguro del instrumento.

Elemento	Característica
Temperatura	Mantener el servidor a una temperatura ambiente de 0 °C a 35 °C. Esta es la temperatura de funcionamiento del DRAGEN Server. No deje que la temperatura ambiente varíe más de ± 2 °C.
Humedad	Mantenga una humedad relativa sin condensación de entre el 10 % y el 85 %.
Altitud	Ubique el DRAGEN Server a una altitud por debajo de los 2000 m (6500 ft).
Calidad del aire	Utilice el servidor en el entorno de un centro de datos con filtración de aire según la Clase 8 de ISO 14644—1 con un límite superior de confianza del 95 %.
Ventilación	Consulte con el departamento de mantenimiento los requisitos de ventilación adecuados para el nivel de salida de calor previsto del DRAGEN Server.
Ubicación	Utilice el servidor solamente en interiores. El servidor no es apto para su uso en ubicaciones en las que pueda haber niños presentes. El servidor se ha diseñado para usarse en una sala de servidores.

Salida del calor

Potencia registrada	Energía térmica
800 vatios	2800 BTU/h

Generación de ruido

Rendimiento acústico	Salida de ruido (dB)	Distancia al servidor
Inactivo a 25 °C de temperatura ambiente	70	1 m (3,3 ft)
Carga máxima a 25 °C de temperatura ambiente	76	1 m (3,3 ft)

Sistema de alimentación ininterrumpida

Illumina recomienda usar un sistema de alimentación ininterrumpida (SAI) proporcionado por el usuario.

Illumina no se responsabiliza de las pérdidas de datos causadas por interrupciones de la corriente eléctrica, tanto si el DRAGEN Server está conectado a un SAI como si no. La alimentación normal con refuerzo de generador no suele ser ininterrumpida y se produce un breve corte de corriente antes de reanudarse. Este corte de corriente interrumpe el análisis y la transferencia de los datos.

La siguiente tabla muestra tres ejemplos de modelos de SAI recomendados para el DRAGEN Server.

Especificación	Norteamérica: APC, modelo SMT3000RM2U	Japón: APC, modelo SMT3000RMJ2U	Internacional: APC, modelo SMT3000RMI2U
Capacidad de salida máxima	2700 W 2880 VA	2400 W 2400 VA	2700 W 3000 VA
Tensión de entrada (nominal)	120 V CA	100 V CA	230 V CA
Frecuencia de entrada	50/60 Hz	50/60 Hz	50/60 Hz
Conexión de entrada	NEMA L5—30P	NEMA L5—30P	BS1363A British IEC 320 C20 Schuko CEE 7/EU1—16P
Conectores de salida incorporados en el SAI	3 NEMA 5—15R 3 NEMA 5—20R 1 NEMA L5—30R	3 NEMA 5—15R 3 NEMA 5—20R 1 NEMA L5—30R	8 IEC 320 C13 3 IEC Jumpers 1 IEC 320 C19
Dimensiones	8,5 cm × 43,2 cm × 66,7 cm (3,35 in × 17,01 in × 26,26 in)	8,7 cm × 43,2 cm × 66,7 cm	8,6 cm × 48 cm × 68,3 cm

Especificación	Norteamérica: APC, modelo SMT3000RM2U	Japón: APC, modelo SMT3000RMJ2U	Internacional: APC, modelo SMT3000RMI2U
Altura de la estantería	2U	2U	2U
Peso	38,45 kg (84,77 lb)	39 kg	44,28 kg
Duración habitual del experimento (a una media de 500 vatios de consumo)	58 minutos	40 minutos	38 minutos

Componentes necesarios

Este apartado proporciona información sobre los componentes necesarios antes de la instalación. Asegúrese de disponer de todos los componentes y de que su centro cumpla los requisitos.

Los componentes siguientes no se incluyen con el DRAGEN Server y son necesarios para configurar el servidor:

- Monitor con entrada VGA
- Cable VGA
- Teclado con entrada USB

Cumplimiento y seguridad

En esta sección se proporciona información de seguridad importante relativa a la instalación y el funcionamiento del DRAGEN Server. En esta sección se incluyen enunciados sobre el cumplimiento y los aspectos normativos del producto. Lea esta sección antes de realizar cualquier procedimiento en el servidor.

El país de origen y la fecha de fabricación del servidor se muestran impresos en la etiqueta del servidor.

Consideraciones de seguridad y marcas

En este apartado se identifican los posibles peligros asociados a la instalación, el mantenimiento y el funcionamiento del DRAGEN Server. No utilice el DRAGEN Server ni interactúe con este de manera que le exponga a cualquiera de estos peligros.

Advertencias de seguridad general

Asegúrese de que todo el personal esté formado sobre el funcionamiento correcto del DRAGEN Server y sobre cualquier posible consideración de seguridad.



Siga todas las instrucciones de funcionamiento cuando trabaje en las zonas marcadas con esta etiqueta a fin de reducir al mínimo los riesgos para el personal o el DRAGEN Server.

Advertencias de seguridad eléctrica



No retire los paneles externos del DRAGEN Server. No hay componentes que el usuario pueda reparar en el interior del instrumento. Poner en funcionamiento el DRAGEN Server estando alguno de estos paneles retirado dará lugar a una posible exposición a la tensión de línea, así como a tensiones de CC.

Marcas normativas y de cumplimiento

DRAGEN Server incluye las siguientes marcas normativas y de cumplimiento.



Esta etiqueta garantiza que el producto ha sido probado y certificado por TÜV Rheinland, un laboratorio de pruebas con reconocimiento nacional (NRTL).



Esta etiqueta garantiza que el producto cumple los requisitos esenciales de todas las directivas de la UE pertinentes.



Esta etiqueta garantiza que el producto cumple el período de uso con protección medioambiental de 10 años.

Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE)



Esta etiqueta indica que el instrumento cumple la directiva sobre RAEE.

Visite support.illumina.com/certificates.html para obtener instrucciones sobre el reciclado del equipo.

Certificaciones y cumplimiento del producto

El DRAGEN Server cumple las siguientes directivas:

- Directiva 2014/30/UE sobre CEM
- Directiva 2014/35/UE sobre baja tensión
- Directivas 2011/65/UE sobre ROHS y 2015/863
- Directiva 2009/125/CE sobre diseño ecológico aplicable a los productos relacionados con la energía

Los certificados y las declaraciones de cumplimiento completos de la UE están disponibles en el sitio web de Illumina en support.illumina.com/certificates.html.

Consideraciones sobre la compatibilidad electromagnética

Este equipo se ha diseñado y probado de conformidad con la norma CISPR 11 Clase A. En un entorno doméstico, podría producir perturbaciones radioeléctricas. Si esto ocurriera, podría tener que mitigarlas.

No utilice el dispositivo cerca de fuentes de radiación electromagnética intensa, ya que pueden interferir en el funcionamiento correcto del sistema.

Evalúe el entorno electromagnético antes de poner en funcionamiento el dispositivo.

Parámetros de configuración

Puede configurar los siguientes ajustes del DRAGEN Server:

- Seguridad
- Red
- Controlador de gestión de la placa base

Seguridad y protección

El DRAGEN Server se ha diseñado para resistir los ataques. Complemente este diseño con las siguientes recomendaciones de seguridad:

- Una LAN interna protegida para evitar la distribución de los datos a todos los navegadores web.
- Acceso limitado al DRAGEN Server para evitar la eliminación del controlador RAID, las unidades de disco y el acceso a los datos. Al iniciar en el modo de un solo usuario se puede acceder al sistema completo.
- El DRAGEN Server se ha diseñado para analizar los datos de secuenciación. No lo considere como un ordenador de uso general. Consulte [Comportamiento del usuario, en la página 12](#) para obtener más información sobre el uso adecuado.
- Le recomendamos que revise las prácticas de seguridad recomendadas de Illumina en [Seguridad y conexión de red de Illumina](#) para mantener seguro el servidor. Estas prácticas recomendadas incluyen, por ejemplo, habilitar los cortafuegos y usar la configuración de la cuenta adecuada.

Software antivirus

Illumina no recomienda la ejecución de antivirus en el DRAGEN Server. Los antivirus suelen afectar al rendimiento de los sistemas informáticos de alto rendimiento (HPC).

Puertos restringidos y autenticación

Conexiones de salida	lus.edicogenome.com puerto 80 license.dragen.illumina.com puerto 443
Conexiones de entrada	SSH: TCP puerto 22

Protección frente a desbordamientos de pila

Los procesadores modernos desactivan la ejecución codificada en las secciones de datos del programa para hacer frente a los ataques de desbordamiento de pila. Esta función está activada de forma predeterminada.

Comportamiento del usuario

El DRAGEN Server se ha diseñado para analizar los datos de secuenciación. Por motivos de calidad y seguridad, el servidor no debe utilizarse para tareas informáticas de carácter general, como navegar por internet, revisar el correo electrónico o ejecutar software de terceros. Estas actividades pueden reducir el rendimiento o provocar la pérdida de datos. Los usuarios deben asimismo evitar guardar archivos en la unidad temporal, ya que esto puede impedir el funcionamiento adecuado del servidor.

Consideraciones de la red

Antes de realizar las pruebas, asegúrese de que la red incluya los componentes necesarios y que satisfaga las recomendaciones de conexión de red.

La configuración del DRAGEN Server requiere los componentes de la red que se indican a continuación:

- Dirección de la puerta de enlace predeterminada
- Dirección IP del servidor DNS
- Dirección IP para la transmisión de datos
- Dirección IP para el controlador de gestión de la placa base (BMC), opcional
- Máscara de subred para las direcciones IP

Se precisa una conexión externa a Internet mediante TCP en los puertos 80 y 443 para las siguientes operaciones:

- Actualización del software
- Acceso al servidor de licencias

Conexiones de red

Siga estas recomendaciones para instalar y configurar una conexión de red:

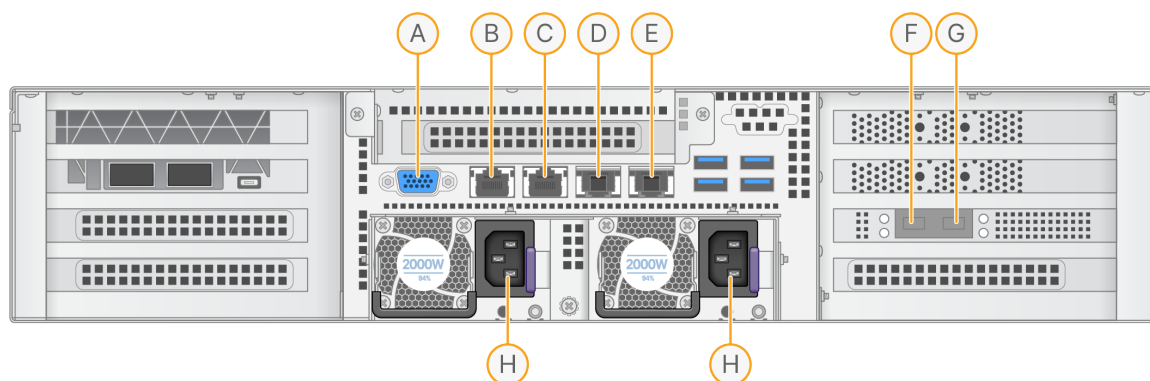
- El ancho de banda recomendado para una conexión es de 10 Gb por segundo.
- Los conmutadores y demás equipos de red deben tener un mínimo de 10 Gb por segundo.
 - Calcule la capacidad total de la carga de trabajo de cada conmutador de red. El número de instrumentos conectados y el equipo auxiliar, como una impresora, pueden afectar a la capacidad.
- Para conexiones de 10 Gb, se admiten conexiones SFP+ y RJ45. Si utiliza puertos SFP+, son necesarios cables twinax o transceptores SFP+. Entre los transceptores validados se incluyen Intel y Finisar.
- Solicite al encargado de TI que revise las actividades de mantenimiento de red para detectar posibles riesgos de compatibilidad con el sistema.

Configuración de red

Un representante cualificado del servicio técnico de campo de Illumina configurará la red. Póngase en contacto con el servicio técnico de Illumina si es necesario realizar cambios después de la instalación del servidor.

Puertos del servidor

La siguiente figura indica la ubicación necesaria del puerto de cada cable en la parte posterior del servidor a la hora de instalar el Illumina DRAGEN Server for NextSeq 550Dx.



- A. Puerto VGA (monitor)
- B. Puerto 1 GB Ethernet con nombre de interfaz enp5s0 (BMC)
- C. Puerto 1 GB Ethernet con nombre de interfaz enp4s0
- D. Puerto 10 GB Ethernet con nombre de interfaz enp26s0f1
- E. Puerto 10 GB Ethernet con nombre de interfaz enp26s0f0
- F. Puerto 10 GB SFP+ con nombre de interfaz ens3f0
- G. Puerto 10 GB SFP+ con nombre de interfaz ens3f1
- H. Entradas de la fuente de alimentación

Inserción de los cables

1. Conecte con el cable VGA el monitor VGA al puerto VGA del servidor.
2. Conecte el teclado USB a cualquier puerto USB abierto.
3. Conecte un cable de red RJ45 al puerto de red D o E.

Establezca la hora del servidor (opcional)

Sincronice la hora del servidor con el servidor NTP

1. Inicie sesión como usuario raíz.
2. Compruebe si el daemon (servicio en segundo plano) chrony se está ejecutando. Introduzca:


```
systemctl status chronyd
```

3. Si el resultado del comando anterior es inactivo o fallido, active el daemon chrony. Introduzca:

```
systemctl enable chronyd
```

4. Para iniciar el daemon, introduzca:

```
systemctl start chronyd
```

5. Edite /etc/chrony.conf mediante vi. Introduzca:

```
vi /etc/chrony.conf
```

6. Sustituya la configuración predeterminada del servidor NTP por la del servidor NTP local.
Configuración predeterminada original:

```
server 0.centos.pool.ntp.org iburst
server 1.centos.pool.ntp.org iburst
server 2.centos.pool.ntp.org iburst
server 3.centos.pool.ntp.org iburst
```

Configuración para usar el servidor NTP local:

```
server 192.168.1.1 iburst
server 192.168.1.2 iburst
```

7. Para guardar el archivo, introduzca:

```
:wq!
```

8. Para reiniciar el daemon chrony, introduzca:

```
systemctl restart chronyd
```

9. Compruebe el estado del servidor de hora local del modo indicado a continuación.

```
timedatectl
```

10. Para asegurarse de que DRAGEN Server puede sincronizarse con el servidor NTP local, utilice uno de los comandos siguientes:

- chronyc tracking (manual)
- ntpdate (automático)

El comando siguiente es un ejemplo:

```
ntpdate -q 192.168.1.1
```

Configuración del BMC (opcional)

Puede conectarse al controlador de gestión de la placa base (BMC) para permitir que el servicio de asistencia técnica de Illumina pueda realizar la supervisión y el control remoto. Consulte en [Puertos del servidor, en la página 13](#) cuál es el puerto adecuado que se debe utilizar.



PRECAUCIÓN

No configure el BMC antes de que el personal de campo configure e inicialice el software Illumina Run Manager.

1. Inicie sesión como usuario raíz con la contraseña que se le proporcionó para este usuario en el correo electrónico de bienvenida de DRAGEN Server. Si no ha recibido sus credenciales de inicio de sesión, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente de Illumina.

2. Si inicia sesión por primera vez, cambie su contraseña.
La contraseña debe contener al menos 10 caracteres alfanuméricos y dos caracteres especiales.

3. Para utilizar una dirección IP estática, haga lo siguiente.

- a. Introduzca el siguiente comando:

```
ipmitool lan set 1 ipsrc static
```

- b. Para establecer la dirección IP, introduzca el siguiente comando:

```
ipmitool lan set 1 ipaddr <IP address>
```

- c. Para establecer la máscara de red, introduzca el siguiente comando:

```
ipmitool lan set 1 netmask <netmask ID>
```

- d. Para establecer la puerta de enlace predeterminada, introduzca el siguiente comando:

```
ipmitool lan set 1 defgw ipaddr <gateway ID>
```

4. Introduzca la dirección IP en el navegador web. Puede iniciar la sesión como administrador utilizando la contraseña que consta impresa en la parte posterior del DRAGEN Server.

Acceso remoto al servidor (opcional)

Para acceder al DRAGEN Server desde una ubicación remota, debe configurar su zona de cortafuegos como pública y permitir el inicio de sesión raíz desde las conexiones SSH.



PRECAUCIÓN

La configuración del acceso remoto permite que cualquier dispositivo de la red pueda acceder a su servidor, lo que lo expone a riesgos de seguridad.

Ajuste de la zona del cortafuegos

El cortafuegos está habilitado de forma predeterminada y bloquea todas las conexiones entrantes. Para permitir conexiones SSH remotas, ejecute el siguiente script:

```
/usr/local/bin/mfg_enable_network.sh
```

Este script lleva a cabo los siguientes pasos:

- Ajusta la zona de cortafuegos como pública.
- Establece que las interfaces de red se inicien automáticamente cuando se encienda el servidor.
- Permite que los usuarios inicien sesión mediante SSH.
- Recarga la configuración de SSHD.
- Reinicia el servicio gestor de red.

Permite el inicio de sesión como usuario raíz mediante SSH



ADVERTENCIA

Habilitar el inicio de sesión raíz por SSH introduce un riesgo significativo de ciberseguridad para el dispositivo. Desactive el inicio de sesión raíz por SSH después de que ya no sea necesario.

Para acceder al Illumina DRAGEN Server for NextSeq 550Dx de forma remota, es necesario habilitar el inicio de sesión como usuario raíz mediante conexiones SSH. Los intentos de inicio de sesión como usuario raíz desde conexiones SSH están bloqueados de forma predeterminada.

1. Inicie sesión como usuario raíz.
2. Abra `nano /etc/ssh/sshd_config`.
3. Ajuste `PermitRootLogin` en `yes` (sí).
4. Reinicie `sshd` del modo indicado a continuación.

```
systemctl restart sshd
```

Apagado del servidor

El DRAGEN Server se puede apagar directamente desde la línea de comandos.

1. Inicie sesión como usuario raíz.
2. Para iniciar el apagado del sistema, introduzca el comando siguiente:

```
poweroff
```

Espere unos minutos hasta que el servidor se apague por completo.

Recursos y referencias

Las páginas de asistencia de Illumina DRAGEN Server for NextSeq 550Dx en el [sitio de asistencia de Illumina](#) proporcionan recursos adicionales. Estos recursos incluyen la formación, los productos compatibles y otras consideraciones a tener en cuenta. Revise siempre las páginas de asistencia para obtener las versiones más recientes.

Historial de revisiones

Documento	Fecha	Descripción del cambio
N.º de documento 200025560 v02	Mayo de 2025	Cambio de nombre del documento. Eliminación de las instrucciones de instalación.
N.º de documento 200025560 v01	Diciembre de 2024	Actualización: • Nota de CentOS • Recomendación de seguridad y protección • Establecer la hora del servidor como opcional • Configurar el BMC como opcional • Acceder remotamente al servidor como opcional • Permita el inicio de sesión como usuario raíz mediante SSH Añadido: • Puerto de salida adicional a puertos restringidos y autenticación • Establecer el nombre de host del sistema • Establecer la hora del servidor a la zona horaria local
200025560 v00	Enero de 2023	Publicación inicial



Illumina, Inc.
5200 Illumina Way
San Diego, California 92122 (EE. UU.)
+1 800 809 ILMN (4566)
+1 858 202 4566 (fuera de Norteamérica)
techsupport@illumina.com
www.illumina.com



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

Promotor australiano

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

PARA USO DIAGNÓSTICO IN VITRO.

© 2025 Illumina, Inc. Todos los derechos reservados.

illumina®