

Quantum®

SDLT 600

Guía de referencia del usuario



Manual del usuario: Declaración para equipos Clase A (sistemas de cinta interna)

Este es un equipo Clase A. Este equipo ha sido probado y determinado que cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales Clase A según la sección 15 de las Normas de la FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar un nivel de protección razonable ante interferencias dañinas cuando el equipo en cuestión se utiliza en entornos comerciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones indicadas en el manual, puede ocasionar interferencias dañinas en las comunicaciones por radio. La utilización de este equipo en áreas residenciales puede causar interferencias dañinas; en este caso, el usuario, a su propio cargo, deberá corregir la interferencia en cuestión.

Toda modificación efectuada al dispositivo que no cuente con la aprobación expresa del fabricante, anulará el derecho del usuario a utilizar el equipo en virtud de lo estipulado en la sección 15 de las Normas de la FCC.

Manual del usuario: Declaración para equipos Clase B (sistemas de cinta externa)

Este equipo ha sido probado y determinado que cumple con los límites establecidos para dispositivos digitales Clase B según la sección 15 de las Normas de la FCC. Dichos límites han sido diseñados para proporcionar un nivel de protección razonable ante interferencias dañinas cuando el equipo en cuestión se utiliza en entornos residenciales. Toda modificación efectuada al dispositivo que no cuente con la aprobación expresa del fabricante, anulará el derecho del usuario a utilizar el equipo en virtud de lo estipulado en la sección 15 de las Normas de la FCC. La utilización de este equipo está sujeta a las siguientes condiciones: (1) Este dispositivo no puede causar interferencias dañinas y (2) debe aceptar interferencias que den como resultado un funcionamiento no deseado.

Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede ocasionar interferencias dañinas en las comunicaciones por radio. No obstante, no existe garantía alguna de que dichas interferencias no se produzcan en un entorno determinado. Si este equipo produce interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo que se puede determinar apagando y encendiendo el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia realizando una o varias de las siguientes acciones:

- Cambie la orientación o ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una fuente de alimentación que esté en un circuito distinto a aquél donde está conectado el receptor.
- Consulte con el distribuidor o con un técnico especializado en radio/TV para obtener ayuda.

Contenido

A Uso de la unidad de cinta

- A1 Manejo de la unidad de cinta y de los cartuchos de datos
- A2 Panel frontal de la unidad de cinta
- A3 Carga y descarga de cartuchos de datos
- A4 Limpieza de los cabezales de la cinta

B Uso de los cartuchos de datos

- B1 Selección de cartuchos de datos
- B2 Cartuchos de datos protegidos contra escritura
- B3 Cuidado de los cartuchos de datos
- B4 Inspección de los cartuchos de datos

C Conexión de la unidad de cinta

- C1 La interfaz de la unidad de cinta
- C2 Selección de cables y conectores
- C3 Configuración del identificador SCSI
- C4 Conexión del modelo SCSI como un solo dispositivo
- C5 Conexión del modelo SCSI a una conexión en cadena
- C6 Conexión del modelo de canal de fibra

D Solución de problemas relacionados con la unidad de cinta

- D1 Uso del autodiagnóstico
- D2 Solución de problemas generales
- D3 Solución de problemas SCSI
- D4 Comprobación de errores en la unidad de cinta
- D5 Optimización de la unidad de cinta

E Información sobre la unidad de cinta

- E1 Especificaciones
- E2 Información normativa

Indicaciones para usar esta guía

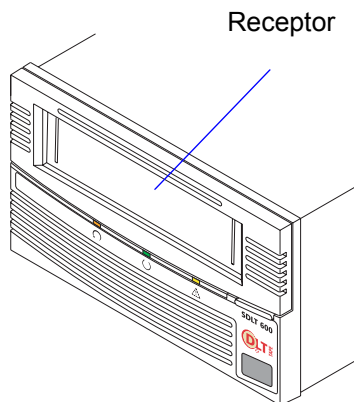
! Preste atención a estos puntos. Son importantes para el funcionamiento de la unidad.

⇒ **A1**
Siga estas referencias cruzadas para obtener más información sobre temas relacionados.

A1

Manejo de la unidad de cinta y de los cartuchos de datos

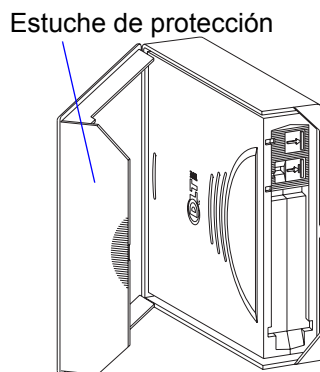
Manejo de la unidad de cinta



! No lleve ni levante el cartucho de cinta insertando los dedos en el receptor. Podría dañar la unidad.

- ▶ No apoye la unidad sobre el panel frontal.
- ▶ Colóquela siempre sobre una superficie plana y estable.
- ▶ Evite lugares con mucho polvo, humedad o humo.
- ▶ Utilice la protección frente a descarga electrostática (ESD) adecuada.

Manejo de los cartuchos de datos



- ▶ Mantenga los cartuchos en sus correspondientes estuches cuando no los esté usando.
- ▶ Evite que los cartuchos se vean sometidos a impactos, vibraciones, humedad, luz solar directa, polvo, humo y campos magnéticos.
- ▶ Utilice las etiquetas deslizantes incluidas. No utilice etiquetas adhesivas o Post-it® ni escriba sobre los cartuchos.
- ▶ Nunca toque la cinta o el cabezal. El polvo o la grasa de la piel pueden contaminar la cinta y afectar su rendimiento.

! Examine visualmente el cartucho antes de colocarlo en la unidad. Si estuviera dañado, no lo utilice. → B4

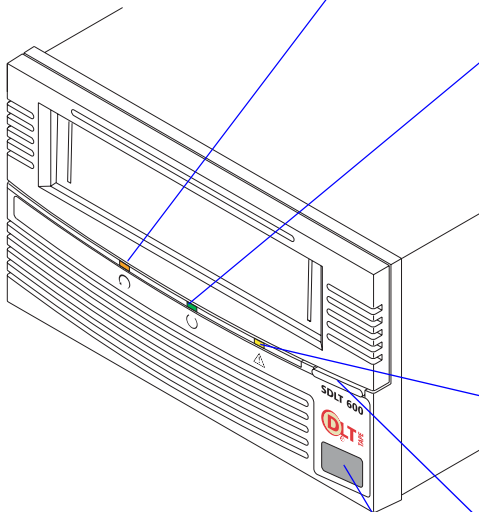
! Nunca apague la unidad de cinta mientras haya un cartucho en ella.




Pase a la sección → **B3** donde encontrará una lista completa de instrucciones sobre cómo manipular cartuchos de datos.

A2

Panel frontal de la unidad de cinta

En esta sección se describen los controles de la unidad de cinta junto con diferentes condiciones referentes a la unidad de cinta y al cartucho de datos indicados por los LED ubicados en el panel frontal de la unidad.

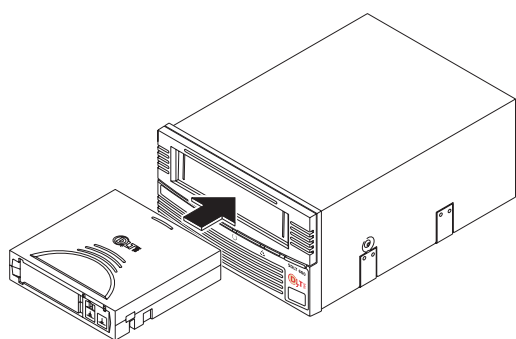


Ítem	Color/Símbolo	Acción	Explicación
Densidad de la unidad		Apagado	No se ha insertado ningún cartucho, o bien el cartucho insertado no es compatible.
		Verde	Se insertó o retiró un cartucho de datos Super DLTtape™ II.
		Anaranjado	Se insertó un cartucho de una versión anterior, como Super DLTtape I o DLTtape™ VS1.
Estado de la unidad		Encendido	La unidad está inactiva. En la unidad podría haber o no un cartucho.
		Apagado	La unidad de cinta está apagada o no enchufada.
		Intermitente	La unidad se está usando. Incluye funciones como: <ul style="list-style-type: none"> • Carga y descarga de la cinta • Lectura • Escritura • Rebobinado • Calibración
Necesita limpieza		Encendido	Debe limpiar la unidad.
		Apagado	No debe limpiar la unidad.
Eject (botón de expulsión)	N/D	Pulsar	Use el botón Eject (botón de expulsión) para sacar el cartucho de datos de la unidad de cinta. Cuando se pulsa el botón Eject, la unidad termina de copiar los datos en la cinta y expulsa el cartucho.
Puerto de infrarrojos			El puerto de infrarrojos representa una base de prueba inalámbrica remota para que clientes y expertos puedan acceder a información de diagnóstico del sistema.

Nota: Tras reiniciar el sistema, todos los indicadores LED se encenderán y apagarán rápidamente y, a continuación, se encenderán en secuencia hasta que la unidad de cinta esté lista para utilizarse. Los LED parpadean cuando la unidad de cinta detecta un error.

A3

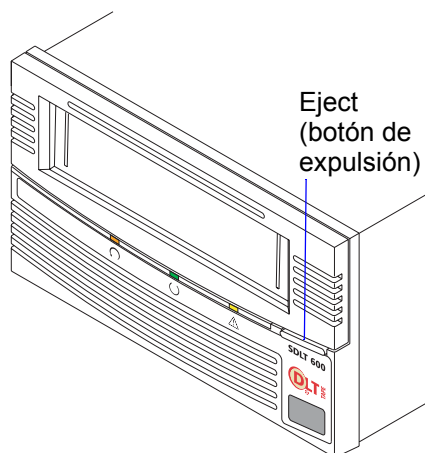
Carga y descarga de cartuchos de datos

**Para cargar un cartucho:**

1. Insértelo en el receptor situado en la parte frontal de la unidad de cinta.
2. Introduzca completamente el cartucho dentro del receptor de la unidad.

El indicador LED "Estado de la unidad" verde (⇒ A2) parpadea mientras se carga la cinta. Cuando se haya rebobinado completamente la cinta, los indicadores correspondientes a "Estado de la unidad" y "Densidad de la unidad" (⇒ A2) se encienden, lo cual significa que el cartucho de datos está listo para utilizarse.

Nota: El LED correspondiente a "Densidad de la unidad" se enciende de color verde al insertar un cartucho Super DLTtape II. Este mismo LED se encenderá de color naranja al insertar un cartucho de datos Super DLTtape I o DLTtape VS1, y se apagará cuando el sistema detecte que no hay ningún cartucho o cuando se inserte uno que no sea compatible (⇒ A2). Para ver más información sobre cómo seleccionar cartuchos de datos, ⇒ B1.

**Para descargar un cartucho:**

1. Pulse el botón Eject (botón de expulsión) del panel frontal.

La unidad termina de escribir los datos en la cinta. El indicador LED correspondiente a "Estado de la unidad" (⇒ A2) parpadea mientras se rebobina la cinta.

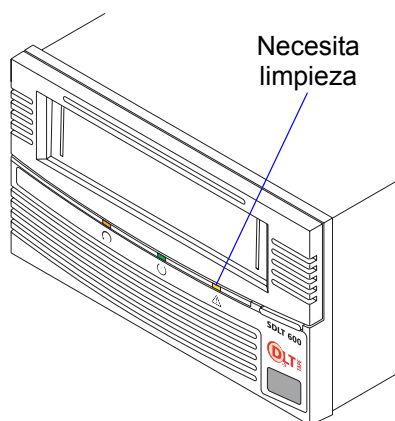
Cuando se haya rebobinado completamente la cinta, la unidad expulsará el cartucho de datos. El LED correspondiente a "Estado de la unidad" se enciende, mientras que el LED de "Densidad de la unidad":

- Permanece de color verde si se retiró un cartucho Super DLTtape II.
- Se apaga si se retiró un cartucho de una versión anterior.

2. Saque el cartucho de la unidad y vuelva a guardarlo en el estuche de plástico (⇒ A1).

A4

Limpieza de los cabezales de la cinta



Con el paso del tiempo, la contaminación ambiental y las partículas en el aire ensucian los cabezales de la cinta. El indicador LED correspondiente a "Necesita limpieza" se enciende de color amarillo para indicarle al usuario que es necesario limpiar los cabezales. ⇒ A2

! No limpie los cabezales a menos que se encienda el LED correspondiente a "Necesita limpieza".

! Utilice SÓLO una cinta limpiadora SDLT. Los cabezales de la unidad de cinta SDLT 600 no son compatibles con otras cintas de limpieza, como las cintas III o DLT VS.

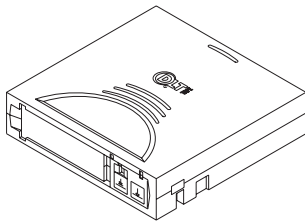
Para limpiar los cabezales de la cinta

1. Coloque una cinta limpiadora Super DLTape (fíjese que tenga la marca *SDLTape™ CleaningTape*) en la unidad de cinta. El LED correspondiente a "Estado de la cinta" parpadea de color verde y el ciclo de limpieza comienza automáticamente. Finalizada la operación, la unidad expulsa la cinta de limpieza. El LED de "Necesita limpieza" se apaga y el de "Estado de la unidad" se enciende.
2. Retire el cartucho de limpieza, vuelva a colocarlo en el estuche de plástico y marque la etiqueta después de cada limpieza.

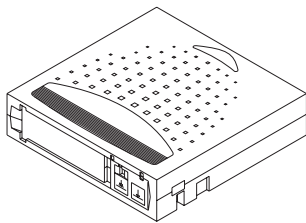
Nota: Durante la última limpieza, la unidad no expulsa la cinta de limpieza. Pulse el botón Eject (botón de expulsión) situado en la parte frontal de la unidad para sacar el cartucho de limpieza caducado y desecharlo.

B1

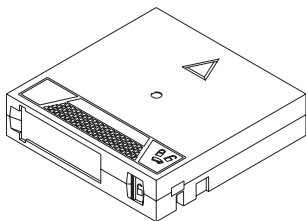
Selección de cartuchos de datos



Cartucho de datos
Super DLTtape II



Cartucho de datos
Super DLTtape I



Cartucho de datos DLTtape VS1

La unidad de cinta SDLT 600 copia información en los cartuchos de datos Super DLTtape II. El cartucho de datos Super DLTtape II es de color azul e incluye un identificador adosado al plástico junto con el logotipo DLTtape. La geometría del cartucho es similar a la de los cartuchos de datos DLTtape anteriores, con el fin de simplificar la integración con bibliotecas de cinta utilizadas en la actualidad. Sin embargo, su función de codificación garantiza que no se pueda cargar en unidades de cinta de generaciones anteriores.

La unidad de cinta SDLT 600 cuenta con una función de compatibilidad de lectura con versiones anteriores (BRC por sus siglas en inglés) para así leer cartuchos de datos Super DLTtape I y DLTtape VS1 pero no copiar información en ellos. En la siguiente tabla se indican las velocidades de transferencia para cartuchos compatibles con versiones anteriores.

Velocidades de transferencia para versiones anteriores

Tipo de cartucho	Capacidad nativa (GB)	Velocidad de transferencia BRC: 80% de la velocidad de transferencia de lectura nativa (MB/segundo) *
Super DLTtape I, formato SDLT 320	160	12,8
Super DLTtape I, formato SDLT 220	110	8,8
DLTtape VS1	80	6,4

* Las velocidades de transferencia que se citan corresponden a la lectura de datos no comprimidos.

B2

Cartuchos de datos protegidos contra escritura

Para evitar que los datos se borren de forma accidental, todos los cartuchos contienen un seguro de protección contra escritura. Al activarlo evita que la unidad de cinta copie información en el cartucho de datos.

! Si el cartucho contiene datos importantes, asegúrese de que esté protegido contra escritura antes de insertarlo en la unidad.

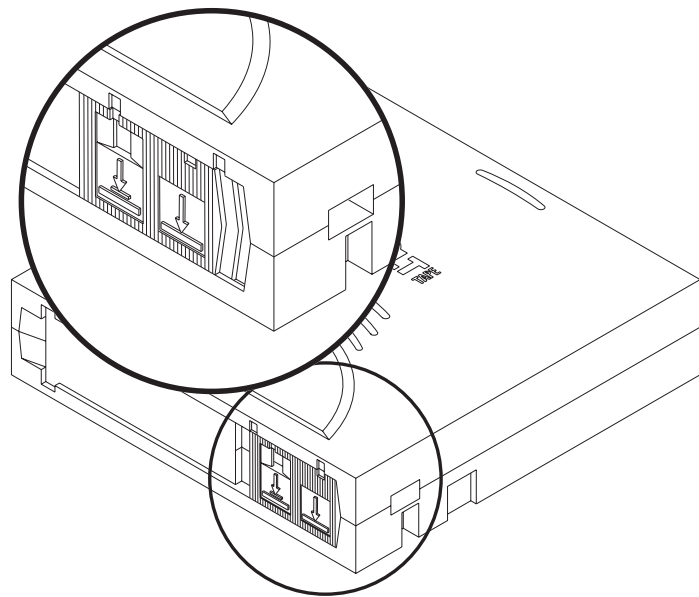
Para activar la protección contra escritura:

- ▶ Mueva el seguro de protección hacia la izquierda, de manera que aparezca un pequeño rectángulo naranja.

Para desactivar la protección contra escritura:

- ▶ Mueva el seguro de protección hacia la derecha, de manera que se *oculte* el rectángulo naranja.

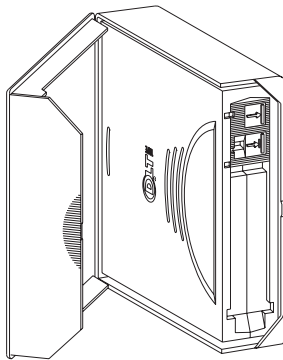
Mueva el seguro hacia la izquierda para proteger el cartucho contra escritura. El rectángulo naranja indica que el cartucho está protegido contra escritura.



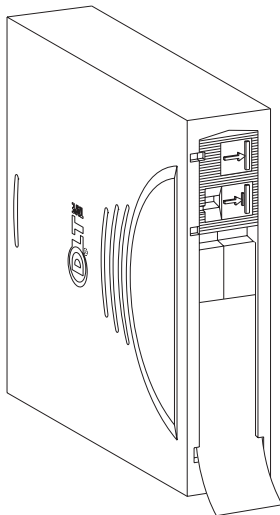
B3

Cuidado de los cartuchos de datos

Guarde los cartuchos de datos en posición vertical en sus respectivos estuches de plástico.



Utilice las etiquetas deslizantes.



Los cartuchos de datos Super DLTtape II se han diseñado para ofrecer confiabilidad, durabilidad y resistencia. Se fabrican para resistir 1.000.000 usos y su duración es de 30 años. Para obtener mejores resultados, siga estas instrucciones referentes a la manipulación y almacenamiento de los cartuchos:

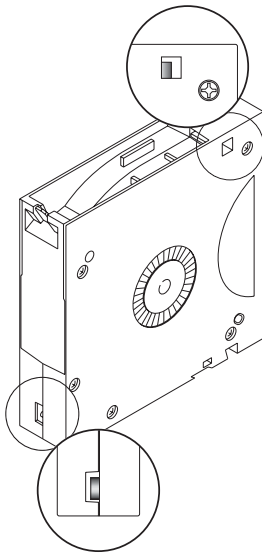
- ▶ Siga las instrucciones sobre el manejo de los cartuchos y fíjese en las especificaciones ambientales incluidas en el estuche de plástico del cartucho.
- ▶ Mantenga los cartuchos en sus correspondientes estuches cuando no los esté usando.
- ▶ Evite que los cartuchos se vean sometidos a impactos, vibraciones, humedad, luz solar directa, polvo, humo y campos magnéticos.
- ▶ No apile más de cinco cartuchos de cinta a la vez.
- ▶ Para guardar los cartuchos, colóquelos en posición vertical dentro de sus correspondientes estuches de plástico.
- ▶ Utilice las etiquetas deslizantes incluidas. No utilice etiquetas adhesivas o Post-it® ni escriba sobre los cartuchos.
- ▶ No escriba en las etiquetas con elementos que desprendan partículas, como lápices de grafito o rotuladores solubles en agua. Cambie las etiquetas en vez de borrar la información escrita en ellas.
- ▶ Nunca toque la cinta o el cabezal. El polvo o la grasa de la piel pueden contaminar la cinta y afectar su rendimiento.
- ▶ Evite abrir innecesariamente la puerta del cartucho para evitar que se dañe o contamine.
- ▶ Si se le cae el cartucho, revíselo para ver que no se haya dañado. → B4
- ▶ Mantenga los cartuchos en un ambiente normal de funcionamiento durante 24 horas después de exponerlos a temperaturas o niveles de humedad anormales (como por ejemplo cuando se los transporta de un lugar a otro).

! La seguridad de los datos depende del manejo y cuidado de los cartuchos.

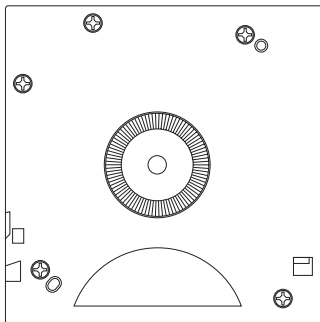
B4

Inspección de los cartuchos de datos

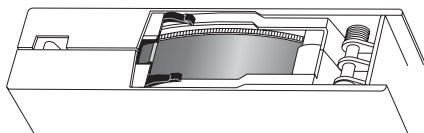
Compruebe los bloqueos de bobina.



Examine el resorte giratorio para determinar que la tensión sea la correcta.



Revise que no hayan clips torcidos.



La razón principal por la que suelen producirse problemas en la unidad de cinta es el manejo inadecuado de los cartuchos de datos. Para evitar perder datos o dañar la unidad de cinta, revise los cartuchos:

- ▶ Antes de cargar un cartucho nuevo.
- ▶ Después de que un cartucho se haya caído o golpeado.
- ▶ Cuando la unidad de cinta quede inoperable después de cargar un cartucho de datos.
- ▶ Cuando, tras recibir un pedido de cartuchos, observe que hay claros indicios de daños externos.

Utilice el procedimiento que se indica a continuación para revisar un cartucho. Si el cartucho presenta daños evidentes, no lo utilice.

Para revisar un cartucho:

1. Revise el cartucho por fuera para determinar si presenta daños (piezas rotas o quebradas) o sustancias contaminantes (sustancias pegajosas o aceitosas, partículas adheridas al cartucho).
2. Agite suavemente el cartucho. Observe si se escucha el sonido de piezas sueltas.
3. Compruebe que los dos bloqueos de bobina del cartucho están visibles. Uno de los bloqueos de bobina está situado en el extremo del cartucho insertado en la unidad. El otro está situado en la parte inferior del cartucho.
4. Compruebe que el resorte giratorio situado en la parte inferior del cartucho está centrado. Presione el resorte para asegurarse de que vuelva a la posición normal y funcione correctamente.
5. Compruebe que el seguro de protección contra escritura no esté dañado y de que al moverlo quede en la posición correcta. → B2
6. Abra la puerta del cartucho presionando la lengüeta ubicada en la muesca móvil. Compruebe que no hayan daños en la guía de la cinta (clips torcidos, doblados o mal ajustados).
7. Revise el cabezal de la cinta (sin tocarlo) para determinar que no hayan partículas excesivas, residuos aceitosos o pegajosos, humedad condensada o cualquier otra señal de contaminación.

Nota: Si desea obtener información más detallada sobre la inspección de cartuchos de datos, consulte el *manual del producto de SDLT 600*.

C1

La interfaz de la unidad de cinta

El modelo externo de la unidad de cinta SDLT 600 cuenta con una interfaz Ultra 160 SCSI. El modelo interno dispone de una interfaz de canal de fibra o una interfaz Ultra 160 SCSI.

La interfaz Ultra 160 SCSI

La interfaz Ultra 160 proporciona un modo diferencial de bajo voltaje (LVD) de 160 MB/segundo y un modo de extremo único (SE) de 40 MB/segundo.

Nota: La tarjeta del controlador SCSI del equipo host podría limitar esta velocidad. Para un rendimiento óptimo, asegúrese de que la tarjeta del controlador SCSI funciona a 160 MB/segundo.

La unidad de cinta detecta automáticamente el modo del bus SCSI y alterna entre los modos LVD y SE según sea conveniente.

Aunque el modo predeterminado de la unidad de cinta es LVD, ésta cambiará a SE si detecta que el bus SCSI funciona en el modo SE. Por ejemplo, si la tarjeta del controlador SCSI es SE (o multimodo configurado como SE), la unidad de cinta cambiará automáticamente al modo SE. De la misma manera, si alguno de los dispositivos en el bus SCSI es SE, el bus entero se cambiará a SE, incluida la unidad de cinta.

En el modo SE, el bus SCSI admite hasta 7 dispositivos conectados mediante cables de hasta 3 metros. En el modo LVD, el bus SCSI admite hasta 15 dispositivos conectados mediante cables de hasta 25 metros.

Si desea obtener más información sobre la interfaz SCSI, consulte la *guía de la interfaz SCSI de SDLT 600*.

La interfaz de canal de fibra

La interfaz de canal de fibra tiene velocidades de hasta 1 Gb/segundo o 2 Gb/segundo, dependiendo de la configuración que se haya elegido durante la instalación.

La interfaz de canal de fibra admite hasta 126 dispositivos en una configuración de bucle. Los transceptores de onda larga (con cable de fibra óptica) admiten distancias de hasta 10 kilómetros. Los transceptores de impulsos de onda corta (con cable de fibra óptica) admiten distancias de hasta 500 metros.

Si desea obtener más información sobre la interfaz de canal de fibra, consulte la *guía de la interfaz de canal de fibra de SDLT 600*.

C2

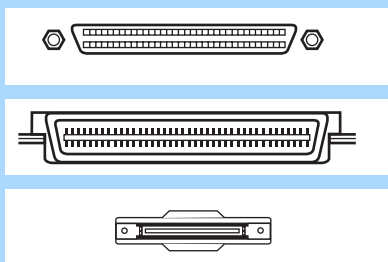
Selección de cables y conectores

En esta sección se describen los cables y conectores que se deben utilizar con la unidad de cinta SDLT 600.

Cables y conectores SCSI

Las versiones SCSI de la unidad de cinta SDLT 600 cuentan con dos conectores SCSI de alta densidad de 68 patillas. Conecte la unidad de cinta al equipo host usando un cable SCSI cuyos conectores en cada extremo sean del tipo correcto. La unidad de cinta funciona mejor cuando el equipo host y el extremo del cable que se conecta a éste cuentan con conectores como los que se indican a continuación.

Conectores SCSI



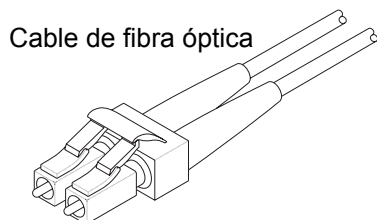
Micro DB68 o Mini DB68 de 68 patillas de alta densidad

Conector SCA Hot Swap de 80 patillas

Conector de interconexión de alta densidad

Cabe señalar, sin embargo, que la unidad de cinta puede funcionar con otros tipos de conectores para el equipo host.

Cables y conectores de canal de fibra



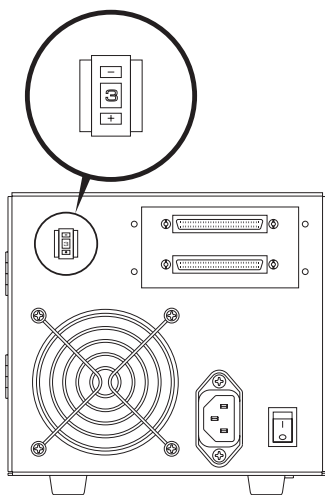
Cable de fibra óptica

Las versiones de canal de fibra de la unidad de cinta SDLT 600 (sólo en el modelo interno) cuentan con un puerto de canal de fibra. El puerto de canal de fibra viene equipado con un convertidor SFP (conectable con un factor índice pequeño) para conectar el cable de fibra óptica. Tal vez tenga que proporcionar el convertidor SFP para el otro extremo del cable; algunos adaptadores SCSI ya incluyen el transceptor en el adaptador, en cuyo caso, *no* tendría que hacerlo.

Nota: Ambos extremos del cable requieren un transceptor.

C3

Configuración del identificador SCSI



En esta sección se describe cómo configurar el identificador SCSI en la unidad de cinta externa. Para obtener más información sobre la configuración del identificador SCSI en una unidad de cinta interna, consulte el *manual del producto de SDLT 600*.

Cada uno de los dispositivos que se conecte a un bus SCSI debe tener un número de identificador SCSI exclusivo. El identificador SCSI de fábrica es 3 para unidades externas y 5 para unidades internas. Compruebe que la unidad tiene un identificador SCSI exclusivo en el bus SCSI.

Puede cambiar el identificador SCSI mediante el interruptor situado en la parte posterior de la unidad. Con la punta de un lápiz pulse los botones ubicados sobre o bajo el número de identificador de la unidad para aumentarlo o disminuirlo.

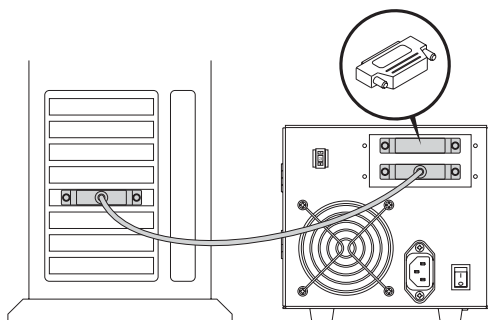
- ! **Si la unidad es el único dispositivo SCSI, mantenga el identificador SCSI predeterminado (3).**
- ! **No utilice un identificador SCSI de 7. Esta configuración generalmente está reservada para el controlador SCSI.**

C4

Conexión del modelo SCSI como un solo dispositivo

La unidad de cinta SDLT 600 funciona mejor cuando es el único dispositivo conectado al bus SCSI. Siga los pasos indicados a continuación si la unidad SDLT 600 es el único dispositivo SCSI que piensa conectar al bus SCSI:

Termine el puerto SCSI superior.



1. Asegúrese de que el equipo host y los equipos externos estén apagados.

! Jamás conecte la unidad de cinta mientras el sistema host o los equipos externos estén encendidos.

2. Conecte un terminador en el conector SCSI superior ubicado en la parte posterior de la unidad de cinta.

! Recuerde que debe terminar el bus SCSI. El controlador SCSI termina un extremo, mientras que el terminador de la unidad de cinta termina el otro.

3. Conecte un extremo del cable SCSI al conector inferior de la parte posterior de la unidad.

4. Conecte el otro extremo del cable SCSI al conector SCSI del equipo host.

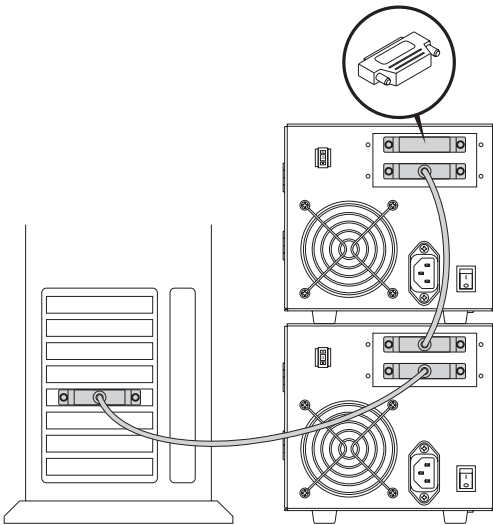
Si desea obtener más información sobre la conexión de la unidad de cinta SDLT 600, consulte el *manual del producto de SDLT 600*.

C5

Conexión del modelo SCSI a una conexión en cadena

Siga los pasos indicados a continuación si desea agregar la unidad de cinta SDLT 600 a una conexión en cadena SCSI:

Termine el puerto SCSI superior.



1. Compruebe que todos los dispositivos tienen un identificador SCSI exclusivo. ➔ C3
2. Asegúrese de que el equipo host y los equipos externos estén apagados.

! Jamás conecte la unidad de cinta mientras el sistema host o los equipos externos estén encendidos.

3. Conecte el cable SCSI del equipo host al conector SCSI inferior situado en la parte posterior de la unidad.
4. A continuación, para continuar con la conexión en cadena SCSI, utilice el conector SCSI superior.
5. Si la unidad de cinta SDLT 600 es el último dispositivo, coloque un terminador en el conector SCSI superior.

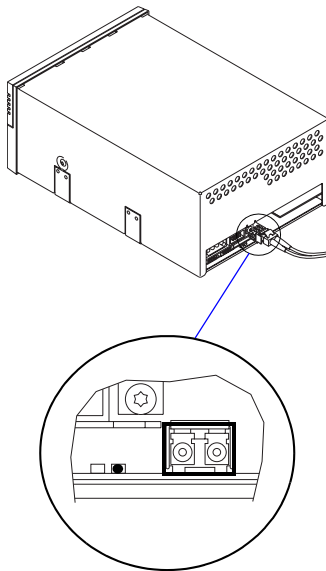
! Recuerde que debe terminar el bus SCSI. El controlador SCSI termina un extremo, mientras que el terminador del último dispositivo de la conexión en cadena termina el otro.

Si desea obtener más información sobre la conexión de la unidad de cinta SDLT 600, consulte el *manual del producto de SDLT 600*.

C6

Conexión del modelo de canal de fibra

El protocolo de canal de fibra y el protocolo SCSI utilizan distintos métodos para el direccionamiento de dispositivos. A diferencia del protocolo SCSI, que utiliza identificadores SCSI estáticos, el protocolo de canal de fibra utiliza distintas formas de direccionamiento según la topología de la red: punto a punto, bucle arbitrado o conmutada. Las direcciones se configuran dinámicamente (en tiempo real) en el momento en que el dispositivo se conecta a la red.



Siga estos pasos para conectar una unidad de cinta SDLT 600 de canal de fibra:

1. Inserte un cable de fibra óptica en el puerto de canal de fibra situado en la parte posterior de la unidad de cinta. Encaje el conector en el puerto hasta que quede en la posición correcta.

! Puede conectar un conector de canal de fibra con la unidad encendida; a esta característica se le denomina "intercambiable en caliente" o "conectable en caliente".

2. Paso opcional (deberá decidir si lo llevará a cabo según el adaptador de bus de host que esté utilizando): coloque un conector SFP (→ C2) en el otro extremo del cable de fibra óptica antes de conectarlo al dispositivo host.

Si desea obtener más información sobre la conexión de la unidad de cinta de canal de fibra, consulte el *manual del producto de SDLT 600*.

D1

Uso del autodiagnóstico

La unidad de cinta SDLT 600 realiza un autodiagnóstico (o POST por sus siglas en inglés) cada vez que la enciende. Ello ayuda a detectar problemas en la unidad de cinta.

El POST se realiza en 10 segundos y mientras se lo ejecuta, la unidad de cinta responderá BUSY (Ocupado) a los comandos SCSI.

Si el equipo host intenta negociar transferencias sincrónicas o anchas, la unidad de cinta negociará de forma asincrónica o estrecha. Es posible que finalizado el POST la unidad aún no esté preparada.

Durante el autodiagnóstico, cada indicador LED se enciende en secuencia. Finalizado el autodiagnóstico, el LED correspondiente a "Estado de la unidad" se enciende de color verde.

Si hay una falla en el POST, es posible que se hayan presentado algunos de los siguientes problemas:

- ▶ No hay ningún cartucho en la unidad.
- ▶ La unidad no recibe energía adecuada (pruebe con un cable nuevo o con un enchufe diferente).
- ▶ La unidad no está conectada correctamente al equipo host o a otros dispositivos SCSI.

Si el error se debiera a alguno de estos problemas, corríjalo y apague y encienda la unidad para que se vuelva a efectuar el POST. Si el error no se debiera a ninguno de estos problemas o la unidad volviera a presentar problemas en el autodiagnóstico después de que hubiera solucionado el problema en cuestión, consulte la sección con información para la solución de problemas del *manual del producto de SDLT 600* incluido en el CD-ROM del producto.

! No intente abrir el compartimento de la unidad de cinta. Sólo un técnico calificado de Quantum debería reparar la unidad.

D2

Solución de problemas generales

Siga los pasos indicados a continuación para detectar y solucionar problemas con la unidad de cinta SDLT 600:

1. Realice una inspección visual del cartucho de datos para determinar si presenta daños e intente con un cartucho nuevo si es necesario. → **B4**
2. Asegúrese de que los cables y conectores estén en buen estado. Por ejemplo, compruebe que no estén rotos o gastados y que no falten clavijas o estén dobladas.
3. Asegúrese de que el conector de cada extremo del cable esté bien sujeto.
4. Desconecte la unidad de cinta del sistema host, apáguela y vuélvala a encender para ejecutar el autodiagnóstico POST. → **D1**
5. Si tiene una unidad de cinta SCSI, retire todos los dispositivos del bus SCSI. Conecte la unidad de cinta directamente al equipo host y termínela (→ **C4**). Compruebe que el equipo host y la unidad se comunican correctamente antes de añadir más dispositivos.
6. Si tiene una unidad de cinta de canal de fibra, compruebe en el panel posterior que el indicador LED verde (la "luz de enlace") está encendido (→ **C6**). Si la luz de enlace está encendida, significa que la conexión a la red de canal de fibra está activa.
7. Asegúrese de que el sistema operativo (módulos, parches y controladores), el software para copias de seguridad y la unidad de cinta sean compatibles. Visite www.quantum.com/sdlr donde encontrará información actualizada sobre compatibilidad.

Si no logra identificar o corregir el problema, comuníquese con el equipo de Asistencia técnica de Quantum al número 1-888-827-3378. Tenga a mano el número de serie y del modelo al momento de llamar. Estos números se encuentran en la parte inferior de la unidad de cinta.

D3

Solución de problemas SCSI

Si la unidad de cinta pasa el autodiagnóstico sin presentar problemas en el cartucho de datos o la fuente de energía, pero aún así no funciona correctamente, compruebe los siguientes problemas SCSI.

Solución de problemas SCSI

Possible problema	Solución
El sistema no está configurado para reconocer la unidad de cinta.	Compruebe el sistema y la configuración del bus SCSI. Configure el sistema para que reconozca la unidad.
El identificador SCSI no es exclusivo.	Cambie el identificador SCSI. El nuevo identificador se utilizará la próxima vez que encienda la unidad de cinta. → C3
Los parámetros del adaptador SCSI pueden ser incorrectos.	Revise la tarjeta del controlador SCSI. Asegúrese de que sea LVD para conseguir un rendimiento óptimo de la unidad o SE para obtener un rendimiento más lento. → C1
Es posible que el bus SCSI no esté correctamente terminado.	Compruebe que haya un terminador y que esté bien instalado en el último dispositivo de la conexión en cadena SCSI. → C4, C5
El bus SCSI es demasiado largo.	En el modo de extremo único (SE), limite la longitud del bus SCSI a 3 metros. En el modo de diferencial de baja tensión (LVD), limite la longitud a 25 metros.
Se han conectado demasiados dispositivos al bus SCSI.	Limite el número de dispositivos externos. Intente utilizar la unidad de cinta como un dispositivo independiente.
La unidad de cinta funciona más lento de lo indicado en la sección de especificaciones.	Para un rendimiento óptimo, asegúrese de que la tarjeta del controlador SCSI funciona a 160 MB/segundo. → C1

Si desea obtener información sobre posibles problemas con la interfaz de canal de fibra, consulte la siguiente sección. → **D4**.

D4

Comprobación de errores en la unidad de cinta

La unidad de cinta SDLT 600 (modelo SCSI) proporciona información sobre los sucesos y el estado del controlador SCSI, los dispositivos, la transferencia de datos y los errores. El modelo de canal de fibra de la unidad de cinta también indica si hay señal y proporciona información sobre la dirección, velocidad, topología, nodo y puerto.

Con iTalk, podrá acceder a esta información a través del puerto de infrarrojos ubicado en la parte frontal de la unidad de cinta. iTalk se incluye en el CD-ROM que viene con la unidad de cinta. También puede descargarlo de

www.quantum.com/sdlt

(primero debe registrar la unidad de cinta en el sitio Web). En la ayuda en línea de iTalk encontrará información sobre cómo usar el software.

D5

Optimización de la unidad de cinta

Son muchos los factores que contribuyen en el desempeño de la unidad de cinta SDLT 600. Para el sistema host es necesario considerar la velocidad del procesador, el tamaño de bloque, el rendimiento del adaptador SCSI, la configuración del bus y el software.

Si le preocupa el rendimiento de la unidad SDLT 600, compruebe los siguientes elementos:

1. Asegúrese de que la unidad está correctamente definida para el sistema host. Si la unidad de cinta no está bien definida en el sistema, el adaptador SCSI no interactuará correctamente con ella.
2. Asegúrese de que la tarjeta del controlador y el bus SCSI estén funcionando en el modo LVD. Si la tarjeta del controlador y el bus SCSI están funcionando en SE, la unidad de cinta pasará a SE.
3. Desfragmente el disco duro con regularidad. La copia de seguridad de los archivos y discos fragmentados tarda más en realizarse.
4. Compruebe el tamaño de bloque del host. La unidad SDLT 600 admite tamaños de hasta 16 MB. Por regla general, cuanto mayor sea el tamaño de bloque, mejor será el rendimiento. Algunas aplicaciones de software antiguas utilizarán el tamaño de bloque predeterminado de 512 bytes, lo que puede afectar negativamente al rendimiento de la unidad.
5. Asegúrese de que esté utilizando un cartucho de datos que sea compatible con la unidad. → **B1**

E1

Especificaciones

En esta sección se detallan las velocidades máximas de transferencia de datos, especificaciones físicas, funcionales, dimensiones y peso de la unidad de cinta SDLT 600.

Velocidad máxima de transferencia de datos

En la tabla a continuación se indican las velocidades por ráfaga y velocidades máximas de transferencia de datos para la unidad de cinta SDLT 600.

Configuración	Nativa	Comprimida *	Máx. por ráfaga†
SCSI Ultra 160 (modo LVD)	36 MB/seg	72 MB/seg	160 MB/seg
SCSI Ultra 160 (modo MSE LVD)	36 MB/seg	72 MB/seg	160 MB/seg
SCSI Ultra 160 (modo SE)	36 MB/seg	40 MB/seg	40 MB/seg
Canal de fibra (1 Gb/s)	36 MB/seg	72 MB/seg	100 MB/seg
Canal de fibra (2 Gb/s)	36 MB/seg	72 MB/seg	200 MB/seg

* Las tasas de compresión mostradas se basan en una norma para tasas de compresión de 2:1. Las tasas de compresión que se alcanzan dependen de la redundancia de los archivos de datos que se graban.

† Las velocidades en ráfaga están limitadas por el bus SCSI o por el transceptor de canal de fibra y no por el diseño de la unidad de cinta SDLT 600 o del cartucho de datos Super DLTtape II.

Especificaciones físicas

A continuación se indica la precisión y los valores límite en términos ambientales para el funcionamiento de la unidad de cinta SDLT 600.

Integridad de datos	
Tipo de error	Frecuencia
Lectura recuperable (ECC), detectada	<1 error en lectura de 10^6 bytes
Lectura irrecuperable, detectada	<1 error en lectura de 10^{17} bits
Lectura no detectada	<1 error en lectura de 10^{27} bits
Nueva escritura de datos	< 1 por 10^6 bytes escritos
Temperatura	
En funcionamiento	10° C a 40° C (50° F a 104° F)
Almacenamiento	-40° C a 66° C (-40° F a 150° F)
Humedad	
En funcionamiento	20% a 80% sin condensación
Almacenamiento	10% a 95% sin condensación
Certificaciones de seguridad	
Cumple con los estándares UL 60950, marca GS, y EN60950/IEC 950 (EN60825-1: Equipo de tecnología de la información)	
Flujo del aire	
10,4 pies cúbicos/minuto como mínimo con caída de presión de H ₂ O de 0,09.	
Nota: Deje por lo menos un espacio de 10 cm como mínimo detrás de la unidad para una correcta circulación del aire.	
Corriente eléctrica (los números hacen referencia al modelo Ultra 160)	
Externa	85 a 264 VCA, 63 W (típico), 100 W (datos correspondientes al suministro de energía) como máximo, 47 a 63 Hz
Interna	+5 V, 4,9 A (RMS), 6,2 A (máxima), típica +12 V, 0,7 A (RMS), 2,7 A (máxima), típica

Especificaciones de funcionamiento

A continuación se indica la duración y capacidad estimada para el cartucho de datos Super DLTtape II junto con las características de rendimiento de la unidad de cinta.

Capacidad del cartucho Super DLTtape II	
Nativa	300 GB
Comprimida (2:1)	600 GB
Duración estimada del cartucho Super DLTtape II	
Ciclos de carga y descarga de cartucho *	5.000
Inserciones del cartucho †	20.000
Uso completo del cartucho (de extremo a extremo) ‡	250
Pasadas del cartucho **	1.000.000
Características del rendimiento de la unidad de cinta	
Carga hasta el principio de la cinta	18 s (típica), 63 s (cinta sin formatear)
Descarga desde el principio de la cinta	19 s
Tiempo promedio de acceso	79 s (desde el principio de la cinta)
Tiempo máximo de acceso	190 s (desde el principio de la cinta)
Tiempo promedio de rebobinado	77 s
Tiempo máximo de rebobinado	156 s
Velocidad de lectura y escritura de la cinta	108 pulgadas/segundo
Velocidad de rebobinado de la cinta	160 pulgadas/segundo
Velocidad de búsqueda lineal de la cinta	160 pulgadas/segundo
Densidad lineal	233 Kbpi
Densidad de pistas	1.502 pistas por pulgada
Número de pistas	640 pistas físicas

* Por ciclo de carga y descarga se entiende el tiempo transcurrido desde que se introduce el cartucho de datos en el receptor, se lo carga hasta el comienzo de la cinta, se lo calibra y se lo descarga.

† Inserción es cuando el cartucho se introduce en el receptor y se lo descarga.

‡ Para el uso total del cartucho es necesario que el sistema lea o grabe información (con la función de verificación desactivada) que ocupe todo el espacio disponible en el cartucho de datos.

**Una "pasada" se produce cuando la superficie de la cinta pasa por el cabezal (en cualquier dirección).

Dimensiones, parte I

A continuación se indican las dimensiones de la unidad de cinta interna y externa.

Dimensión	Versión interna	Versión externa
Altura	8,2 cm (3,25 pulg.) sin el panel frontal 8,5 cm (3,38 pulg.) con el panel frontal	16,4 cm (6,48 pulg)
Anchura	14,6 cm (5,75 pulg.) detrás del panel frontal 14,8 cm (5,85 pulg.) con el panel frontal	17,4 cm (6,88 pulg)
Profundidad	20,3 cm (8,00 pulg.) medido desde detrás del panel frontal 21,5 cm (8,48 pulg.) incluyendo el panel frontal	32 cm (12,6 pulg)

Dimensiones, parte II

A continuación se indican las dimensiones de la unidad de cinta de la biblioteca.

Dimensión	Versión de la biblioteca
Altura	8,2 cm (3,25 pulg.) sin el panel frontal 8,5 cm (3,38 pulg.) con el panel frontal
Anchura	14,6 cm (5,75 pulg.) detrás del panel frontal 14,8 cm (5,85 pulg.) con el panel frontal
Profundidad	20,3 cm (8,00 pulg.) medido desde detrás del panel frontal 21,2 cm (8,36 pulg.) incluyendo el panel frontal

Peso

A continuación se indica el peso neto y de envío de la unidad de cinta.

Peso*	Versión interna y de la biblioteca	Versión externa
Peso sin embalaje	2,38 kg (5 lbs 4 oz)	6,27 kg (13 lbs, 13 oz)
Peso de envío	3,77 kg (8 lbs 5 oz)	9,90 kg (21 lbs, 13 oz)

* El peso depende de la configuración. Los materiales de embalaje pueden afectar el peso de envío.

E2

Información normativa

En esta sección encontrará información normativa referente a la unidad de cinta SDLT 600.

Certificaciones de seguridad

La unidad de cinta SDLT 600 cumple o excede los siguientes requisitos de seguridad:

- ▶ UL 60950 (EE.UU.): Tecnología de la información incluidos equipos comerciales eléctricos
- ▶ EN60950/IEC 950 (Europa): Tecnología de la información incluidos equipos comerciales eléctricos
 - EN60825-1: Equipos de tecnología de la información

La unidad de cinta SDLT 600 está certificada para portar la marca GS y las marcas de identificación TUV.

La unidad de cinta SDLT 600 es un producto láser de Clase I que cumple con 21 CFR 1040.10 según corresponda conforme a la fecha de fabricación.

Certificaciones para interferencias electromagnéticas

La unidad de cinta SDLT 600 interna cumple con los límites para equipos Clase A establecidos por la FCC en un compartimento estándar. La unidad de cinta de escritorio cumple con los límites para equipos Clase B establecidos por la FCC. A continuación se indican las certificaciones EMI para interferencias electromagnéticas.

Tipo	Reglamento o certificación
Directiva CEE 89/336 CE	EN55022 (UE) EN55024 (UE)
CFR 47, 1995	Normas FCC Parte 15B Clase B (MDOC)
IECS-003	Canadá
V-3/97.04	VCCI Clase B (Japón)
CNS 13438	BSMI Clase A (Taiwán)
AS/NZS 3548	Australia/Nueva Zelanda

Inmunidad y límites de descarga electrostática

A continuación se indican la inmunidad y los límites del nivel de error de descarga electrostática a los que se ha sometido la unidad de cinta SDLT 600.

Nombre de la prueba	Especificaciones de la prueba	Rendimiento requerido
EN55022: 1998 Emisiones radiadas y conducidas		
Emisiones electromagnéticas radiadas	EN55022: 1998	Clase B
Emisiones electromagnéticas conducidas		
Pruebas de emisiones de armónicos y flicker		
Emisiones de armónicos en CA	EN61000-3-2	Según estándar
Voltaje flicker en CA	EN61000-3-3	Según estándar
EN55024: 1998 Pruebas de inmunidad		
Inmunidad a descargas electrostáticas	EN61000-4-2	Criterio A
Inmunidad a campos electromagnéticos radiados	EN61000-4-3	Criterio A
Inmunidad a sacudida/ráfaga eléctrica rápida	EN61000-4-4	Criterio B
Inmunidad a subidas de corriente	EN61000-4-5	Criterio B
Inmunidad a energía electromagnética conducida	EN61000-4-6	Criterio A
Inmunidad a campos magnéticos de frecuencia de energía	EN61000-4-8	Criterio A
Inmunidad a interrupciones y caídas del voltaje de CA	EN61000-4-11	Criterio B

Emisiones acústicas

A continuación se especifican los niveles de emisiones acústicas, como potencia de ruido y presión acústica, para la unidad de cinta SDLT 600. En la tabla se ofrecen los valores preliminares declarados según las normas ISO 9296 e ISO 7779/EN27779.

Modo	Nivel de emisión de potencia de ruido (LNPEc)		Nivel de presión acústica (LPAC)*	
	Interna	Externa	Interna	Externa
Inactivo	No aplicable	5,4 belios	No aplicable	42 dB
Transmisión	5,9 belios	5,9 belios	47 dB	53 dB

* Nivel de presión acústica medida en la parte frontal de la unidad de cinta.

Copyright

Copyright © 2004 Quantum Corporation. Reservados todos los derechos.

Origen del documento: Boulder, Colorado, EE.UU.

Marcas comerciales

Quantum, el logotipo de Quantum y el logotipo DLTtape son marcas comerciales de Quantum Corporation, registradas en los EE.UU. y en otros países. DLTtape, DLTSage, Value DLTtape y Super DLTtape son marcas comerciales de Quantum Corporation.

El resto de nombres de productos y empresas mencionados en este documento son marcas comerciales, marcas registradas o marcas de servicio de sus respectivos propietarios.

Renuncia legal

La información contenida en el presente documento es de propiedad exclusiva de Quantum Corporation. Quantum conserva el derecho de propiedad intelectual sobre todo tipo de uso que se haga de la información contenida en el presente documento, incluidos los trabajos relacionados.

El poseedor se compromete a proteger esta información, garantizar su confidencialidad y a no publicarla, parcial o totalmente, sin el consentimiento previo y por escrito de Quantum.

Quantum se reserva el derecho de introducir modificaciones o mejoras en sus productos, sin verse obligado a incorporar dichos cambios o mejoras en las unidades previamente vendidas o enviadas.

Es responsabilidad del usuario leer detenidamente y comprender las declaraciones incluidas en la contracubierta interior del manual del usuario sobre los equipos de Clase A y Clase B.

Información de contacto

Los números de teléfono y direcciones postales cambian a menudo; si desea obtener la información de contacto más actualizada, visite www.quantum.com.

Podrá encontrar los números de teléfono, direcciones postales, zonas horarios y otros datos pertinentes en la sección *Support* (Asistencia empresarial) del sitio Web.

Febrero de 2004

Número de publicación de Quantum: 81-81220-04 REV A01

