

iMINI LCD

REGISTRADOR DE TEMPERATURA DE UN SOLO USO

Guía del usuario

Rev2.1



Contenido

1.	Introducción.....	3
2.	Instrucciones de seguridad.....	3
3.	Código del producto.....	4
4.	Tamaño y dimensiones	5
5.	Imágenes.....	6
6.	Especificaciones.....	7
7.	Visualización	8
7.1.	Información de Firmware de Hardware	8
7.2.	Inicio/Parada.....	8
7.3.	Marca.....	9
7.4.	Otras funciones LCD	9
7.5.	Información sobre la visualización del iMINI LCD.....	9
8.	Software y dependencias del Software.....	10
9.	Formulario de programación previa.....	11
10.	Guía rápida	12
11.	Opciones de configuración de alarma	13
12.	Descargar, guardar y exportar información	13
13.	Información de garantía	14
14.	Reciclaje de dispositivos electrónicos	15
15.	Información de contacto	15

1. Introducción

Cryopak Verification Technologies, Inc. ofrece registradores de datos de temperatura nuevos y avanzados.

El iMINI LCD nuevo está disponible para soluciones de monitoreo de datos de temperatura para un solo uso. El registrador de datos iMINI LCD ofrece,

• Visualización multifunción
• Botones de INICIO y de PARADA
• Envoltura impermeable con una clasificación IP de IP67
• Registrador de datos económico para uso único
• Informes en formato .pdf, .csv y .txt (con Software ConsolePlus)
• Apenas más grande que una tarjeta de crédito, plano (consulte las dimensiones)
• Peso liviano, pesa menos de 23 gramos
• Fácil de programar con el software Console Plus o programa previo
• Preprogramado de acuerdo con las especificaciones del cliente
• Alta precisión
• Amplia capacidad de memoria 8K (7808 lecturas)
• Cumple con la reglamentación 21 CFR (cuando se utiliza con UAP ¹ ConsolePlus)
• Perfil compacto
• 4 umbrales de alarma

El nuevo iMINI LCD se encuentra ya disponible para almacenamiento y monitoreo de la temperatura en movimiento. Completamente apto para la industria alimentaria con una clasificación IP de IP67. El iMINI LCD es un registrador de temperatura con sensor interno y 4 alarmas, botones de inicio y de parada y mucho más...

2. Instrucciones de seguridad



En ningún caso se debe aplicar fuerza sobre el registrador iMINI LCD. Esto podrá resultar en el mal funcionamiento del dispositivo, rotura de la pantalla LCD o algún otro daño.



El iMINI LCD solo podrá utilizarse dentro de los parámetros especificados en la información técnica contenida en esta Guía. El incumplimiento de estas instrucciones podrá resultar en el deterioro del dispositivo lo que provocará un daño permanente a la unidad.

¹Paquete de administración del usuario



Los registradores iMINI LCD pueden dañarse al entrar en contacto con el agua. Por favor, no perforo o rompa la manga de plástico antes de acondicionar el registrador de datos. Verifique que no esté dañada la manga antes de utilizar el dispositivo.



El iMINI LCD no debe estar en contacto con el fuego. Si se expone al registrador a dichas condiciones, se podrían provocar daños o causar explosiones de la batería.



No utilice el registrador con poca batería.



No intente reparar o modificar ninguna parte de este registrador. Tales acciones ocasionarán la pérdida de la garantía. Todas las reparaciones deberán ser llevadas a cabo por un centro de servicios Cryopak Verification Technology oficial.



El iMINI LCD tiene garantía de un disparo. Para más información, consulte la página 14.



La vida útil de la batería depende en gran medida de la temperatura del ambiente y de la frecuencia de las lecturas de su dispositivo.

3. Código del producto

El código del producto para productos CVT se representa de manera modular para darle la oportunidad a distribuidores y clientes de reconocer y ordenar una variedad de productos.

Nota: Para facilitar la comunicación, se podrán omitir los guiones del código de producto.

Formato:

[XX] - [YY] - [T] - [M] - [Opciones] (Ejemplo: ML-ST-S-8-L)
[XX] - [YY] - [T] - [M] - [Opciones] - [P / T] (Ejemplo: ML-ST-S-8-L-P)

Las iniciales “**XX**” indican el tipo de producto, como se detalla abajo:

ML	Nueva generación de CRYOPAK iMINI LCD DE USO ÚNICO Registrador de datos de temperatura MINI inteligente con LCD
----	---

El campo “**YY**” representa el código de combinación del sensor con las siguientes opciones:

ST	Registrador Single Trip (solo sensor de temperatura interna)
----	--

El siguiente campo “**T**” identifica el rango de medición de la temperatura:

S	Sensor de temperatura interna con rangos de entre -40°C a +80°C
---	---

“**M**” representa la capacidad de memoria del registrador. Están disponibles las siguientes opciones:

8	8K de memoria, el iMINI LCD puede almacenar hasta 7.808 lecturas.
---	---

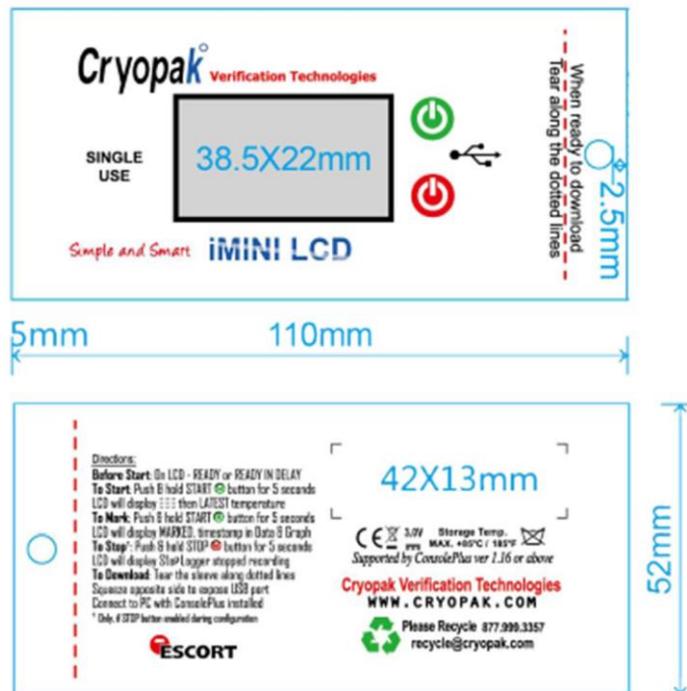
✚ “**Opciones**” indica si el dispositivo posee opciones adicionales

L	Registrador de datos con pantalla LCD
---	---------------------------------------

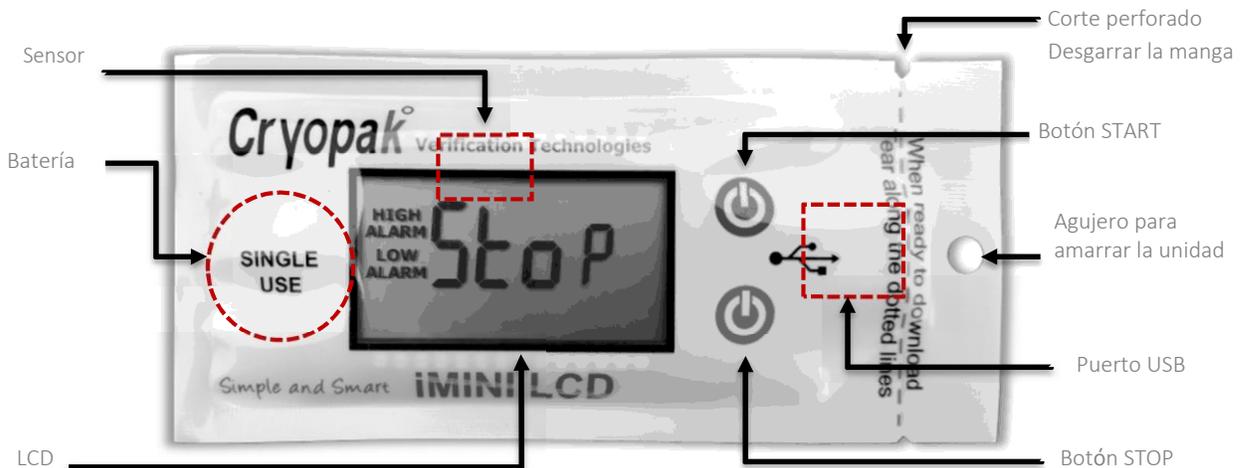
✚ “**P**” indica si el dispositivo posee opciones adicionales

P	Cumple con el título 21 parte 11 del CRF
T	Certificado de calibración NIST en 3 puntos: -20°C, 25°C y 60°C

4. Tamaño y dimensiones



5. Imágenes



6. Especificaciones

Descripción	Especificaciones
Código del producto	ML-ST-S-8-L ML-ST-S-8-L-P Cumple con el título 21 parte 11 del CRF
Opciones de la memoria	8K, 7808 lecturas
Intervalo de programa	5 segundos a 17 horas
Precisión del tiempo	± 1 hora por año
Sensores	Interno
Rango de temperatura	-40 DC to +80 DC (-40 DF a +176 DF)
Precisión de temperatura	±0.5 DC (-40 DC to -10 DC), ±1 DF (-40 DF a +14 DF); ±0.3 DC (-10 DC to +80 DC), ±0.6 DF (+14 DF a +176 DF)
Resolución	0.1 DC (0.1 DF)
Tiempo de respuesta del sensor	T90 de 5 minutos en aire en movimiento
Formato del archivo	PDF, CSV, TXT y CVT
Umbral de alarma	4 umbrales; 2 LED rojos, 2 LED azules
Configuración de la alarma	MUY ALTA, ALTA; BAJA, MUY BAJA
Marca	Sí
Opciones de programación previa	Programado de fábrica
Opción de inicio	Presionar botón y/o cronómetro
Reinicio automático	N/A
Retraso de inicio	Sí, 1 minuto a 99 días
Opción de parada	Sí, botón STOP (puede deshabilitarse)
Tam	68mmx37mmx5mm (sin manga) 81mmx52mmx5mm (con manga)
Peso	23 gramos
Material de la carcasa	Manga de plástico
Batería	3.0 V
Clasificación IP	IP 67
Garantía	1 disparo
Calibración	Certificado de calibración NIST a 3 puntos disponible para descargar en PDF con productos ML-ST-S-8-L-P
Certificado de precisión	Se podrá solicitar un certificado general del ML-ST-S-8-L-P
Otra certificación	ISO9001:2008, CE, RoHS
Vida útil	1 año
Interfaz	USB
Software	ConsolePlus
Formato de archivo por defecto	CVT (la información se puede exportar como PDF, CSV o TXT con ConsolePlus)
Seguridad	N/A

7. Visualización

El registrador de datos iMINI LCD posee una pantalla LED multifunción que se actualiza cada segundo. A continuación se muestran los textos que aparecen en la pantalla LCD y sus funciones:



7.1. Información de Firmware de Hardware

Firmware e información

El registrador de datos iMINI LCD también visualiza la versión firmware, el tamaño de la memoria y la cantidad de sensores activos, al presionar el botón STOP durante 3-5 segundos, cuando no se encuentra en funcionamiento.

- El iMINI LCD cambiará a la versión firmware primero. En este caso, la versión firmware es 1.54.



Nota importante:

La versión firmware del iMINI LCD se actualiza frecuentemente, su dispositivo puede tener una diferente.

- Luego, tamaño de la memoria y cantidad de sensores activos.

Los valores anteriores al punto decimal representan el tamaño de la memoria del iMINI LCD, es decir, 8K

Los valores posteriores al punto decimal representan la cantidad de sensores activos; en este caso solo hay un sensor en el iMINI LCD



7.2. Inicio/Parada

Inicio/Parada depende de cómo se haya configurado el registrador:

¿Configurado?	Visualización de la pantalla antes de inicio	Acción requerida	Visualización de la pantalla luego del inicio
Con retraso	LISTO	Presione y mantenga el botón START 3 a 5 seg.	3 líneas discontinuas, luego aparece el texto IN DELAY en la pantalla. Cuando se alcanza el tiempo de retraso, se visualiza la última temperatura registrada y el texto LATEST se muestra en la pantalla
Sin retraso	LISTO	Presione y mantenga el botón START 3 a 5 seg.	3 líneas discontinuas, luego se visualiza la última temperatura registrada y el texto LATEST se muestra en la pantalla
Con inicio de cronómetro	LISTO EN RETRASO	El iMINI LCD se inicia automáticamente con cronómetro	Cuando se llega al tiempo de inicio, se visualiza la última temperatura registrada y el texto LATEST se muestra en la pantalla
Con retraso e inicio de cronómetro	LISTO EN RETRASO	Autoinicio: El iMINI LCD se inicia automáticamente con el cronómetro	Cuando se llega al tiempo de inicio, se visualiza la última temperatura registrada y el texto LATEST se muestra en la pantalla
		Inicio manual: Presione y mantenga el botón START 3 a 5 seg.	3 líneas discontinuas, luego aparece el texto IN DELAY en la pantalla. Cuando se alcanza el tiempo de retraso, se visualiza la última temperatura registrada y el texto LATEST se muestra en la pantalla

Sin retraso e inicio	LISTO EN RETRASO	Autoinicio: iMINI LCD inicia automáticamente con cronómetro	cuando se alcanza el tiempo de inicio, se visualiza la última y el texto LATEST se muestra en la pantalla
		Inicio manual: Presione y sostenga botón START durante 3-5 seg.	3 líneas discontinuas, luego se visualiza la última y el texto LATEST se muestra en la pantalla

7.3. Marca

Presione y mantenga apretado el botón START durante 3-5 segundos para colocar una marca en el registrador de datos iMINI LCD en funcionamiento. Se exhibirá en pantalla el texto **MARKED** junto con la temperatura. Una vez que se descarguen, las lecturas tendrán el símbolo '*' y sobre el gráfico aparecerá una estrella. No existe límite en cuanto a las lecturas marcadas.

7.4. Otras funciones LCD

Anterior a la programación (es decir, cuando se adquieren unidades no programadas): LCD mostrará: **PARADA**

Anterior a la programación (cuando se adquieran unidades preprogramadas) LCD mostrará: **LISTO**

Para visualizar la temperatura más alta, la más baja y la promedio:

Presione rápidamente el botón START, una única vez -

La pantalla oscilará entre la temperatura **MÁS ALTA**, la **MÁS BAJA** y la **Temperatura PROMEDIO**



Para ver el tiempo fuera de especificación:

Presione rápidamente dos veces el botón START

La pantalla LCD cambiará entre las especificaciones de hora superior e inferior, la pantalla mostrará el texto **ABOVE (SUPERIOR)** e **BELOW (INFERIOR)** con la información de la duración en minutos.



7.5. Información sobre la pantalla iMINI LCD

Pantalla LCD	Ocurrencia	Descripción
LISTO	Constante	El iMINI LCD está programado y READY para funcionar con el botón START (INICIO)
LISTO EN RETRASO	Constante	El iMINI LCD está programado con retraso y funcionará después de que se detecte el retraso designado al pulsar el botón START
EN RETRASO	Constante	El iMINI LCD está programado con la Fecha/Hora, y comenzará a registrar cuando se cumpla la fecha/hora
PARADA	Constante	El iMINI LCD no está en modo de registro o ha terminado el último viaje
	Constante	Aparecerá el icono de la batería cuando la batería está baja

HIGH ALARM (ALARMA ALTA)	Constante	La temperatura estuvo por encima de las condiciones de la alarma HIGH (ALTA).
HIGH ALARM (ALARMA ALTA)	Texto intermitente	La temperatura estuvo por encima de las condiciones de la alarma HIGH HIGH (MUY ALTA).
LOW ALARM (ALARMA BAJA)	Constante	La temperatura estuvo por debajo de las condiciones de la alarma LOW (BAJA)
LOW ALARM (ALARMA BAJA)	Texto intermitente	La temperatura estuvo por debajo de las condiciones de la alarma LOW LOW (MUY BAJA)
LATEST (MÁS RECIENTE)	Texto intermitente	El iMINI LCD está en modo de registro
MARKED (MARCADO)	Parpadea una vez	Se coloca un marcador (pulsando el botón START cuando está en modo registro durante 3 a 5 segundos)
HIGHEST (MÁXIMA) LOWEST (MÍNIMA) PROMEDIO (AVERAGE)	*Constante	La temperatura máxima, mínima y promedio de todo el viaje cambiará en la pantalla cuando se pulse una vez el botón START
HORAS		Cuando se pulsa dos veces el botón START para mostrar las especificaciones de hora superior/inferior
D [*Constante	Celsius
D F	*Constante	Fahrenheit

* Pantalla de texto o símbolo junto al incidente

8. Software y dependencias de software



Todos los productos nuevos, incluyendo el iMINI LCD de Cryopak Verification Technologies, serán asistidos por ConsolePlus. El software ha incorporado la característica de actualización automática; se le preguntará al usuario si desea actualizarlo cuando la nueva versión esté disponible.

Se puede descargar el archivo de instalación en <http://72.55.148.15/CVT/ConsolePlusSetup.zip>. Para obtener información sobre la instalación y el programa/la descarga, consulte el Manual de usuario de ConsolePlus.

Dependencias de software

ConsolePlus se puede instalar en las siguientes plataformas:

- Windows XP
- Windows Vista
- Windows 7
- Windows 8 & 8.1
- Windows 10

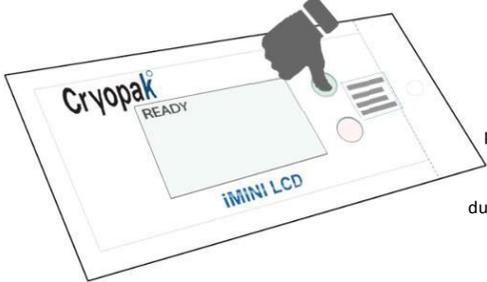


Nota importante:

Para ver o guardar manualmente o automáticamente los archivos PDF, se debe instalar cualquier aplicación visor de PDF (por ejemplo Adobe reader [última versión]) en la computadora.

9. Formulario de preprograma

10. Guía rápida

 <p>iMINI LCD Preprogramado</p> <p>Pantalla LCD muestra: "READY"</p>	 <p>Presione & mantenga presionado el botón START durante 3 a 5 segundos</p>
 <p>Tres líneas discontinuas aparecen</p> <p>iMINI LCD se está iniciando</p>	 <p>LATEST (MÁS RECIENTE) ÚLTIMA temperatura en LCD</p> <p>cuando se registre</p>
 <p>Presione & mantenga presionado PARADA Botón durante 3 a 5 segundos Para parar manualmente (Si el botón STOP es activado durante la programación)</p>	 <p>Basado en la configuración O Si se detiene Manualmente</p> <p>Aparece el texto STOP en LCD</p> <p>El estado de la alarma se muestra constantemente en LCD</p>
 <p>Quite la manga a través de las línea punteadas</p>	 <p>Usando el dedo pulgar empuje hacia el lado izquierdo, deslizando la placa para revelar el puerto USB</p>
<p>Conecte el puerto USB del registrador de datos de temperatura iMINI LCD a una computadora que ejecute el software ConsolePlus</p> <p>Para descargar, ver y analizar los datos & Para exportar en varios formatos (PDF, CSV y TXT)</p>	

11. Opciones de ajuste de alarma

Habilitar HH (HIGH HIGH)

Dispara una alarma cuando la temperatura es mayor que la especificación HIGH HIGH grabada. El texto "HIGH ALARM" empezará a parpadear en LCD.

Habilitar H (HIGH)

Dispara una alarma cuando la temperatura es mayor que la especificación HIGH grabada. El texto "HIGH ALARM" se mostrará en LCD (sin parpadear)

Habilitar L (LOW)

Dispara una alarma cuando la temperatura es menor que la especificación LOW grabada. El texto "LOW ALARM" se mostrará en LCD (sin parpadear)

Habilitar LL (LOW LOW)

Dispara una alarma cuando la temperatura es menor que la especificación LOW LOW grabada El texto "LOW ALARM" empezará a parpadear en LCD.

Retraso consecutivo antes de la alarma (1 a 254)

Una alarma preconfigurada sonará cuando las condiciones se exceden de las especificaciones: se encontró 'alarma de retraso consecutiva'. Por ejemplo, si el valor está establecido en '5' en este campo, tan pronto como 5 lecturas consecutivas no cumplan la especificación, el registrador activará una alarma, si las lecturas consecutivos son menos de 4, no habrá ninguna alarma

Retraso total antes de la alarma (1 a 254)

Una alarma preconfigurada sonará cuando las condiciones se exceden de las especificaciones: cuando se encuentre 'retraso total de alarma' Por ejemplo, si el valor está establecido en '5' en este campo, tan pronto como 5 lecturas consecutivas (en cualquier orden) no cumplan la especificación, el registrador activará una alarma. Por ejemplo, si 2 lecturas estuvieron por encima o por debajo de la especificación y las lecturas siguientes vienen dentro de las especificaciones, seguidas de otras 3 lecturas fuera de especificación, la alarma sonará una vez llegado al total de 5 lecturas por encima o por debajo de la especificación.

12. Descarga, guardar y exportar datos

ConsolePlus debe estar instalado en la computadora. En virtud de las opciones, seleccione autodescarga, autoguardado y el formato de archivo deseado para guardar automáticamente los datos. Cuando el iMINI LCD se conecte a la computadora, los datos se descargarán y se guardarán automáticamente según las opciones seleccionadas.

Para obtener más información, descargue el manual de usuario de ConsolePlus.

Los datos de varios registradores pueden estar multivinculados por primera lectura o por fecha y hora para su evaluación. En los archivos multivinculados, los datos pueden ser exportados en formato CSV y TXT, seleccionando manualmente la opción "save as" (Guardar como), cuando los archivos están multivinculados.

13. Información de garantía

(Cláusula de Términos y Condiciones de CVT)

9.1 Las garantías de CVT con respecto a los productos son las siguientes:

(a) Las garantías y condiciones que contempla el Código Comercial Uniforme

El artículo 2, Parte 3 312c(Garantía de título y contra la infracción), 313-2(b) (venta por descripción) y 314-2, 315 (calidad comercial); o

(b) Una garantía específica o especificación de producto incluido en la confirmación del pedido o en el sitio web de CVT www.crypapak.com.

9.2 La garantía en la subcláusula 9.1 es para la exclusión de todas las demás garantías, condiciones y obligaciones siempre que sea expresa o implícita, ya sea que surjan por contrato, tribunal o mediante estatuto, o de otro modo.

9.3 La falta de representación en relación a los productos será coercitivo para CVT a menos que se presente por escrito y firmado por CVT o uno de sus directores, o a menos que esté incluido en alguna de las garantías detalladas en la cláusula 9.1.

9.4 CVT no será responsable por ningún daño personal, daño a la propiedad, pérdidas o daños consecuentes o contingentes causados por negligencia o de otro tipo por CVT, sus empleados o agentes, o probados por las mercancías defectuosas o, de otro modo, que no cumpla con ninguna garantía determinada.

10. Disposiciones de garantía específica

10.1 La garantía es considerada como "garantía de devolución". Usted será responsable de los costos de envío/impuestos e impuestos de CVT; CVT le devolverá el costo de envío de vuelta.

10.2 La garantía del producto es de veinticuatro meses en todos los productos, excepto para el registrador de viaje único donde el plazo de garantía está limitado a un solo viaje que debe realizarse dentro del período de 24 meses. Esto no incluye las baterías.

10.3 La garantía no cubre lo siguiente:

(a) Calibración RH luego de un año de fabricación, o si la unidad ha estado expuesta a condiciones ambientales que no sean las especificadas.

(b) Daños intencionales, maltrato, abuso o uso indebido de los bienes.

(c) Pérdida o daños causados por el ingreso de humedad, a menos que sea ordenado con calificación de inmersión.

(d) Baterías.

(e) Circunstancias en que la unidad ha sido modificada a partir de las especificaciones de CVT.

(f) Exposición del registrador a temperaturas fuera de la temperatura de almacenamiento especificada, o la temperatura de funcionamiento.

(g) Exposición a las condiciones ambientales fuera de las condiciones especificadas.

(h) Circunstancias donde la placa de circuito impreso es removida o dañada.

10.4 En el caso de una reclamación de garantía, CVT reparará el producto o, a su elección, proporcionar un reemplazo equivalente.

10.5 En algunos casos, cuando se autoriza una devolución específica, CVT puede permitir el uso de su número de cuenta Federal Express para la devolución. Ese permiso SOLO es válido para ese envío autorizado. CVT no asumirá ningún costo de flete por las mercancías que han sido devueltos sin su permiso expreso.

10.6 Usted puede devolver el producto a CVT para pruebas de precisión, si existen dudas razonables en cuanto a la precisión global de los productos.

10.7 Si el producto es devuelto dentro del período de garantía, se realizará una Certificación de trazabilidad. Si el registrador se encuentra dentro de las especificaciones, se emitirá un certificado de rastreo y usted deberá pagar el costo del producto y el envío de devolución. Si el registrador no aprueba la certificación, es decir, el registrador cometió una falla, el registrador será sustituido o reparado. El registrador nuevo o reparado se emitirá con un Certificado de Certificación exento de cobro.

10.8 Si el producto se devuelve fuera del período de garantía, se emitirá un certificado de rastreo y se cobrará, sin importar el resultado de la prueba.

10.9 CTV no se hará responsable del pago de ninguna prueba de rendimiento realizada por cualquier organización externa sin una aprobación previa.

14. Reciclado de aparatos electrónicos

Algunas partes de los productos de Cryopak Verification Technologies están hechas con materiales reciclables, pero otras no deben tirarse en la basura doméstica. Para evitar la contaminación, le pedimos amablemente que se adhieran a las políticas y normas nacionales en materia de eliminación de residuos y reciclado. Los registradores de datos iMINI LCD deben ser devueltos a su distribuidor para su eliminación (Norma Europea EN 50419:2005).

15. Información de contacto

Para más información sobre los productos de CRYOPAK Verification Technologies, Inc., por favor comuníquese con nosotros a:

EE. UU.



Dirección postal: PO Box 309, Buchanan, VA 24066 Office:
120 Parkway Drive, Buchanan, VA 24066
Teléfono: +1-540-254-1433
+1-732-346-9200 Ext. 150
Fax: +1-540-254-2433
Correo electrónico: techsupport@cryopak.com

CANADÁ



Teléfono: +1-514-324-4720
+1-514-773-5966
Fax: +1-514-324-9623
Correo electrónico: support@cryopak.com

FRANCIA



Dirección: TCP Cryopak Francia
1 Rue Berthelot
Z.I. La Maine
76150 Maromme
Teléfono: +33 2 32 82 59 65
Correo electrónico: techsupport@cryopak.com

Puede encontrar información adicional respecto a todos nuestros productos en nuestro sitio web:

www.cryopak.com
<http://www.cryopak.com/en/verification-products/>

