



Manual de funcionamiento

Línea BT-1300

1 - PRESENTACIÓN

Acabas de comprar un producto fabricado con todo el cuidado y la tecnología. Siguiendo las reglas e instrucciones de uso que se detallan en este manual, conocerá mejor el funcionamiento del equipo y aprenderá a usarlo correctamente. A cambio, recibirá un mejor funcionamiento, durabilidad y más satisfacción.

2 -INTRODUCCIÓN

Este manual tiene como objetivo guiar y facilitar el uso de su ultra congelador. Mantenga este Manual de Operación en un lugar que sea fácilmente accesible para los usuarios. Si hay alguna pregunta o malentendido de alguna parte de este documento, póngase en contacto con el Soporte Técnico de Biotecno (suporte@biotecno.com.br). La empresa no será responsable si el usuario no opera el equipo de acuerdo con las instrucciones de este manual, no sigue las recomendaciones de mantenimiento o realiza ninguna reparación con componentes no autorizados o por personas no calificadas.

¡ATENCIÓN!

Este manual cubre todas las versiones de los productos fabricados por Biotecno y sus accesorios opcionales. La información disponible en este manual, cuando se aplica a una u otra línea de productos, se identificará adecuadamente con el sello "opcional" para facilitar su comprensión. Es importante que el usuario sepa identificar los accesorios opcionales que ha comprado en su producto.

**CUANDO HAYA INFORMACIÓN SOBRE LOS
ACCESORIOS OPCIONALES ENCONTRARÁ
LA SIGUIENTE IMAGEN:**



El equipo Biotecno se programa en la fábrica, y no es necesario que el usuario realice ningún tipo de ajuste de temperatura al arrancar el equipo. Las funciones de programación avanzadas están bloqueadas para el usuario para evitar configuraciones inadvertidas.

NOTAS

Este documento es propiedad de BIOTECNO INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA. y no podrá ser reproducido, transmitido, transcrito total o parcialmente sin su previa autorización. La compañía tiene total libertad para realizar cambios en el contenido de este manual sin previo aviso, ya que existe el desarrollo constante de nuevas tecnologías / actualizaciones para hacer que el equipo sea más moderno.

Todas las figuras utilizadas en este manual son ilustrativas, con el fin de facilitar la comprensión del usuario, no siendo necesariamente una copia fiel del equipo adquirido, porque existe una gran variedad de productos y configuraciones.

3 - DATOS GENERALES

NOMBRE COMERCIAL: Ultra Freezer.

INSCRIPCIÓN EN ANVISA: 80573310001.







AFE ANVISA: K0146H6L074L.

MODELOS COMERCIALES: BT-1300/335, BT-1300/520;

4 - CONDICIONES PARA EL TRANSPORTE

Deben ser transportados verticalmente, manteniendo las condiciones de embalaje y de acuerdo con la etiqueta, por Empresas autorizadas por ANVISA mediante comprobante de A.F.E.E. (Autorización de Operación de la Empresa) para el transporte de productos sanitarios.

Simbología del embalaje

	<i>Indica que el embalaje debe almacenarse o transportarse con el lado de la flecha hacia arriba.</i>
	<i>Indica que el embalaje es frágil y debe almacenarse o transportarse con cuidado.</i>
	<i>Indica que el embalaje debe almacenarse o transportarse protegido de la lluvia (humedad).</i>
	<i>Indica que el paquete debe almacenarse o transportarse con una inclinación máxima de 5°</i>
	<i>Indica que el embalaje debe almacenarse o transportarse protegido de la luz solar.</i>
	<i>Indica que está prohibido apilar los paquetes.</i>

Cuadro 01

5- DIMENSIONES Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL PRODUCTO

VOLTAJE DE POTENCIA: 220-240 V / 50 HZ

SENSOR DE TEMPERATURA: PT100

DIMENSIONES EXTERNAS: 2010x930x1020mm (AxLxP)

VOLUMEN: 525 litros

6-INSTALACIÓN

6.1 - SITIO DE INSTALACIÓN

6.1.1 - SALIDA

Salida exclusiva de 20 amperios, 220V en el nuevo estándar NBR5410 con tres pines debería estar disponible. Es esencial que la toma de corriente esté conectada a tierra, de acuerdo con el estándar de instalaciones eléctricas NBR 5410 de ABNT, con el objetivo de reducir la variación de voltaje de la red eléctrica, eliminar fugas de energía y proteger a los usuarios de una posible descarga eléctrica.

Tenga en cuenta que el enchufe del cable de alimentación de este equipo cumple con la nueva norma establecida por NBR 14136, la Asociación Brasileña de Normas Técnicas - ABNT, y por la Ordenanza No. 02/2007, Por ello, si el outlet de tu establecimiento sigue en la norma anterior, te recomendamos que facilites la sustitución e idoneidad de la misma a la nueva norma NBR 14136.

Recomendamos que el equipo se enchufe a una toma de corriente exclusiva. No utilice extensiones o conectores tipo T (benjamin).



Figura 01

6.1.2 - CARACTERÍSTICAS DEL SITIO

Mantener en un lugar protegido de la lluvia, el sol directo y bien ventilado. Se recomienda que la habitación en la que se encuentra el equipo esté climatizada con una temperatura no superior a 25°C. No es recomendable tener fuentes de calor altas cerca del equipo como calentadores e invernaderos. Si tiene más de una cámara, la distancia mínima entre equipos debe ser de 25 cm, así como la distancia de la cámara a la habitación no debe ser inferior a 50 cm. También tenga en cuenta que la cabina que contiene el conjunto de refrigeración tiene una entrada y salida al aire libre, sin bloquear paredes u otros objetos en general. También se recomienda nivelar el piso en el que se instalará el equipo.

6.1.3 - MARCADOR TELEFÓNICO DE LÍNEA FIJA

Los equipos Biotecno pueden equiparse con un marcador telefónico para línea fija. Este sistema tiene la función de realizar llamadas telefónicas de hasta 9 números preprogramados, siempre que el equipo esté a la temperatura interna a un nivel crítico (por debajo de -99 °C o por encima de -65 °C). **Para la instalación del marcador fijo, se debe poner a disposición una línea telefónica o una extensión exclusiva en el sitio con conexión rj11 al equipo.**



7 - CONOCER EL EQUIPO

Los equipos Biotecno se programan con el rango de trabajo predeterminado, sin que el usuario necesite cambios. Biotecno no recomienda que el usuario cambie los parámetros de programación. Es importante que el usuario entienda los dichos de los paneles y sepa identificar las alarmas y la información que está mostrando el equipo. Compruebe la siguiente figura para los elementos del panel.




Figura 04


8 - FUNCIONES ELECTRÓNICAS

ULTRA CONGELADOR: AJUSTADO A -86°C.

8.1 - ALARMA DE ALTA TEMPERATURA

Un sonido intermitente sonará siempre que la temperatura esté por encima del límite superior, esto solo ocurrirá después de que la carga de la batería haya terminado o si la puerta se abre excesivamente. Presione la tecla  para inhibir la alarma durante 15 minutos (Figura 04 - punto 03). Consulte el capítulo 16 - "VISUALIZACIÓN DEL PROCESO".


8.2 - ALARMA DE BAJA TEMPERATURA



Un pitido parpadeante sonará siempre que la temperatura esté por debajo del límite inferior. Presione la tecla  para inhibir la alarma durante 15 minutos (Figura 04 - punto 03). Consulte el capítulo 16 - "VISUALIZACIÓN DEL PROCESO".

8.3 - ALARMA DE CORTE DE ENERGÍA

Cada vez que hay un corte de energía, sonarán dos pitidos cada 4 minutos. Consulte el capítulo 16 - "VISUALIZACIÓN DEL PROCESO".

8.4 - REGISTRO DE TEMPERATURA MÍNIMA Y MÁXIMA

Para obtener imágenes mínimas y máximas en el controlador frontal, presione la tecla  y luego aparecerá la temperatura mínima alcanzada y luego aparecerá la temperatura máxima.

Para borrar la memoria y reiniciar los registros, simplemente presione la tecla  hasta que aparezca  (RESET).

8.5 - CONTROLADOR DE SEGURIDAD DE FUNCIONES AVANZADAS Y ALARMAS

8.6 (Figura 04 - Artículo 01)

El controlador frontal tiene la función de presentar al usuario la temperatura interna de la cámara y las temperaturas mínimas y máximas alcanzadas. También actúa como un controlador de seguridad al tomar el control de la temperatura de la cámara cada vez que hay una falla en el controlador principal. Este controlador electrónico tiene funciones avanzadas donde puede estipular los rangos de temperatura programados máximos y mínimos, simular pruebas de alarma, así como programar los modos de operación del equipo. Sugerimos que estas funciones no se cambien, ya que existe el riesgo de un error en la programación para cancelar el funcionamiento del equipo.

Pero si es necesario, siga lo siguiente Pasos:

Para ingresar al menú de funciones Presione las teclas \blacktriangle y \blacktriangledown simultáneamente durante 2 segundos hasta que aparezca r [sel], luego suelte. Cuando aparezca [CoD] pulse (SET) (toque corto) y utilizando las teclas \blacktriangle y \blacktriangledown proceda al código 123, confirme con (SET). A través de las teclas de selección y acceso \blacktriangle y \blacktriangledown otras funciones de la misma manera para ajustarlas. Para salir del menú y volver al funcionamiento normal, pulse (SET) (pulsar brevemente) hasta que aparezca (- - -).

FUNCIONES.

[CoD]- Entrada del código de acceso

[Diversión] - Funciones de configuración

avanzadas [Clo] - Ajuste del reloj y la fecha.

8.7 - PROGRAMACIÓN PARA ULTRA FREEZER

Instrumento : MT-543EW L Log

Receta : 543 log 03

Función	Descripción: _____	Mínimo	Máximo	Unidad	Valor
F01	Modo de funcionamiento del controlador: Simple / Avanzado	0	1	--	1
F02	Desplazamiento de la indicación de temperatura ambiente	-50,0	50,0	°C	0,0
F03	Modo de operación de la 1ª etapa	0 - refriger	1 - aquec	--	0
F04	SetPoint mínimo permitido en la 1ª etapa	-99,0	-80,0	°C	-88,0
F05	Máximo de SetPoint permitido en 1ª etapa	-88,0	300,0	°C	-80,0
F06	Diferencial de control (histéresis) de la 1ª etapa	1,0	50,0	°C	2,0
F07	Retraso mínimo para volver a conectar la salida de la 1ª etapa	0	999	se	180
F08	Modo de operación de la 2ª etapa	0	4	--	2
F09	SetPoint mínimo permitido en la 2ª etapa	-99,0	-80,0	°C	-88,0
F10	Máximo de SetPoint permitido en la 2ª etapa	-88,0	300,0	°C	-80,0
F11	Diferencial de control (histéresis) de la 2ª etapa	1,0	50,0	°C	2,0
F12	Retraso mínimo para volver a conectar la salida de la 2ª etapa	0	999	se	240
F13	Modo de operación de la 3ª etapa	0	6	--	0
F14	SetPoint mínimo permitido en la 3ª etapa	-99,0	105,0	°C	-99,0
F15	SetPoint máximo permitido en la 3ª etapa	-99,0	300,0	°C	105,0

F16	Diferencial de control (histéresis) de la 3ª etapa	1.0	50.0	°C	1.0
F17	Retraso mínimo para volver a conectar la salida de la 3ª etapa	0	999	se	0
F18	Base de tiempo del temporizador cíclico de 3ª etapa	0	1	--	1
F19	Tiempo para activar el temporizador cíclico de la 3ª etapa	0	999	se	0
F20	Tiempo del temporizador cíclico de la 3ª etapa en	0	999	se	5
F21	Tiempo del temporizador cíclico de la 3ª etapa apagado	0	999	se	240
F22	Modo de funcionamiento del temporizador cíclico	0	5	--	0
F23	Modo de funcionamiento del zumbador	0	3	--	1
F24	Punto de accionamiento del zumbador (límite inferior)	-99,0	105.0	°C	-99,0
F25	Punto de accionamiento del zumbador (límite superior)	-99,0	300.0	°C	105.0
F26	Tiempo de timbre encendido	0	999	se	0
F27	Tiempo libre del zumbador	0	999	se	0
F28	Tiempo de inhibición del zumbador en energización	0	999	min	0
F29	Tiempo de reactivación del zumbador cuando se inhibe manualmente	-1	999	min	-1
F30	Modo de operación de la 4ª etapa	0	7	--	3
F31	SetPoint mínimo permitido en la 4ª etapa	-99,0	-65,0	°C	-90,0
F32	Máximo de SetPoint permitido en la 4ª etapa	-90,0	300.0	°C	-65,0
F33	Diferencial de Control (histéresis) de la 4ª etapa	1.0	50.0	°C	1.0
F34	Retraso mínimo para volver a conectar la salida de la 4ª etapa	0	999	se	0
F35	Tiempo de inhibición de la alarma al encender el controlador	0	999	min	180
F36	Hora de restablecer la alarma cuando se inhibe manualmente	-1	999	min	-1
F37	Tiempo de alarma activado	0	999	se	1
F38	Tiempo de apagado de alarma	0	999	se	0
F39	Tiempo de inhibición de la alarma	0	999	min	0
F40	Cómo funciona el filtro digital	0	1	--	1
F41	Intensidad del filtro digital	0	20	se	20
F42	Funciones de bloqueo	0	2	--	2
F43	Tiempo para bloquear funciones	15	60	se	15
F44	Apagado de las funciones de control	0	2	--	2
F45	Dirección del equipo en la red RS-485	1	247	--	1
F46	Modo de control de escenario	0	3	--	0
F47	Tiempo para la operación de la rueda	1	999	Montaña	1
F48	Tiempo máximo para activar una nueva salida	1	999	min	12
F49	Tiempo mínimo entre la activación de los relafeters	0	999	se	1
F50	Base de tiempo para alarma de puerta abierta	0	1	--	0
F51	Hora de la alarma de puerta abierta	-1	999	se	60
F52	Modo de funcionamiento de la entrada digital	0	3	--	0

F53	SetPoint de 1ª etapa	-88,0	-80,0	°C	-86,0
F54	SetPoint de 2ª etapa	-88,0	-80,0	°C	-86,0
F55	SetPoint de 3ª etapa	-99,0	105,0	°C	-50,0
F56	SetPoint de 4ª etapa	-90,0	-65,0	°C	-88,0
F57	Tiempo máximo de operación de salida para el mantenimiento	0	999	x10 montañas	500
F58	Habilita los registros de alarma HACCP	0 - No	1 - Sí	--	1
F59	HACCP - Alarma de baja temperatura	-99,0	-60,0	°C	-92,0
F60	HACCP - Alarma de alta temperatura	-92,0	300,0	°C	-60,0
F61	HACCP - Tiempo de inhibición de alarmas	0	999	min	10
F62	Modo de operación del registrador de datos	0	2	--	1
F63	Período de muestreo (tiempo entre registros en la memoria)	10	999	se	480
F64	Variación de temperatura para forzar la escritura de datos	0,0	10,0	°C	3,0
F65	Variación de entradas o salidas digitales para forzar la escritura desde	0 - No	1 - Sí	--	1
F66	¿Sobrescribir registros antiguos cuando la memoria está llena?	0 - No	1 - Sí	--	1

9 - CONTROLADOR DE POTENCIA ELÉCTRICA (ACCESORIO OPCIONAL)

Opcionalmente instalado con la función de monitoreo y protección de la cámara, activando automáticamente el sistema de emergencia cada vez que se produce un voltaje de energía eléctrica inferior o superior o asimetría angular y asimetría modular. Dotado de reloj memoria interna y en tiempo real capaz de almacenar los valores de tensión de la fase de la red eléctrica en periodos de tiempo especificados. Debido a que tiene la función de registrador, los datos de rendimiento permanecen en su memoria y se pueden ver y archivar a través del software.



10 - INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN PARA EL MARCADOR FIJO

Los equipos Biotecno pueden equiparse con marcador telefónico para línea fija, este sistema tiene la función de realizar llamadas telefónicas para hasta 9 números preprogramados, siempre que el equipamiento se encuentre a la temperatura interna a nivel crítico (por debajo de -99°C o por encima de -65°C). Proporcionar una extensión o línea telefónica siga las instrucciones del manual de programación del marcador que viene con el equipo.



11 - ASEPSIA

Desenchufe el ultracongelador a través del interruptor general y desenchufe el pasador desconectando completamente el equipo. Retire todo el material y colóquelo en otro equipo o caja térmica con material criogénico. Realizar asepsia externa e interna con un paño y jabón neutro.

Después de limpiar y antes de volver a encender el equipo debe estar seco. En ninguna circunstancia utiliza material abrasivo para ayudar en la limpieza.

12 - EL DÍA A DÍA DE TU EQUIPO

12.1 - CONTROLES RUTINARIOS

Revise rutinariamente la circulación interna de aire.

Realizar conferencia de temperatura interna a través del display frontal de máximo y mínimo.

Realice asepsia interna periódicamente con detergente neutro.

12.2 - TEMPERATURA

La temperatura interna del equipo dependerá de algunos factores, tales como:

- Temperatura ambiente;
- Rotación diaria de material almacenado;
- Cantidad de material almacenado;
- Número de veces que se abre la puerta;
- Sello de puerta (funcionamiento perfecto).

Estos datos están directamente relacionados con las observaciones anteriores:

- Nunca envuelva los estantes o cajones con plástico o similar, ni cargue el equipo con exceso de material, ya que esto impedirá el libre movimiento de aire dentro del equipo.
- Revise constantemente el sello de la puerta; si las juntas se pegan regularmente a su alrededor. También evitar que la puerta esté abierta más tiempo del necesario, ya que implicará un funcionamiento innecesario y más prolongado del equipo, provocando un mayor consumo energético y desgaste de los componentes.

13 - SUDOR EXTERNO DEL EQUIPO

El choque provocado por el frío generado en el interior de las cámaras por el calor del ambiente exterior, provoca la condensación del vapor de agua contenido en el aire caliente, si se produce en agua. Cuando la humedad del aire es mayor, en días lluviosos, por ejemplo, puede ocurrir más condensación que en otros días, especialmente al lado de los vidrios y en menor escala en las partes externas del equipo, notando que el metal es buen conductor del calor.

Así, para aliviar el problema, una de las soluciones recomendadas es reducir la diferencia entre la temperatura interna entre el equipo (frío), con la temperatura externa (caliente), a través de la instalación, por ejemplo, el aire acondicionado, que armoniza la temperatura externa y también regula su grado de humedad. En los lugares donde hay aire acondicionado, el problema se reduce significativamente.

14 - ASPECTOS GENERALES DE SEGURIDAD

Le pedimos que lea atentamente todos los siguientes elementos, que se refieren a las normas generales de seguridad que deben seguirse, para evitar problemas que puedan ocurrir, en vista de su incumplimiento, durante la instalación o el uso del equipo:

- Desenchufe la llave general y desenchufe el enchufe cada vez que limpie el equipo.
- Nunca desenchufe el equipo tirando del cable de alimentación, tome el enchufe y desenchufe.
- Tenga cuidado de no avergonzar a las ruedas / zapatas en el cable de alimentación eléctrica, ya que puede romper los cables, interrumpiendo el suministro de electricidad al equipo. Trate de instalar el equipo en un lugar donde no haya movimiento de personas y siempre que sea posible insertando el cable de energía eléctrica en el propio equipo, fuera del alcance del movimiento de personas y objetos.

Use una salida exclusiva para el equipo, nunca la comparta con "T" (benjamines).

- Para la limpieza, nunca use materiales abrasivos, solo agua y jabón neutro.
- No permita que extraños al servicio tengan acceso al equipo sin ninguna noción de estándares de seguridad en ellos.
- Nivele el equipo correctamente donde está instalado, manteniendo las ruedas bloqueadas.

15 - PRUEBAS Y VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA CÁMARA

EL EQUIPO NO SE ENCIENDE	<p>Asegúrese de que el voltaje de la electricidad coincida con el voltaje del equipo. Verifique si hay electricidad comercial. Asegúrese de que el cable de alimentación esté bien conectado. Asegúrese de que el interruptor de encendido / apagado esté en la posición correcta. Compruebe que el filamento de fusibles del equipo no esté roto.</p>
EL EQUIPO NO SE ENFRÍA	<p>Compruebe que el compresor está encendido, coloque la mano sobre el compresor y compruebe que está vibrando y ligeramente calentado. Asegúrese de que el equipo esté funcionando en paralelo con el compresor. Asegúrese de que la puerta esté bien cerrada. Compruebe que el guarnecido de goma de la puerta no esté dislocado.</p>
EL EQUIPO ES ALARMANTE POR FALTA DE ELECTRICIDAD	<p>Verifique si hay electricidad comercial. Asegúrese de que el cable de alimentación esté bien conectado.</p>
EL EQUIPO ES ALARMANTE POR TEMPERATURA ANORMAL ALTA TEMPERATURA	<p>Asegúrese de que la puerta esté bien cerrada. Compruebe que el guarnecido de goma de la puerta no esté dislocado. Compruebe que no hay acumulación de hielo en la unidad evaporadora. Compruebe que la ventilación interna del equipo se conecta en paralelo con el compresor. Verifique la programación del rango de trabajo del equipo, presione SET (en el controlador posterior) y vea si la temperatura programado es correcto.</p>
EL EQUIPO ES ALARMANTE POR TEMPERATURA ANORMAL BAJA TEMPERATURA	<p>Compruebe que la ventilación interna del equipo se conecta en paralelo con el compresor. Verifique el cronograma del rango de trabajo del equipo,</p>
BAJA TEMPERATURA	<p>pulse SET y compruebe si la temperatura programada es correcta. Compruebe que el material almacenado obstruye los sensores.</p>
EL EQUIPO TIENE MARCADOR PERO NO LO ES HACER LLAMADAS - CUANDO ESTÁ EN ALARMA	<p>Compruebe si hay señal de línea . Consulta el horario de números. Verifique el saldo (en el caso del marcador celular) en la línea telefónica.</p>

16 - PRUEBAS Y VERIFICACIÓN DEL FUNCIONAMIENTO DE LA CÁMARA

PROBLEMA	POSIBLES CAUSAS	ACCIONES CORRECTIVAS
El compresor de 1ª etapa no funciona	Disyuntor apagado	Encienda los disyuntores
	Protector térmico "abierto"	El protector térmico se rearma automáticamente. Compruebe el equipo cuando vuelva a funcionar
	Defecto en el contactor del compresor	Reparar o cambiar el contactor
	Sistema apagado por algún control de seguridad	Determinar el tipo y la causa de la El sistema se ha apagado y corregido antes de volver a conectarse
	Problema con el motor eléctrico	Compruebe si hay cables sueltos, cortocircuitos o quemaduras
	Cables eléctricos sueltos	Volver a apretar los terminales
El compresor de 2ª etapa no funciona	Todos los elementos en la 1ª etapa más termostato abierto o no regulado	Reemplace o ajuste el termostato
	Sensor abierto	Reemplazar sensor
	Prepotentito no regulado o defectuoso	Regular Max 22 bar/dif. 5 bar o reemplazar
	Caídas de temperatura (el equipo se congela, pero no alcanza la temperatura deseada)	Probable falta de gas en el sistema, activar la asistencia técnica autorizada

17 - GARANTÍA

Este equipo está garantizado por Biotecno - Medical Refrigeration.

17.1 - CONDICIONES GENERALES DE GARANTÍA

- Biotecno - Refrigeração Médica garantiza la garantía contra defectos de fabricación de cualquier pieza o componente que forme el producto, siempre que, previa verificación del TÉCNICO autorizado o de su DISTRIBUIDOR, haya fallas constantes de operación en condiciones normales de uso, según lo establecido en este Manual.

- Al trabajar con la "GARANTÍA ABIERTA", Biotecno - Refrigeration Medical puede eventualmente autorizar al cliente a reemplazar algunos componentes siempre que sean originales.

- La sustitución de piezas defectuosas y la ejecución de los servicios resultantes de la garantía se realizarán en los lugares donde BIOTECNO mantenga asistencia autorizada.

- En otras localidades, donde no exista SERVICIO BIOTECNO autorizado o REVENDEDOR, los gastos de transporte del dispositivo y/o locomoción del técnico, RUN ON BEBY USUÁRIO.

17.2 - DE LAS PARTES NO CUBIERTAS POR LA GARANTÍA

Al adquirir el equipo el usuario tiene derecho a recibirlo en condiciones de trabajo, acompañado de accesorios y pertenencias. Antes de firmar el comprobante de entrega, el usuario debe verificar que el equipo se está entregando correctamente conectándolo según las instrucciones en el MANUAL DEL USUARIO y, comprobando PRINCIPALMENTE si:

a) Los vidrios están todas enteros;

- b) las barandillas metálicas, cajones y/o están en orden;
- c) está refrigerando;
- d) se adjunta el manual de usuario;
- e) en el exterior del producto no hay arañazos, arañazos o abolladuras que puedan depreciar el producto.

Al recibir su equipo, el USUARIO debe verificar que todo está en orden, firmando el comprobante de entrega después de la verificación sugerida anteriormente y después de que se haya realizado la prueba inicial.

17.3 - PERÍODO DE GARANTÍA

El período de validez de la garantía es de 12 (doce) o 24 (veinticuatro) meses, según la condición de venta, contados a partir de la fecha de compra, según factura emitida por BIOTECNO o RESELLER.

Si el beneficiario de la garantía adjunta transfiere la propiedad del equipo durante el plazo de la garantía, el comprador se subrogará en los derechos de la garantía, respetando el período inicial de 6 (seis) meses, a partir de la fecha de la factura de compra.

17.4 - TERMINACIÓN DE LA GARANTÍA

- * Al vencimiento de 12 meses o 24, según la condición de venta;
- * Por mal uso del equipo y en desacuerdo con las reglas del manual del usuario;
- * Porque se ha conectado a la red eléctrica de forma inadecuada o está sujeta a una variación excesiva;
- * Por daños causados por agentes de la naturaleza o accidentes;
- * Por mostrar signos de haber sido violado o reparado por personas no autorizadas por BIOTECNO;
- * Por presentar manipulación del Certificado de Garantía;
- * Por violar el sello de seguridad.

18 - SOLICITUD DE SOPORTE TÉCNICO

Si su producto no está funcionando de acuerdo con las características de este manual, y ya ha comprobado el artículo PRUEBAS Y VERIFICACIÓN DE FUNCIONAMIENTO DE LA CÁMARA y no ha tenido éxito, comuníquese con el sector de SOPORTE TÉCNICO directamente desde la fábrica, por teléfono (55) 3513-0686 o por correo electrónico: suporte@biotecno.com.br.

A la hora de contactar con Asistencia Técnica por teléfono es importante tener a mano los siguientes datos:

- a) Modelo de producto;
- b) Número de serie del producto;
- c) Descripción del problema que presenta el producto.

ATENCIÓN:

1. No queremos reparar el producto ni enviarlo a un técnico no acreditado por BIOTECNO, pues el intento de reparación redundará en la pérdida de la garantía, además de ofrecer riesgos de nosotros a los componentes de alto coste del producto.

2. Envíe para mantenimiento todas las piezas relacionadas a continuación:

- El equipo

- Informe de problemas
- Copia de la factura de compra en caso de garantía.

19 - CUIDADOS ESPECIALES

Algunos equipos de nuestra fabricación tienen algún detalle especial, que no se ajusta a los artículos enumerados anteriormente. En este caso, siempre habrá una alerta, en cualquier parte del equipo, con las aclaraciones que sean necesarias, claramente visibles, para que el usuario pueda ser alertado y para que pueda tomar las medidas necesarias, para el correcto funcionamiento del equipo. Le pedimos que lea atentamente las instrucciones que puedan acompañar a su equipo, tomando los arreglos recomendados allí.

20 - MANUTENÇÕES PREVENTIVAS

Biotechno recomienda que se realice un mantenimiento preventivo anual con el fin de revisar todos los componentes electrónicos y de refrigeración, así como calificar el lugar donde está operando el equipo. Consulte la asistencia técnica más cercana en nuestro sitio web - www.biotechno.com.br o contáctenos en: suporte@biotechno.com.br.

Estamos tratando de hacer que los requisitos de su vigilancia de salud local sean obedecidos.

21 - RED DE ASISTENTES TÉCNICOS AUTORIZADOS

Biotechno cuenta con una red de más de 50 asistentes autorizados en el país, conócelos en www.biotechno.com.br/tecnicos. Para programar el servicio de Soporte Técnico local, comuníquese con Biotechno directamente al (55) 3513-0686 o por correo electrónico suporte@biotechno.com.br que activaremos el servicio de Asistencia Técnica más cercano.

**BIOTECNO INDUSTRIA Y COMERCIO Sociedad
de responsabilidad limitada.**

Calle Pirapó, 613 - B. Timbaúva - Santa Rosa - RS Bolsillo
98781-054 CNPJ 04.470.103/0001-76

Correo electrónico:

vendas@biotechno.com.br/suporte@biotechno.com.br Sitio web:
www.biotechno.com.br

AFE ANVISA: K0146H6L074L (727924/09-8)

Registro de productos en ANVISA: 80573310001

Certificado de Buenas Prácticas de Fabricación - ANVISA: Certificado de Buenas Prácticas de Fabricación
- ANVISA: Despedido según el RDC N° 15 del 28/03/14 (DOU 31/03/2014)