

MOOG Medical Devices Group  
Curlin 6000 Series™ Ambulatory Infusion Pump

# GUÍA DEL PACIENTE



**MOOG®**

Enhancing Healthcare. Enriching Lives.

## **TABLA DE CONTENIDO**

Introducción .....	2
Teclas importantes.....	2
Instalación/cambio de pilas.....	3
Preparación de su terapia.....	4
Como retirar la tubería de la bomba .....	4
Como cargar la tubería en la bomba.....	4
Como cargar la tubería en la bomba.....	5
Como comenzar un envase (bolsa) de medicamento nuevo.....	6
Preparando el equipo de administración utilizando la bomba.....	7
Como reiniciar una infusión interrumpida.....	7
Como utilizar el adaptador de corriente alterna.....	8
Alarmas .....	9
Preguntas .....	9
Solución de problemas .....	10

## INTRODUCCIÓN

Su médico ha prescrito la Curlin Ambulatory Infusion Pump para ayudar en la administración de su tratamiento médico.

El médico programará la bomba para su terapia y le enseñará cómo utilizar la bomba para su tratamiento. La información contenida en esta guía le ayudará a aprender cómo se utiliza la bomba. Si tiene cualquier duda, pregúntele a su médico por una explicación del funcionamiento de la bomba para que usted entienda como funciona completamente.

## LAS TECLAS IMPORTANTES



Las teclas con las que se necesita familiarizar para poder utilizar la bomba están enumeradas en la siguiente sección explicando su utilización. Si usted necesita utilizar otras teclas del teclado, su médico le indicará cómo utilizarlas.

1. **ON/OFF:** Permite comenzar o parar la infusión. Cuando se encuentra en la pantalla de "Run to Start".
2. **RUN/PAUSE:** Se utiliza para iniciar o parar la infusión. Cuando se encuentra en la pantalla de "Run to Start" esta tecla iniciará la infusión. Esta tecla también silencia la mayoría de las alarmas. Cuando la bomba está funcionando, esta tecla interrumpirá la infusión.
3. **UP ARROW:** Se utiliza para mover la barra de selección para arriba en la pantalla.
4. **DOWN ARROW:** Se utiliza para mover la barra de selección hacia abajo en la pantalla.
5. **YES/ENTER:** Se utiliza para responder "YES" al texto seleccionado en la pantalla.
6. **HELP/OPTIONS:** Se utiliza para pedir la pantalla de HELP (de ayuda.) La bomba tiene que estar en el modo pausado cuando se utiliza esta tecla. Cuando la bomba está funcionando, esta tecla le llevará al OPTIONS menú (menú de opciones), pero usted no tendrá que ir a este menú, al menos que sea indicado por su médico.
7. **SILENCE:** Se utiliza para silenciar la alarma por un minuto. La tecla de pausa también silencia la mayoría de las alarmas.

8. **PRIME/BOLUS:** Si su médico le ha indicado que prepare la tubería al utilizar la bomba, esta tecla se utiliza para preparar el líquido que fluye por la tubería para eliminar el aire que se podría encontrar dentro de los tubos. Si usted tiene terapia de manejo del dolor, esta tecla puede utilizarse para su dosis de PCA en vez del cable de bolo.
9. **2 & 4 NUMERIC KEYS:** Cuando la bomba está funcionando, usted puede oprimir la tecla #2 para saber aproximadamente cuánta batería le queda. Si usted necesita ver la información en la pantalla principal de funcionamiento de la infusión, puede oprimir la tecla de #4 para detener la pantalla y leer la información. La bomba volverá a la pantalla principal de funcionamiento después de varios segundos.

## COMO INSTALAR O CAMBIAR LAS PILAS

1. Si la bomba está funcionando, oprima la tecla que indica **PAUSE**.
2. Apague la bomba oprimiendo la tecla **OFF**.
3. Voltee a la bomba.
4. Abra la puerta de la batería deslizando la barra gris a la derecha a la posición que indica "UNLOCK".
5. Retire la puerta de la batería jalando la puerta hacia abajo.
6. Retire las pilas jalándolas suavemente hacia fuera usando la lengüeta de plástico entre las pilas, si tiene una. Si no tiene una lengüeta, retire las pilas de la parte superior primero.
7. Primero inserte el lado de fondo plano de las baterías nuevas (el lado plano es el polo negativo). Insértelas una por una.
8. Verifique que el metal en la parte inferior de las pilas está en contacto con los resortes en la parte inferior del compartimento para baterías.
9. Si hay una lengüeta de plástico, asegúrese que la lengüeta este entre las pilas y no debajo de las pilas.
10. Empuje la parte superior de las baterías a su debido lugar.  
Ambas baterías se colocan en la misma dirección con el polo negativo (el lado plano) en la parte inferior y polos positivos en la parte superior. Se recomiendan Duracell ProCell pilas "C". Las pilas "C" no son recargables.



11. Vuelva a colocar la puerta del compartimento de la baterías poniendo la en las muescas de la parte inferior de la bomba y deslícela hacia arriba.
12. Cierre la puerta, deslice la barra gris hacia la izquierda hacia la posición que indica "LOCK".
13. Voltee la bomba.
14. Prenda la bomba oprimiendo la tecla **ON**. Espere que la bomba haga una auto-prueba. Esto sólo debería durar unos 20 segundos.
15. Oprima **YES** para PROGRAM. PROGRAM debería salir en la pantalla (o oprima **YES** para llegar a la pantalla que muestra LIBRARY si así son las instrucciones del médico).
16. En el caso de que haya medicamento en el envase oprima **YES** para continuar. En este caso RESUME parecerá en la pantalla. Si cambiará el recipiente (bolsa) del medicamento al mismo tiempo, seleccione REPEAT RX y oprima la tecla que indica **YES**.
17. Oprima la tecla RUN cuando esté listo para iniciar la infusión.

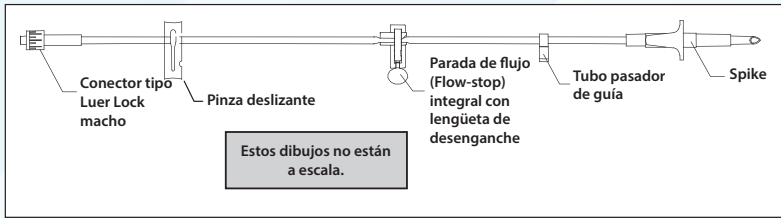
NOTA: Si la bomba está conectada a la corriente alterna puede cambiar las baterías sin apagar la bomba.

## PREPARACIÓN DE LA TERAPIA

Su médico le enseñará cómo preparar el medicamento y cómo acoplar el equipo de administración. Los pasos básicos se enumeran a continuación.

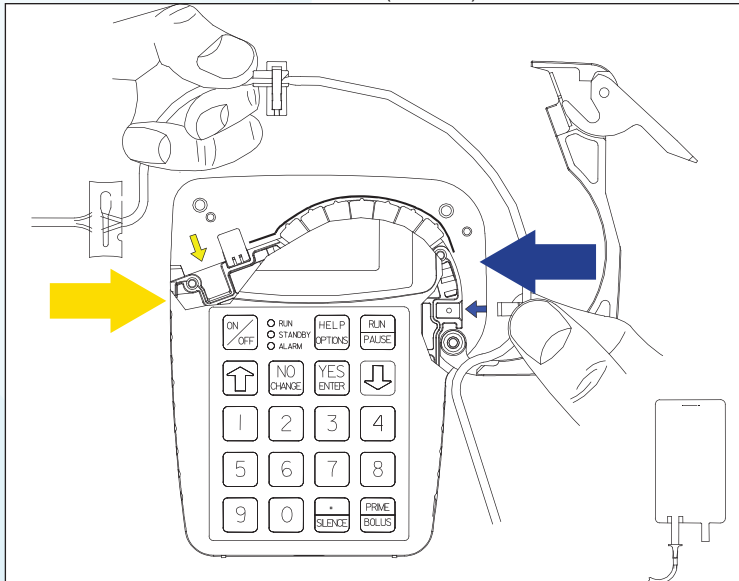
1. Lávese bien las manos.
2. Saque el equipo de administración (la tubería) del paquete.
3. Gire la lengüeta de ruptura colocada en la parte inferior de la parada del flujo (FLOW-STOP) amarillo (vea el diagrama abajo).
4. Siga las instrucciones de su médico explicando cómo insertar la espiga de la bolsa de la IV para que no se contamine.

Siempre que se provea un Check Valve Adapter (un adaptador de válvula), sáquelo del envase y conéctelo al extremo de la tubería.



## COMO QUITAR EL EQUIPO DE ADMINISTRACION (LA TUBERIA) DE LA BOMBA

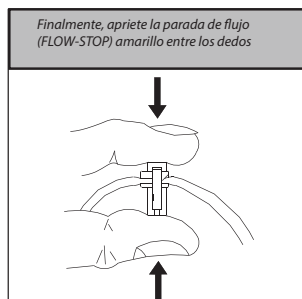
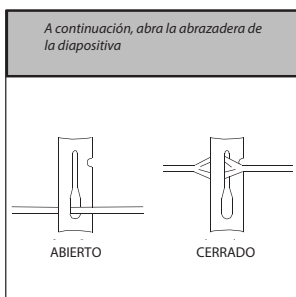
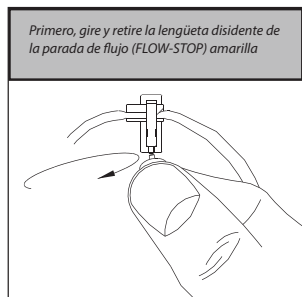
1. Abra la compuerta de la bomba y quite el perno de la tubería azul de su receptáculo.
2. Levante el tubo hacia la parada de flujo (FLOW-STOP) amarillo para desconectar la tubería de la bomba.
3. Deseche el set de administración IV usado (la tubería) así como lo ha indicado su médico.



## COMO PREPARAR LA TUBERIA POR EL MÉTODO DE GRAVEDAD

1. Gire y retire la lengüeta redonda de la parada de flujo (FLOW-STOP) amarillo y deséchela.
2. Levante el tubo hacia la parada de flujo (FLOW-STOP) amarillo para desconectar la tubería de la bomba.
3. Inserte el punzón del tubo en el receptáculo colocado en la parte inferior de la bolsa de IV.
4. Dele vuelta a la bolsa boca abajo para permitir que el aire flote hacia la parte superior de la bolsa.
5. Sostenga la parada de flujo (FLOW-STOP) de color amarillo verticalmente entre el dedo pulgar y los dedos índice y apriétela.

- Mientras que se apriete la parada de flujo (FLOW-STOP) de color amarillo, mantenga la bolsa del medicamento boca abajo y apriete la bolsa suavemente (la tapa azul en el extremo de la tubería puede dejarse en su lugar mientras se prepare para evitar contaminación).
- El conjunto que está utilizando puede contener un filtro eliminador de aire. Dependiendo del tipo de filtro, es posible que tenga que mantener el filtro en posición vertical o invertida durante el cebado. Consulte las instrucciones de uso del conjunto de administración para la orientación correcta del filtro durante los pasos de cebado. Pince inmediatamente después de finalizar el cebado para evitar que se vacíe la línea.
- Prepare la tubería completamente con líquido hasta que se vea que el líquido este saliendo de la parte trasera del equipo y todo el aire se ha eliminado.
- Si se requiere preparación adicional, apriete otra vez la parada de flujo (FLOW-STOP) amarilla hasta que se prepare completamente entonces suéltela cuando haya terminado.

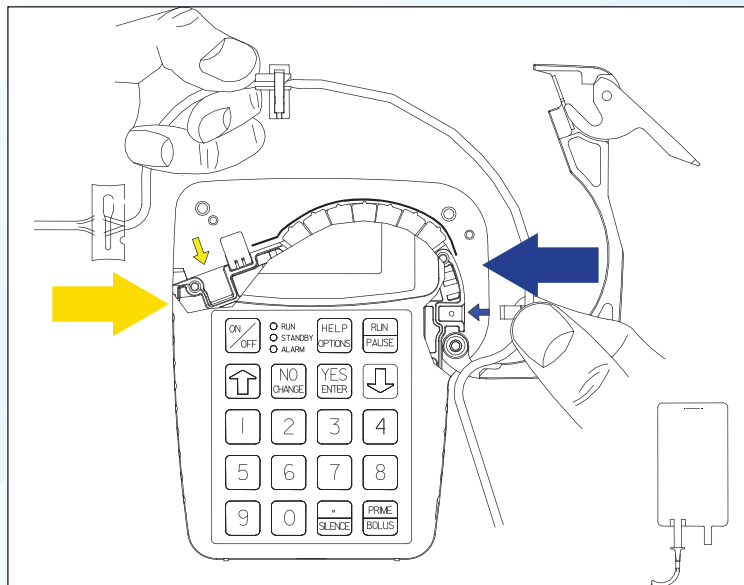


## COMO CARGAR EL EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN (TUBERÍA) EN LA BOMBA

- Para abrir la puerta de la bomba, eleve el pestillo que se encuentra en la parte superior de la puerta.
- Jale la puerta hacia arriba y completamente hacia la derecha (consulte el diagrama en la siguiente página).
- Localice las flechas azules y amarillas que se encuentran dentro de la bomba como punto de referencia. Estas flechas están de lado derecho e izquierdo de la placa trasera de la bomba.
- Introduzca el "perno del tubo de guía" al receptáculo del tubo de guía (indicado por la flecha azul).
- Asegúrese de que el tubo esté enfrente de la puerta de bisagra. Hay una zona con muescas en la puerta de la bisagra para que el tubo salga de la bomba.
- Coloque el dedo sobre el "perno del tubo de guía" azul para sostenerlo en su lugar.
- Ponga la parte suave de la tubería por encima de los dedos grises de bombeo.
- Coloque el tope de flujo "flow-stop" amarillo en su receptáculo (indicado por una flecha amarilla), con el extremo más largo hacia abajo del receptáculo.

**PRECAUCIÓN:** No oprima en la parte superior del tope de flujo amarillo mientras que este en el receptáculo, dado que esto podría causar que el líquido fluya a través de la tubería.

- Cierre la puerta firmemente y el pestillo rápidamente.
- Sienta y pase su mano sobre la parte superior de la bomba para asegurar que la puerta de la parte superior quede al ras con la parte superior de la bomba.



## COMO COMENZAR UN RECIPIENTE NUEVO (BOLSA)

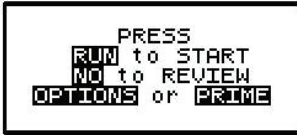
1. Si la bomba está apagada, prenda la bomba oprimiendo la tecla que indica **ON**. Espere que la bomba desplace una prueba automática. Este paso sólo debería tardar unos 20 segund.
2. Oprima **YES** al marcador que indica PROGRAM. PROGRAM debería ser marcado en la pantalla (u oprima **YES** para llegar al programa de modo LIBRARY si así le ha indicado su médico).



3. Oprima **YES** para repetir la RX (receta) si no ha iniciado la infusión desde el recipiente de medicamento actual. REPEAT RX debería ser marcado en la pantalla. Si no está marcado, utilice la tecla **DOWN ARROW** para marcar REPEAT RX y oprima la tecla YES.



SIEMPRE Oprima **YES** para REPEAT RX cuando va a iniciar una nueva bolsa de medicamentos que nunca haya sido iniciada para la terapia de infusión. Cuando se seleccione REPEAT RX, la bomba podría hacerle preguntas para confirmar y advertir que se está reajustando la bomba con una nueva bolsa. Oprima la tecla **YES** para responder a todas las preguntas en la pantalla. Entonces la bomba automáticamente repasará el programa por completo para que usted lo pueda repasar y verificar. Permita que la pantalla repase el menú. Si se oprima cualquier tecla durante el ciclo de desplazamiento, la pantalla se detendrá. Si esto ocurre, oprimala tecla **YES** en cada campo que aparece hasta que llegue a la siguiente pantalla.



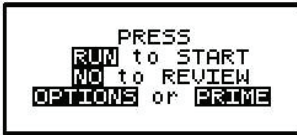
La última pantalla le pedirá que presione la tecla RUN para comenzar la infusión o le dará la opción de preparar (PRIME) la tubería utilizando la bomba. Si va a preparar la tubería utilizando la bomba, omita la próxima sección. "Preparar el equipo de administración (tubería) usando la bomba".

4. Si la tubería ya está preparada, conecte la tubería a su sitio de IV sin que la contamine (así como su médico le ha indicado).
5. Oprima la tecla **RUN** para iniciar la terapia de infusión.

## COMO PREPARAR EL EQUIPO DE ADMINISTRACIÓN (TUBERIA) CON LA BOMBA

**PRECAUCIÓN:** Asegúrese de que el tubo se ha desconectado de su sitio con la IV antes de comenzar el proceso de preparación. Preparar el equipo al estar conectada la IV podría resultar en sobredosis y podría causar lesiones o la muerte.

Aire se podría extraer de la bolsa de IV al girar la bolsa boca abajo durante el proceso de preparación. Aire no se puede eliminar de las botellas o los frascos. Deben ser colgados en un poste de IV o dispositivo similar.



1. Con el tubo conectado a la bolsa IV, voltee la bolsa para que el aire flote hacia arriba. Exprimir la bolsa cuidadosamente durante el proceso de preparación ayudará a eliminar todo el aire de la bolsa.
2. Asegúrese que la pinza blanca conectada a la tubería esté abierta.
3. Cuando aparezca la pantalla de "RUN TO START" (demostrada en la parte de arriba), oprima y suelte la tecla **PRIME**. Ahora usted debería encontrarse en la pantalla con el menú conteniendo las instrucciones de preparación.
4. Oprima y sostenga la tecla **PRIME**. Usted escuchará el funcionamiento del motor de la bomba y comenzará a ver que el líquido se está moviendo por la tubería.
5. Es posible que el juego que está utilizando contenga un filtro de eliminación de aire. Dependiendo del tipo de filtro, es posible que deba sostener el filtro al derecho o al revés durante el cebado. Consulte las instrucciones de administración del juego para obtener información sobre la orientación del filtro durante los pasos de cebado. Sujete inmediatamente después de haber completado el cebado para prevenir que se vacíe la línea.
6. Continúe oprimiendo la tecla **PRIME** hasta que la tubería esté completamente llena de líquido, cuando se vea que líquido este saliendo de la parte trasera del equipo y todo el aire se ha eliminado.
7. Suelte la tecla **PRIME** cuando termine con la preparación.
8. Oprima la tecla que indica **YES** para salir de la función de preparación de la terapia.
9. Conecte la tubería a su sitio IV sin que se contamine la (así como su médico le ha indicado).
10. Oprima la tecla **RUN** para iniciar la infusión.

## COMO REINICIAR UNA INFUSIÓN INTERRUPTIDA

Una "infusión interrumpida" se refiere al caso en el que usted oprima la tecla que indica PAUSE antes de que sea tiempo para cambiar su bolsa de medicamento. Esto podría ser causado por una alarma, por apagar la bomba entre dosis o cualquier número de razones. Cuando quiera reiniciar la misma bolsa de medicamentos siga las siguientes instrucciones.

1. Apague la bomba cuando al conectar la y desconectar la de la corriente alterna oprimiendo la tecla **ON/OFF**.



2. Oprima **YES** para obtener el marcador PROGRAM en el menú. PROGRAM debería aparecer en la pantalla (u oprima **YES** para obtener el indicador LIBRARY si así ha sido indicado por su médico).

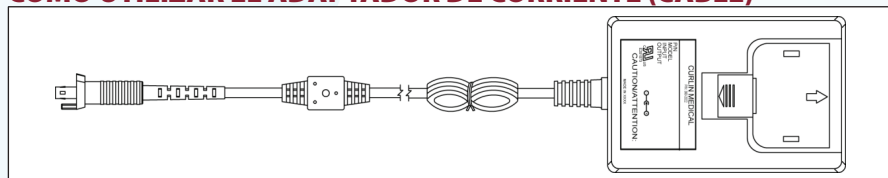


3. Oprima **YES** para RESUME (CONTINUAR) si no han cambiado el envase que contiene el medicamento. RESUME debería aparecer en la pantalla como demostrado a continuación.



SIEMPRE Oprima **YES** para RESUME (CONTINUAR) cuando se ha cambiado la bolsa del medicamento. Cuando la bomba demuestra RESUME significa que mantendrá el volumen de medicamentos sobrantes en la bomba.

## COMO UTILIZAR EL ADAPTADOR DE CORRIENTE (CABLE)



Su médico puede incluir un adaptador de AC (cable) para su uso con la bomba. Se recomienda que siempre tenga pilas de tipo "C" en la bomba aunque esté utilizando el cable de alimentación. Las baterías tomaran control de la bomba en el caso de un corte de energía o si se retira el cable de la tomacorriente. ProCell de la marca Duracell "C" es el tipo de pilas recomendadas.

1. Apague la bomba cuando al conectar la y desconectar la de la corriente alterna oprimiendo la tecla **ON/OFF**.
2. Para conectar el cable de AC a la bomba, alinee la lengüeta azul del cable de energía con el orificio correspondiente en la parte inferior de la bomba. El ojo de la cerradura y receptáculo están marcados con la palabra "POWER" en azul.
3. Inserte el puerto del adaptador en el enchufe designado con la ficha azul en el ojo de la cerradura.
4. Conecte el cable a la toma de corriente eléctrica.
5. Prenda la bomba. Durante la prueba automática, ponga atención a la gráfica de potencia y asegure que diga "EXTERNAL" en la parte superior de la gráfica de potencia. Si indica "INTERNAL" significa que la bomba está obteniendo su poder por medio de las baterías en lugar de la toma de corriente. Intente utilizar otra toma de corriente para probar el funcionamiento del cable adaptador. Si continua indicando "INTERNAL" en la parte superior de la gráfica de potencia, póngase en contacto con su médico para que le envíen otro cable. Podría ser que el adaptador de CA no esté funcionando correctamente.
6. No jale ni cargue la bomba por el cable eléctrico, ya que esto podría dañarla.
7. Cuando quite el cable eléctrico de la bomba, solamente jale el casquillo marcado azul indicando "PULL TO RELEASE". Jalar el cable mismo podría dañarlo.



## ALARMAS

Cuando una alarma suene escuchará un bip(s), se encenderá la luz de la alarma roja y la pantalla de datos indicará la razón de la alarma. Para resolver situaciones con respecto a la alarma consulte la sección de solución de problemas. Oprima la tecla que indica **SILENCE** para silenciar la alarma por un minuto. Oprima la tecla que indica **PAUSE** también para silenciar la alarma.

## PREGUNTAS FRECUENTES

¿Qué debería hacer si tengo preguntas con respecto a la bomba? Siempre que tenga preguntas sobre la bomba o la terapia, usted debe comunicarse con su proveedor de atención médica.

¿Cómo puedo ser móvil con la bomba? Curlin Medical Pumps están equipadas con una mochila de transporte diseñada específicamente para que uno pueda ser móvil mientras reciba su terapia. El médico demostrará cómo utilizar la mochila para el transporte de la bomba.

¿Dónde debería dejar la bomba cuando quiera dormir? Coloque la bomba en el lado de su cama. Su médico tendrá instrucciones especiales para dormir al mismo tiempo que se utilice la bomba.

¿Cómo me baño o ducho durante mi tratamiento? La bomba es resistente al agua, pero no impermeable, por lo que se debe colocar fuera de la bañera o ducha.

¿Cómo me salgo de la pantalla de ayuda? Cuando la bomba está parada y se oprima la tecla que indica **HELP/OPTION**, aparecerá un mensaje con ayuda. Oprima la tecla indicando **HELP/OPTIONS** para salir de la pantalla de ayuda.

¿En dónde se conecta el cable de "bolo" (con un anillo verde) a la bomba? El puerto en el lado de la bomba (indicando BOLO/DATA) es para el cable de "Bolo" (Bolo Cable) con el interruptor. El cable de BOLO se inserta y se quita igual que el adaptador de CA.

Aproximadamente ¿cuánto tiempo duran las pilas nuevas? La duración de las pilas depende del uso. Sólo duran aproximadamente:

- Nominal 85 horas a una velocidad de 2 ml/hr
- Nominal 30 horas a una velocidad de 125ml/hr
- Nominal 10 horas a una velocidad de 400 ml/hr

Sin embargo, oprimiendo las teclas con frecuencia iluminará la pantalla y reducirá la duración de la batería. Para prolongar la duración de la batería, el adaptador de CA puede utilizarse por la noche.

¿Cómo puedo saber cuánta batería queda en la bomba cuando la bomba está funcionando? Si las palabras "Power Check" aparecen junto a la tecla del NÚMERO 2, oprímalo mientras que la bomba esté funcionando y la pantalla le demostrará un gráfico de barras que indica el tiempo restante de la batería. Esto permanecerá prendido durante varios segundos y no afectará la función de la bomba. De lo contrario, oprima la tecla de HELP/OPTIONS y mueva el marcador al indicador "PWR CK" y oprima la tecla que indica NO para cambiar el indicador de OFF a que indique ON. Luego oprima la tecla YES para ingresar al menú que le mostrará el gráfico de barras de energía. Después de varios segundos el menú regresará a la pantalla de Options. Oprima la tecla YES para aceptar las opciones.

¿Son recargables las baterías de célula tipo "C" en la bomba? NO.

## LOCALIZACIÓN Y SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

NOTA: Para todas las alarmas excepto la alarma "INFUSION COMPLETE", siga estas instrucciones antes de proceder a la sección de RESOLUTION que se encuentra a continuación. Para silenciar y salir de las pantallas de Alarm/Alert, oprima la tecla PAUSE, oprima YES para RESUME, luego resuelva la alarma. Cuando esté listo para continuar la infusión, oprima la tecla que indica RUN para iniciar la infusión.

### LA PANTALLA LCD/ RESOLUCIÓN/POSIBLES CAUSAS

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| <b>INFUSION COMPLETE</b>       | Oprima <b>PAUSE</b> , fije el envase nuevo, seleccione REPEAT RX y oprima YES. El programa se iniciará automáticamente (o confirmará cada campo cuando se oprima la tecla que indica <b>YES</b> ). Si la terapia ha sido completada, apague la bomba.   |
| <b>AIR-IN-LINE</b>             | Oprima la tecla que indica <b>PRIME</b> , luego siga las instrucciones en la pantalla para eliminar el aire de la tubería y de la bolsa de la vía intravenosa. <b>PRECAUCIÓN:</b> Desconecte el conjunto del lugar en el que la vía intravenosa está conectada al paciente antes de prepararlo. Los conjuntos con in-line ASVs tienen que ser preparados en la bomba.   |
| <b>ALARM DOWN OCCLUSION</b>    | Revise la tubería de la bomba en el sitio de acceso al paciente para determinar la causa, entonces corrija la obstrucción según el protocolo.   |
| <b>ALARM UP OCCLUSION</b>      | Revise el tubo conectado de la bomba a la bolsa de la vía intravenosa para determinar la causa, entonces corrija la obstrucción según el protocolo. Posibles causas: el envase de vidrio no tiene adaptador de punto expresado, línea retorcida en la puerta de la bomba, un bolso vacío o la bolsa no está apuntada correctamente.   |
| <b>ALARM HIGH UP PRESSURE</b>  | Verifique que la bolsa de la vía intravenosa no tenga presión excesiva. Causas: la distribución desigual de fluidos dentro de la caja de seguridad o bolsa de lleva, un objeto está presionando en el envase de la solución de transporte.  |
| <b>ALARM SET NOT INSTALLED</b> | Nada más utilice equipo de administración correspondiente a las bombas de Curlin. Compruebe que el conjunto este instalado correctamente. Consulte las instrucciones de uso en el paquete o en la sección de Installing Administration Set establecido en este folleto de instrucciones para el usuario. Posibles causas: la ficha no fue quitada del "Flow-Stop" amarillo, la espiga de guía de flujo azul, o el "Flow-Stop" amarillo no fueron colocados en los recipientes de manera correcta, el conjunto no fue instalado. |
| <b>ALARM UNATTENDED</b>        | La alarma de la bomba sonara si se deja inactiva por 2 minutos. Oprima la tecla que indica RUN para iniciar la infusión u oprima la tecla que indica OFF para apagar la bomba.  |
| <b>ALARM REPLACE SET 3</b>     | Re-emplace el conjunto de equipo y prepárelo si es necesario. Posibles causas: aplamamiento de la parte suave del bombeo del conjunto de equipo debido a uso excesivo, utilice un envase de vidrio sin un adaptador de punto expresado, cohesión excesiva del émbolo con el uso de la jeringa.  |
| <b>ALARM REPLACE SET 4</b>     | Igualé la presión del conjunto de equipo del sistema por medio de prepararlo (desconectándolo del paciente). Ponga la bomba en OFF y luego en ON para reprogramar al detector (sensor) antes de continuar con la infusión.  |
| <b>ALARM DOOR OPEN</b>         | Compruebe la colocación del equipo de administración y cierre la puerta de la bomba correctamente.  |
| <b>ALARM EMPTY BATTERY</b>     | Apague la bomba oprimiendo la tecla OFF. Instale 2 pilas nuevas y vuelva a prender la bomba.  |
| <b>ERROR CODE</b>              | Si ocurre un código de error, apague la bomba y consulte al proveedor o fabricante.   |

**INSTRUCCIONES ESPECIALES Y DATOS DE CONTACTO:**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



Póngase en contacto con su médico si necesita instrucciones adicionales o llame a la línea de apoyo clínico si así se lo ha indicado su médico.

Apoyo clínico 1-800-970-2337  
[www.moog.com/medical](http://www.moog.com/medical)