



A su lado
y más allá

Bomba de alimentación enteral
Kangaroo OMNI™ de
Cardinal Health™

Guía de instalación y resolución de problemas



A su lado y más allá

Queremos facilitarle al máximo la configuración, el uso y la resolución de problemas de la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™.

Esta guía contiene una descripción general de cómo configurar la bomba y abordar los problemas, alertas y alarmas más comunes que puede encontrar.

Para obtener más información, incluida una lista completa de alertas y códigos de error, consulte las Instrucciones de uso de la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™, a las que puede acceder a través del código QR que se encuentra en la Guía de referencia rápida que viene con la bomba o en línea en mykangaroolearning.com.





En esta guía

1.	Descripción general de la bomba	Página 4
2.	Batería	Página 6
3.	Configuraciones del juego de alimentación	Página 8
4.	Limpieza adecuada	Página 10
5.	Precisión	Página 12
6.	Indicadores de estado de la bomba	Página 14
7.	Alarmas comunes	Página 15



Bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™

Descripción general de la bomba

Sección 1



1. Mango

2. Indicadores de estado de la bomba

- - Alarma de aviso
- - Alarma de aviso o precaución
- - Espera o alimentación

3. Botón de modo nocturno

4. Actuador de válvula

Mecanismo de apertura y cierre de la válvula que permite la alimentación o el lavado

5. Botones de selección

Pulse una tecla para seleccionar la opción que aparece junto a ella en la pantalla

6. Botón de encendido

Pulse una vez para encender; mantenga pulsado para apagar

7. Indicador luminoso de alimentación

Se enciende una luz verde cuando la bomba está conectada a una fuente de energía

8. Sensor de oclusión

Detecta obstrucciones en los juegos de alimentación Kangaroo OMNI™

9. Rotor

Mecanismo que gira para ayudar a mover los fluidos enterales a través del tubo del juego de alimentación

10. Soporte para tapa ENFit™

Cavidad moldeada que puede utilizarse para sujetar una tapa ENFit™



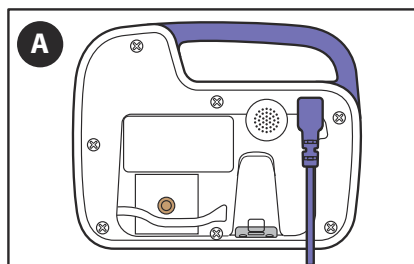
Batería

Sección 2

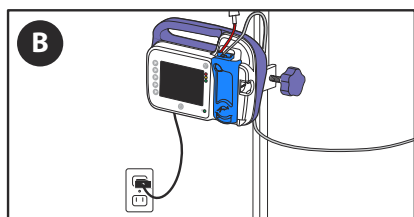


Carga de la batería de la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™

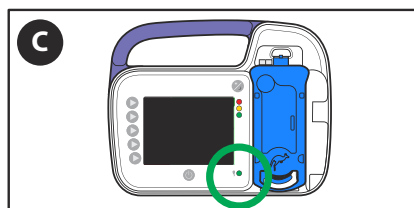
Si desenchufa la bomba de una fuente de energía, ésta pasará automáticamente a alimentarse por batería. Para recargar la batería, conecte la bomba a una fuente de energía, como una toma eléctrica, y comenzará a cargarse automáticamente.



A. Enchufe el adaptador de corriente en el puerto del adaptador de corriente situado en la parte posterior de la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™.



B. Enchufe el otro extremo del adaptador de corriente a una toma de corriente cercana.



C. Confirme que la luz verde indicadora de alimentación está encendida para asegurar que la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™ está recibiendo energía.

Nota: Cargue la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™ durante un mínimo de 12 horas antes de su uso inicial.

Problemas de energía

En muchos casos, los problemas con la batería o el cable de energía pueden diagnosticarse y solucionarse fácilmente.

- Asegúrese de que el cable de energía está completamente enchufado a la bomba.
- Asegúrese de que la luz verde indicadora de alimentación de la bomba esté encendida cuando la bomba reciba alimentación. Si la luz verde no está encendida, la bomba no recibe corriente. Compruebe si el adaptador de corriente parece dañado y confirme que la toma de corriente funciona correctamente.
- Sustituya el adaptador de corriente si es necesario.

Nota: Utilice únicamente el adaptador de corriente que se suministra con la bomba.

Almacenamiento a largo plazo

Tras largos períodos de almacenamiento, puede ser necesario cargar completamente la batería para obtener un rendimiento óptimo.

Configuraciones del juego de alimentación

Sección

3



Juegos de alimentación Kangaroo OMNI™

Juegos de alimentación compatibles con la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™:

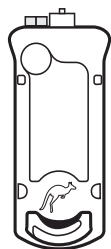
Juego de alimentación Kangaroo OMNI™

Diseñado para regímenes de alimentación enteral

A continuación se muestran algunos ejemplos de los juegos de alimentación Kangaroo OMNI™ para su uso con la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™:

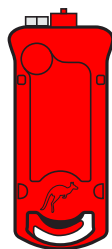
Claro

Solo alimentación



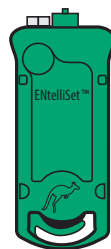
Azul

Alimentación y enjuague (hidratación)



Verde

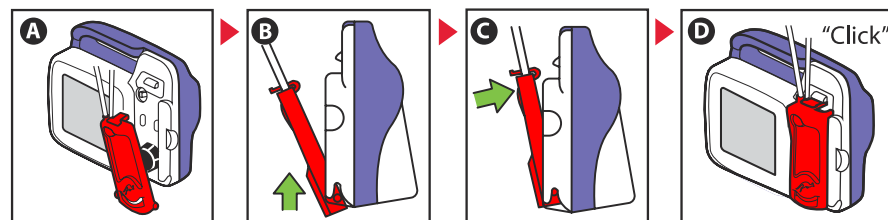
Fórmula espesa



Carga de un juego de alimentación Kangaroo OMNI™

El juego de alimentación tiene un casete de color que se carga directamente en la bomba. Para cargar el juego de alimentación, deslice las clavijas inferiores del casete hacia arriba en las ranuras y, a continuación, bloquee la parte superior del casete en su sitio. Sabrá que el juego de alimentación está correctamente cargado cuando oiga un clic audible.

La secuencia correcta de carga de los juegos de alimentación Kangaroo OMNI™ se muestra en la pantalla de la bomba de la siguiente manera:



Limpieza adecuada

Sección 4



Limpieza de la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™

La bomba tiene una clasificación IPX6, lo que significa que está protegida contra el agua proyectada por una potente boquilla (6,3 mm) contra la carcasa de la bomba desde cualquier dirección. Esto también significa que la bomba puede limpiarse con agua corriente. Sin embargo, se recomienda limpiar la bomba después de cada uso del juego de alimentación para evitar la contaminación bacteriana de la bomba. Para limpiar la carcasa de la bomba, limpie la superficie exterior con un paño húmedo o una esponja. En las zonas difíciles de limpiar, se permite lavar la bomba con agua corriente. Evite sumergir la bomba o lavarla con boquillas de alta presión. Para desinfectar la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™, tiene dos opciones:

1. **Alcohol isopropílico al 70 %, toallitas sin pelusa:** Utilice al menos dos toallitas sin pelusa con alcohol isopropílico al 70 %, para limpiar la bomba según sea necesario.
2. **Solución de lejía al 10 %:** Utilice toallitas sin pelusa saturadas con la solución y limpie según sea necesario.

Evite el uso de objetos afilados durante el proceso de limpieza. Para necesidades de limpieza adicionales, puede utilizar un cepillo de dientes de cerdas suaves.

Limpieza del cable de energía con adaptador Kangaroo OMNI™

El cable con adaptador tiene una clasificación IPX0 y no es resistente al agua. Esto significa que el producto se dañará si se limpia con un paño húmedo, bajo el grifo o sumergido en líquido. Si es necesario limpiarlo, desenchufe el producto y limpie el exterior con un paño humedecido con alcohol isopropílico. Deje que se evapore el exceso de humedad antes de utilizarlo.

Para obtener instrucciones completas de limpieza, visite la sección **Limpieza** de las Instrucciones de uso de la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™.

Limpieza o enjuague de los juegos de alimentación Kangaroo OMNI™

Nota: La reutilización de los juegos de alimentación puede afectar a la precisión de la alimentación. Los juegos de alimentación están diseñados para un solo paciente con un tiempo de uso recomendado de 24 horas.

Una limpieza o enjuague inadecuados de los juegos de alimentación pueden dañarlos.

Si es necesario enjuagar, siga estos pasos:

1. Enjuague la bolsa del juego de alimentación con agua hasta que quede limpia.
2. Llene la bolsa con 200 ml o más de agua.
3. Acceda a la pantalla de cebado de la bomba.
4. Mantenga pulsado el botón de **cebado** hasta que salga agua limpia.
Nota: Un paciente NO debe estar conectado a la bomba cuando se produce el cebado.
5. Vierta el agua restante de la bolsa del juego de alimentación.
6. Saque el agua de la tubería.

Precisión



Sección 5

Especificaciones

Fórmulas estándar: La bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™ está diseñada para cumplir las especificaciones de precisión de +/- 5% o 0,5 ml/hora, lo que sea mayor.

Fórmulas espesas: La bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™ está diseñada para cumplir las especificaciones de precisión de +/- 10% o 1,0 ml/hora, lo que sea mayor, cuando se utiliza con fórmulas espesas. En general, las fórmulas espesas pueden describirse como líquidos enterales de consistencia suave que se clasificarían como bebidas de nivel 2, 3 o 4 dentro del marco de la Iniciativa Internacional para la Estandarización de las Dietas para la Disfagia (IDDSI). La IDDSI es un marco reconocido internacionalmente que puede utilizarse para clasificar la viscosidad de diversos alimentos y líquidos. Este marco puede ser útil cuando se trata de definir la alimentación espesa o batida por sonda.

Consulte la sección **Seguridad y advertencias** de las Instrucciones de uso de la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™ para obtener información adicional.

Nivel de líquido correcto (altura de suspensión)

Asegúrese de colgar la bolsa preparada o el recipiente precargado de modo que el volumen inicial de líquido esté a 25,4 cm (10 pulg.) por encima de la parte superior de la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™. Las distancias mayores pueden crear la posibilidad de un exceso de suministro. Las distancias más cortas pueden crear la posibilidad de que el suministro sea insuficiente.

Fórmula espesa y espesor de los alimentos

Las fórmulas espesas, como los alimentos en tubo batidos, tienen una amplia variación de viscosidad o espesor que puede afectar a la precisión.

Algunas fórmulas enterales, especialmente las mezcladas con sonda, contienen trozos, semillas o grumos que pueden aumentar el riesgo de oclusión en una bomba de alimentación. Es importante que los líquidos enterales sean homogéneos y tengan una consistencia suave cuando se utiliza una bomba de alimentación. Las alimentaciones batidas (sin trozos ni grumos) tienen menos riesgo de obstruir la sonda o el juego de alimentación que las alimentaciones batidas con trozos o grumos.

Otras consideraciones

Las fórmulas en polvo deben mezclarse a fondo para evitar grumos que puedan bloquear el rotor de la bomba. Las burbujas de aire y la espuma provocadas por una mezcla excesiva también pueden bloquear los sensores de la bomba. Para obtener mejores resultados, si observa espuma, deje que se asiente durante 1-2 minutos antes de cebar el juego de alimentación. Sin embargo, no espere demasiado o la fórmula podría separarse.

Temperatura

La temperatura ambiente puede influir en la temperatura de la fórmula, lo que puede afectar a la precisión de la bomba de alimentación enteral. Las temperaturas bajas de la fórmula pueden hacer que la bomba suministre menos, mientras que las temperaturas altas pueden hacer que la bomba suministre más.

Reutilización del juego de alimentación

El uso del juego de alimentación más allá de las 24 horas recomendadas puede afectar a la precisión de suministro de la bomba al someter el tubo de silicona a una tensión excesiva o repetida.

Nota: No reutilice los juegos de alimentación para más de un paciente.

Sistema de precarga/cerrado

Todos los sistemas de precarga requieren que la botella nutricional se ventile para permitir que fluya la fórmula. Si la botella o la bolsa de precarga no se ventilan correctamente, puede producirse un suministro insuficiente de fórmula.

Contrapresión

La contrapresión o resistencia generada durante el funcionamiento de la bomba se crea a partir de factores que incluyen, entre otros, fluidos espesos y pequeños tubos de alimentación de tamaño French, que pueden afectar al caudal.

Uso de mochilas

El uso de mochilas puede aumentar el riesgo de falsas alarmas, tubos doblados y variaciones de precisión. Las mochilas Kangaroo™ han sido diseñadas y probadas para ser utilizadas con las bombas de alimentación enteral Kangaroo™ teniendo en cuenta todas estas posibilidades, aunque todavía existe la posibilidad de que ocurran. En algunos casos, puede resultar difícil conseguir la altura adecuada para colgar la bolsa en una mochila pequeña, lo que reduce la precisión general de la bomba de alimentación.

Indicadores de estado de la bomba

Sección 6

Los indicadores LED de estado de la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™ situados en la parte superior derecha de la pantalla de la bomba proporcionan una rápida indicación visual del estado de la bomba. Hay cinco patrones de luz LED para conocer.



- Verde fijo = bomba en funcionamiento**
Una luz verde fija significa que la bomba funciona con normalidad.
- Verde parpadeante = lista**
Una luz verde parpadeante indica que la bomba está lista para suministrar nutrición.
- Amarillo fijo = información**
Una luz amarilla fija es una **alarma de baja prioridad**: La bomba sigue funcionando con normalidad, pero debe actuar pronto o empezará a no funcionar correctamente.
- Amarillo intermitente = precaución**
Una luz amarilla intermitente indica una **alarma de prioridad media**: La bomba ha dejado de suministrar nutrientes, y es necesario tomar medidas antes de que la bomba vuelva a funcionar con normalidad.
- Rojo parpadeante = advertencia crítica**
Una luz roja parpadeante indica una **alarma de alta prioridad**: La bomba ha dejado de suministrar nutrientes y estará fuera de servicio hasta que se resuelva el problema.

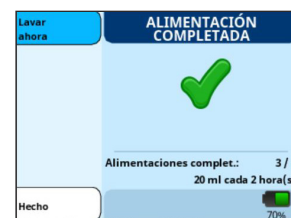
Alarmas comunes

Sección 7



Ahora que ya conoce los diferentes indicadores de estado de la bomba, es el momento de comprender las alarmas asociadas a ellos. Esta sección explicará las notificaciones y alarmas comunes de la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™ y cómo resolverlas rápidamente.

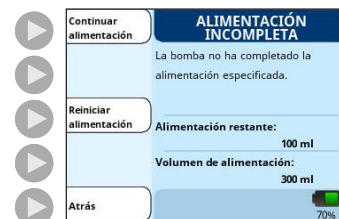
Notificaciones verdes intermitentes



Alimentación completa

Definición: Se ha alimentado con éxito.

Resolución: Pulse **Hecho**.



Alimentación incompleta

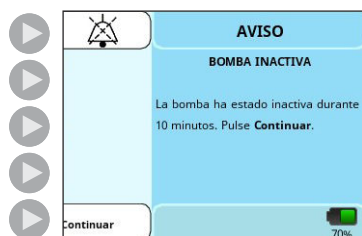
Definición: La alimentación se interrumpe antes de que se suministre toda la cantidad de nutrición.

Resolución:

- Pulse **Continuar alimentación** para continuar con el régimen de alimentación.
- Pulse **Reanudar alimentación** para comenzar un nuevo régimen de alimentación.

Alarmas comunes

● Alarmas amarillas sólidas

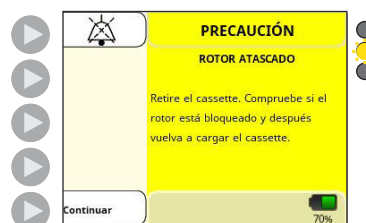


Bomba inactiva

Definición: La bomba no ha estado funcionando activamente durante más de 10 minutos.

Resolución: Pulse **Continuar** para volver a la pantalla anterior.

☀ Alarmas amarillas intermitentes

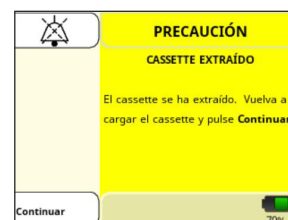


Rotor atascado

Definición: Hay una resistencia excesiva en el rotor.

Resolución:

1. Asegúrese de que la bomba esté desenchufada de la toma de corriente.
2. Limpie el rotor con un paño húmedo.
3. Vuelva a cargar el casete.

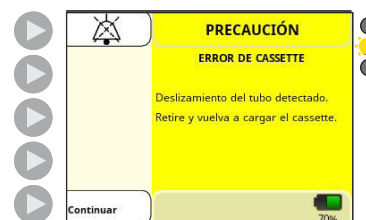


Casete desplazado

Definición: El casete está mal cargado en la bomba.

Resolución:

1. Vuelva a cargar el casete.
2. Pulse **Continuar**.



Error de casete

Definición: Se está produciendo una condición de funcionamiento inusual.

Resolución:

1. Retire el casete.
2. Inspeccione el casete en busca de irregularidades.
3. Corrija las irregularidades.
4. Vuelva a cargar el casete.

Alarmas amarillas intermitentes (continuación)



Error de alimentación

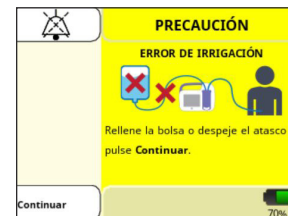
Definición: La bolsa de alimentación está vacía o hay un atasco o un pliegue en la tubería entre la bolsa de alimentación y la bomba.

Resolución:

1. Compruebe si la bolsa de alimentación está vacía.
Si la bolsa está vacía:
 - a. Rellene la bolsa.
 - b. Pulse **Continuar**.
 - c. Asegúrese de que un paciente NO está conectado a la bomba de alimentación.
 - d. Cebe la bomba para la siguiente alimentación.
2. Compruebe la tubería entre la bolsa de alimentación y la bomba para localizar la obstrucción y eliminarla, si es posible. A continuación, reanude la alimentación/lavado.

Planes de respaldo:

1. Si la alarma continúa, asegúrese de que la bomba esté desenchufada de la toma eléctrica.
2. Retire el casete.
3. Limpie y seque la región del sensor de oclusión.
4. Vuelva a cargar el casete.
5. Pulse **Omitir cebado**.
6. Pulse **Inicio** para reanudar la alimentación.



Error de descarga

Definición: La bolsa de lavado está vacía o hay un atasco o un pliegue en la tubería entre la bolsa de lavado y la bomba.

Resolución:

1. Compruebe si la bolsa de descarga está vacía. Si la bolsa está vacía:
 - a. Rellene la bolsa.
 - b. Pulse **Continuar**.
 - c. Asegúrese de que el paciente NO está conectado a la bomba de alimentación.
 - d. Cebe la bomba para la siguiente descarga.
2. Compruebe la tubería entre la bolsa de lavado y la bomba para localizar la obstrucción y eliminarla, si es posible. A continuación, reanude la alimentación/lavado.

Planes de respaldo:

1. Si la alarma continúa, asegúrese de que la bomba esté desenchufada de la toma de corriente.
2. Retire el casete.
3. Limpie y seque la región del sensor de oclusión.
4. Vuelva a cargar el casete.
5. Pulse **Omitir cebado**.
6. Pulse **Inicio** para reanudar la alimentación/lavado.

Alarmas comunes

Alarmas amarillas intermitentes (continuación)



Tubo del paciente bloqueado

Definición: Hay una obstrucción en el tubo entre la bomba y el paciente.

Resolución:

1. Compruebe la tubería entre la bomba y el paciente para localizar la obstrucción y límpiela, si es posible.
2. Reanude la alimentación.

Planes de respaldo:

1. Si la alarma continúa, asegúrese de que la bomba esté desenchufada de la toma de corriente.
2. Retire el casete.
3. Limpie y seque la región del sensor de oclusión.
4. Vuelva a cargar el casete.
5. Pulse **Continuar** y reanude la alimentación.

Más información sobre las alarmas amarillas intermitentes

¿Ha seguido las instrucciones de resolución para las alarmas amarillas intermitentes pero sigue recibiendo una alarma?

Pruebe esto:

Sustituya el juego de alimentación.

Si eso sigue sin arreglar la alarma:

1. Pulse **Apagar** y utilice otra bomba de alimentación wnteral Kangaroo OMNI™.
2. Llame al servicio de atención al cliente de Cardinal Health.

Alarmas rojas intermitentes



Error del sistema

Definición: Un error general.

Resolución:

1. Pulse **Reanudar bomba**.

Para más información

Consulte las instrucciones de uso para obtener una lista completa de notificaciones, alarmas e instrucciones de resolución. Se puede acceder a una copia de las Instrucciones de uso a través del código QR que se encuentra en la Guía de referencia rápida incluida con la bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™ o en línea en mykangaroolearning.com.

Estamos con usted en todo momento. A su lado y más allá.

Visite mykangaroolearning.com para ver videos de configuración y resolución de problemas y recursos adicionales que pueden ayudarle a sacar el máximo partido a su bomba de alimentación enteral Kangaroo OMNI™.

Para obtener ayuda adicional, consulte las Instrucciones de uso, póngase en contacto con su representante de ventas de Cardinal Health o llame al Servicio de atención al cliente.