

Sentinel™

Bomba para
alimentacion enteral

Model:
S-1000-SI

Fabricada por
OST Medical, Inc.

CONTENIDOS

1. Introduccion.....	2
2. Panel de control.....	5
3. Instrucciones de funcionamiento ..	6
4. Indicadores y alarmas	9
5. Mantenimiento	10
6. Guia de localizacion de averias	11
7. Especificaciones	12
8. Servicio.....	13
9. Garantia	13
10. Accesorios	14
11. Indicacion de usos	14

SIMBOLOS DE REFERENCIA



ADVERTENCIA. Atencion, leer antes de usar.





Tipo de proteccion contra corriente electrica.




Advirtiendo: peligro potencial de los daños corporales, las condiciones indicadas en el texto asociado debe ser entendido antes de proceder.

1. Introduccion

 Utilizar la desconexión de las cañerías para quitar energía de la bomba. Esta conexión debe estar libre de obstáculos y ser fácilmente accesible.

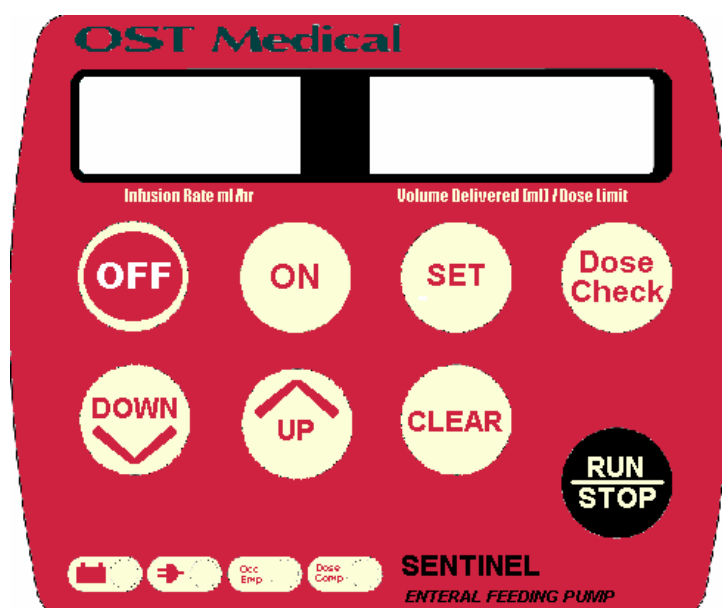
 Evitar el funcionamiento de la bomba cerca de dispositivos de transmisores de radio o equipo electrónico pesado.

 Evitar de colocar la bomba donde esté la temperatura alta por ejemplo al lado de conductos del calor.

La *sentinel* es una bomba de alimentación fácil de utilizar que puede entregar todas las fórmulas de alimentación. La bomba es fácil de programar y muchas de sus funciones se pueden activar con tan solo el tacto. Diseñan al *sentinel* confiable y exacto para dar al usuario un fácil acceso a sus numerosas utilidades características.

- Las direcciones de programación están situadas directamente en la bomba.
- El poste construido en forma de abrazadera permite al paciente movilidad.
- La bomba se carga fácilmente con una mano.
- Las ventanas de exhibición son grandes y claras se pueden leer a una larga pausa al modo de funcionamiento.
- El expediente de la dosis guarda la cantidad acumulada de fórmula entregada sobre varias alimentaciones.
- El botón claro despeja todas las exhibiciones. Menos dosis acumuladas con el tacto de cuatro segundos.
- Las alarmas audibles y visibles se distinguen fácilmente. alertan al usuario cuando la batería está baja y cuando el envase de la fórmula está vacío o la línea se obstruye, cuando la dosis es completa o en caso de exceso de flujo de fórmula.
- La bomba se limpia fácilmente con agua y jabón suave.
- La memoria no se borra en un apagón o cuando la unidad se apaga.
- El límite de la dosis se puede fijar en 1 incremento de milímetro hasta 2000 milímetros, entonces en incrementos de 5 milímetros hasta 9999 milímetros.
- La capsula especial del casquillo para el sistema de la administración, mantiene la capsula conveniente y ayuda a prevenir contaminación.
- La iluminación de la exhibición es ajustable, para la operación durante el día o la noche.

2. Panel De Control



Exhibiciones

Izquierdo **Infusion Rate**: indica la cantidad de entrega.

Derecho **Volumen Delivered**: demuestra el volumen de fórmula que fue despejada por ultima vez.

DOSE LIMIT: después de exhibir el volumen entregado exhibe el límite del volumen establecido.

Botones

ON : Encender la bomba.

OFF: Apagar la bomba; la energía del cargador de la batería queda orientada.

UP: aumenta la cantidad de infusión y/o el límite de dosis.

DOWN: Disminuye la cantidad de infusión y/o el límite de dosis.

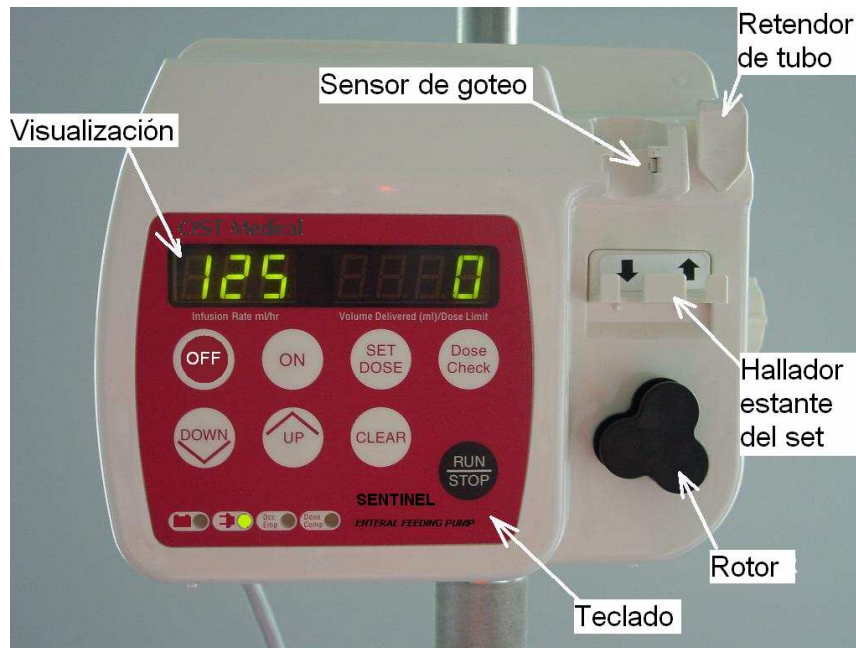
SET DOSE : exhibe el límite de dosis de los sistemas del límite de dosis cuando está utilizado con ascendente o abajo.

DOSE CHECK : exhibe el volumen acumulado que fue entregado desde la última vez que la memoria fue despejada.

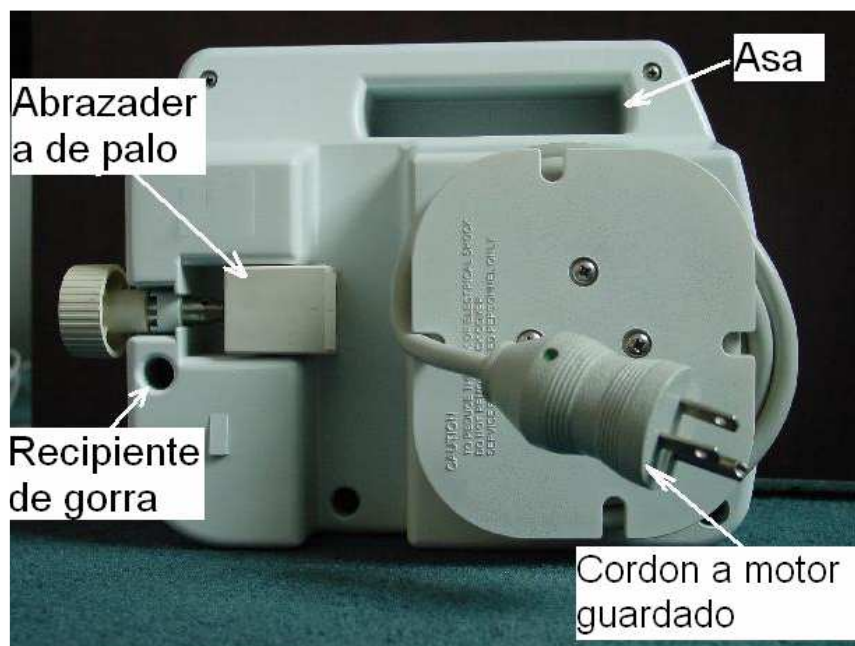
RUN/STOP: al presionar alternativamente cambia la bomba de hacer Cibles y visi

CLEAR: Borra la velocidad de infusión (cLr), el volumen administrado, el límite de dosis, y el volumen total acumulado (cuando se oprime inmediatamente después de dose check)

Ubicacion De Las Piezas Al Frente Del Alojamiento



Ubicacion De Las Piezas Traseras Del Alojamiento



3. Instrucciones de Funcionamiento

NOTA: Durante la operación normal el rotor de la bomba da vuelta intermitentemente y en los intervalos regulares se detiene brevemente por un período aproximadamente de 1/2 minuto.

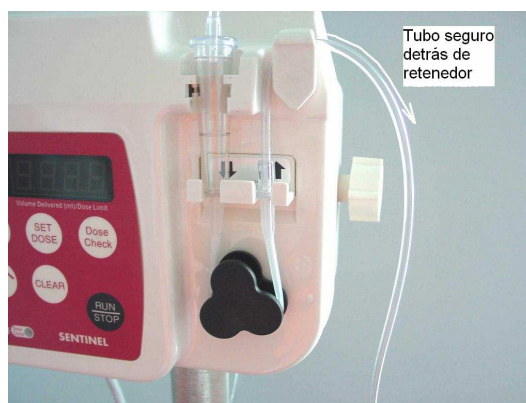
NOTA: Preservir y cerrar los envases líquidos lejos de la bomba para evitar derramamiento.

1. Conecte el cable eléctrico en una entrada de 115v CA, con un alambre de tres 60Hz puesto a tierra.
2. Presionar ON: Se alarmara los sonidos brevemente. se encendera la pantalla de exhibicion.
3. Presionar UP o DOWN hasta que se exhiba la cantidad deseada de infusión.
4. Cierre la abrazadera del rodillo del sistema de alimentación.
5. Inserte el compartimiento de goteo en la abertura del sensor despues coloquelo abajo sobre el lado izquierdo del estante del localizador para asentar el compartimiento.
6. Abra la abrazadera del rodillo .remueva del conector. Deje salir el aire de la bomba fijada permitiendoque el líquido baje al tubo.Cerrar la abrazadera del rodillo.
7. Traer el tubo por debajo del rotor. Asiente el adaptador del tubo plástico en el estante del localizador sobre el rotor. envuelva el tubo alrededor de detenedor del tubo.
8. Inserte el conector de color de la administración fijada en el tubo de alimentación. El casquillo del conector se puede mantener en el sostenedor de casquillo en la parte posterior de la bomba.
9. Para fijar límite de dosis presione SET DOSE después presione UP O DOWN hasta que se exhiba la dosis deseada. NOTA: si el límite de dosis no es fijada (se exhibira =0) la bomba funciona hasta que el envase este vacío o se pare la bomba.
10. Abra la abrazadera del rodillo.
11. Presione el boton de RUN/STOP para comenzar a alimentar.
12. Para cambiar la cantidad de infusión presione RUN/STOP para detenerla bomba .presione UP O DOWN para hacer ajustes necesarios. La cantidad de infusión se conserva en memoria.Si se presionan los botones de UP O DOWN mientras que la bomba está funcionando una alarma sonará y la bomba continuará funcionando y no habrá cambio en la cantidad de infusión.
13. Para borrar una memoria primero presione RUN/STOP para detener la bomba. Para prevenir la pérdida accidental de memoria, el boton de CLEAR funcionará solamente cuando se ha parado la bomba. Si el boton de CLEAR se presiona mientras que la bomba está funcionando una alarma sonará y la bomba continuará funcionando aunque el boton de CLEAR este presionado.
 - Para reajustar el volumen entregado a 0 presione y sostenga el boton de CLEAR .La bomba sonara una vez, pausara ,sonara dos veces y el exhibidor estara en 0.
 - Para reajustar el limite de dosis a 0. Presione el boton de SET DOSE, despues presione y sostenga el boton de CLEAR por un plazo de tres segundos. La bomba sonara una vez, pausara, sonara dos veces, y exhibirá 0.
 - Para reajustar el total de volumen acumulado que ha sido entregado presione el boton de DOSE CHECK después presione y sostenga el boton de CLEAR por un plazo de tres segundos. La bomba sonara una veces, pausara, y sonara dos veces y exhibira - 0.
 - Para borrar el volumen que ha sido entregado , dosificar el límite y reajustar la cantidad de infusión a 5 - presionar y sostener el boton de CLEAR por 4 segundos .(7 sonidos).
14. Para ver el total de volumen acumulado que fue entregado, presionar DOSE CHECK (si está es presionada mientras que la bomba esta en funcionamiento se detendra momentáneamente).
15. Pantalla de exhibicion muy alumbrada: presionar/sostener el boton de UP y SET DOSE para cambiar a claro o opaco.
16. Para apagar la bomba en cualquier momento presione el boton de OFF.

PREPARACIÓN DE LA BOMBA



Juego De Sonda Instalado



4. INDICADORES Y ALARMAS



: Cuando el cordón este conectado. La luz de indicador siempre estara indicando que la bateria siempre esta cargandose. La luz se mantendra priendida auque la bombo este apagoda la bomba debe mantenerse conectada las mas posible.



: Cuando este usandola en bateria la luz indicara 15 minutos antes que la bacteria se esta decargando la luz se pondra intermitente, y la alarma sonara. la bomba no ba a funcionar si se apago a este tiempo. NOTA: a si que cuando la luz este en termitente conectela para que normal mente continue dondo de comer y que la bateria se recarge. se le recomienda que evite que bateria se descarge.

OCC/EMP: Cuando la bomba está funcionando, esta alarma se activa si:

- El envase de alimentación esta vacío.
- A habido una obstrucción que alla detenido la entrega.
- La bomba se deja en la STOP por mas de de 2 minutos y medio.
- El compartimiento de goteo esta incorrectamente instalado.

DOSE COMP: Esta alarma suena cuando la cantidad de fórmula entregada alcanza el ajuste del límite de dosis. Harra cuatro sonidos con una exhibición que destellara. Esto se repite cada 5 minutos hasta que se toma alguna acción.

EXCESO DE FLUJO : Una señal de tres-tonos sonara si la tubería del silicón no está en el rotor cuando la bomba este funcionando, o si el sensor de goteo se bloquea por más de 6 segundos. Esta alrma sonara con una intensidad máxima, y se exhibira en la pantalla de exhibision **FLO FAST.**

5. MANTENIMIENTO

BATERIA

- La batería se proporciona para el respaldo debido a la interrupción de energía o para el uso a corto plazo durante el movimiento del paciente solamente.
- Para mantener la batería cargada, mantenga siempre la bomba conectada a corriente.
- No almacene la bomba con una batería descargada.
- Al almacenar por períodos extendidos, recargue batería cada 6 meses.

LIMPIEZA Y DESINFECTANDO LA BOMBA

- NO ESTERILIZAR.
- NO UTILICE SOLUCIONES DE ESTERILIZACIÓN.
- NO SUMERGIR LA BOMBA.
- No utilice desinfectantes que contengan ninguna clase de fenol.
- LA EXPOSICIÓN PROLONGADA AL ALCOHOL, A LOS DETERGENTES DE LA CASA, O A LOS LIMPIADORES FUERTES PUEDE DAÑAR LA CUBIERTA DE LA BOMBA.
- DESCONECTE SIEMPRE LA BOMBA DEL ENCHUFE DE AC ANTES DE LIMPIAR PARA EVITAR CHOQUE ELÉCTRICO.

Con agua jabonosa caliente, humedezca un paño o una esponja. Limpie las piezas del sensor de goteo con una esponja de algodón suave y sumergida en alcohol isopropilo.

Cuando la bomba algún contacto con material biohazardous, limpie con el paño humedecido usando alcohol que contenga 70% de isopropilo, o un desinfectante seguro de usar en plástico en vez de agua jabonosa.

Seguir otros procedimientos oficiales que puedan diferenciar entre las instituciones.



NO UTILICE limpiadores que degraden el polycarbonate.

6. GUÍA DE PROBLEMAS Y SOLUCIONES POSIBLES

La bomba de alimentación de *SENTINEL* Enteral Feeding Pump es un dispositivo electromecánico y confiable. Como con cualquier dispositivo electromecánico, los problemas pueden ocurrir. Los consejos siguientes te ayudarán a corregir problemas de menor importancia.

situacion	Possible causa	solucion
Indicador de batería baja. Después de 15 minutos, la bomba se para y salen flashes de exhibición y señales de alarma suenan.	La carga de la batería está debajo de nivel de funcionamiento.	Conecte la bomba por 10 horas para recarga completa.
El alarma de OCC/EMP se activa. La bomba para, y los sonidos de alarma comienzan y la pantalla de exhibiciones flashea.	El envase este vacío, u sobrelleno con agua.	Substituir o rellenar.
	La obstrucción está restringiendo flujo.	Encuentre el punto de la obstrucción: enrosque la tubería o cierre la abrazadera del rodillo del sistema de la bomba; tubo de aliment
	El compartimiento de goteo no este puesto correctamente en el estante del localizador: hace que las gotas no sean no sean sentidas por el sensor.	Accomodelo correctamente.
	La bomba está en STOP por mas de 2 minutos y medio.	Presione RUN/STOP o OFF .
Suena la alarma al procurar el cambio de cantidad de flujo. La bomba no para.	UP, DOWN OR CLEAR solo trabajara cuando la bomba alla sido detenida completamente.	Presione RUN/STOP una vez. Cambie la cantidad. Presione RUN/STOP de Nuevo para reempezar.
La alarma de DOSE COMP suena y la luz de alarma se enciende.	La bomba ha entregado la dosis determinada.	Aumente el límite de dosis. Presione RUN/STOP . La bomba funcionará hasta que la dosis se complete otra vez.
		Se ha terminado la alimentación. Presione OFF .
LA alarma de FLO FAST suena y la luz de exhibición se enciende	Se desaloja el sistema de la bomba. Tubería apaga el rotor.	Pare el exceso del flujo. compruebe la colocación determinada en el rotor. Reempiece la bomba.
	El sensor ha sido bloqueado debido a la fórmula en las paredes del compartimiento de goteo.	Substituya el sistema de la bomba.
	Sensor ha sido bloqueado debido al compartimiento sobrellenado de goteo.	Invertir y reinstalar el compartimiento de goteo.

7. ESPECIFICACIONES

TIPO DE DISPOSITIVO: Bomba de alimentacion enteral.

MECANISMO: Peristáltico rotatorio.

RANGO DE OPERACIÓN: 5-295ml/incrementos de 1 ml por hr.

LÍMITE DE DOSIS: 1-2000 ml/1ml en incrementos. 2000-9999 ml/5ml en incrementos.

EXACTITUD DE LA DOSIS: el 10% de índices de corriente seleccionados.

PRESIÓN DE OBSTRUCCIÓN: No excede mas 15 PSI.

BATERIA: Acido sellado 1.3AH del plomo.

Recarga automáticamente cuando está conectado con un enchufe de AC. El tiempo de la recarga es de 10 horas recargar por completo.

DIMENSIONES: 7.5 " H x 9.0 " W x 5.2 " D

PESO: 5.2 lb.

MATERIAL DEI CONTENEDOR: Plástico de alta resistencia

REQUISITOS DE ENERGÍA: 115V CA el +10%, 60Hz el +5%, 12VA

CONDICION DE OPERACION: +16 a +40° c, derecho de 10 A del 90%

TRANSPORTE Y ALMACENAJE: -10 A +50C, DERECHO DE 10 A DEL 90%

PROTECCIÓN DE CORRIENTE: Clase II, tipo BF

INGRESO DE AGUA: IPX1

8. SERVICIO



No hay piezas útiles de los usuarios en la bomba.



Para reducir el riesgo de corriente electrico, refierase a el personal de mantenimiento calificado y entrenado por la fábrica.

PARA SERVICIO CONTACTE:

OST MEDICAL,INC.
Warwick,RI 02886
800 495 5270

9. Accesorios



USE solamente productos aprobados por OST MEDICAL.



El USO de los sistemas no aprobados puede que los resultados del funcionamiento no resuelvan con especificaciones.



Siempre deposite los materiales consumibles según regulaciones locales.

11. INDICACIÓN PARA EL USO

La bomba de alimentación de SENTINEL se puede utilizar para los pacientes que pueden tolerar niveles de cantidad de 5 a 295 ml/hr con una exactitud de el 10% y una presión máxima de la obstrucción de 15 PSI.

PRECAUCIÓN :
LA LEY FEDERAL DE LOS E.E.U.U. RESTRINGE ESTE DISPOSITIVO A LA VENTA POR O EN ORDEN DE LA ENFERMERA REGISTRADA DIETÉTICO REGISTRADA PHASICIAN O DEL OTRO PRACTIONER LICENCIADO