

MINIMED™ 630G

GUÍA DEL USUARIO DEL SISTEMA



Medtronic

MiniMed™ 630G

Guía del usuario del sistema



Medtronic y el logotipo de Medtronic son marcas registradas de Medtronic. Las marcas de terceros con el símbolo [™]* son marcas registradas de sus respectivos propietarios. Todas las demás marcas son marcas registradas de una compañía de Medtronic. La siguiente lista incluye marcas registradas o marcas comerciales de una entidad de Medtronic en Estados Unidos o en otros países.

Bolus Wizard[™], CareLink[™], Dual Wave[™], Easy Bolus[™], Guardian[™], MiniLink[™], MiniMed[™], Mio[™], Paradigm[™], Quick-set[™], Silhouette[™], SmartGuard[™], Square Wave[™], Sure-T[™]

Contactos:

Africa:

Medtronic South Africa and Southern Africa
Office Reception Tel: +27(0) 11 260 9300
Diabetes: 24/7 Helpline: 0800 633 7867
Sub-Sahara 24/7 Helpline: +27(0) 11 260 9490

Albania:

Net Electronics Albania
Tel: +355 697070121

Argentina:

Corpomedica S.A.
Tel: +(11) 4 814 1333
Medtronic Directo 24/7:
+0800 333 0752

Armenia:

Exiol LLC
Tel: +374 98 92 00 11
or +374 94 38 38 52

Australia:

Medtronic Australasia Pty. Ltd.
Tel: 1800 668 670

Bangladesh:

Sonargaon Healthcare Pvt Ltd.
Mobile: (+91)-9903995417
or (+880)-1714217131

Belarus:

Zarga Medica
Tel: +37517 336 97 00
+37529 613 08 08
+37517 215 02 89
Helpline: +74995830400

België/Belgique:

N.V. Medtronic Belgium S.A.
Tel: 0800-90805

Bosnia and Herzegovina:

"Novopharm" d.o.o. Sarajevo
Tel: +387 33 476 444
Helpline: 0800 222 33
Epsilon Research Intern. d.o.o.
Tel: +387 51 251 037
Helpline: 0800 222 33

Brasil:

Medtronic Comercial Ltda.
Tel: +(11) 2182-9200
Medtronic Directo 24/7:
+0800 773 9200

Bulgaria:

RSR EOOD
Tel: +359 888993083
Helpline: +359 884504344

Canada:

Medtronic Canada ULC
Tel: 1-800-284-4416 (toll free/sans-frais)

Česká republika:

Medtronic Czechia s.r.o.
Tel: +420 233 059 111
Non-stop helpLine (24/7):
+420 233 059 059
Zákaznický servis (8:00 - 17:00):
+420 233 059 950

Chile:

Medtronic Chile
Tel: +(9) 66 29 7126
Medtronic Directo 24/7:
+1 230 020 9750
Medtronic Directo 24/7 (From Santiago): +(2) 595 2942

China:

Medtronic (Shanghai) Management Co., Ltd.
Landline: +86 800-820-1981
Mobile Phone: +86 400-820-1981
Calling from outside China: +86 400-820-1981

Colombia:

Medtronic Latin America Inc. Sucursal Colombia
Tel: +(1) 742 7300
Medtronic Directo 24/7 (Landline):
+01 800 710 2170
Medtronic Directo 24/7 (Cellular):
+1 381 4902

Croatia:

Mediligo d.o.o.
Tel: +385 1 6454 295
Helpline: +385 1 4881144
Medtronic Adriatic d.o.o.
Helpline: +385 1 4881120

Danmark:

Medtronic Danmark A/S
Tel: +45 32 48 18 00

Deutschland:

Medtronic GmbH
Geschäftsbereich Diabetes
Telefon: +49 2159 8149-370
Telefax: +49 2159 8149-110
24-Stdn-Hotline: 0800 6464633

Eire:

Accu-Science LTD.
Tel: +353 45 433000

España:

Medtronic Ibérica S.A.
Tel: +34 91 625 05 42
Fax: +34 91 625 03 90
24 horas: +34 900 120 330

Estonia:

AB Medical Group Estonia Ltd
Tel: +372 6552310
Helpline: +372 5140694

Europe:

Medtronic Europe S.A. Europe, Middle East and Africa HQ
Tel: +41 (0) 21-802-7000

France:

Medtronic France S.A.S.
Tel: +33 (0) 1 55 38 17 00

Hellas:

Medtronic Hellas S.A.
Tel: +30 210677-9099

Hong Kong:

Medtronic Hong Kong Medical Ltd.
Tel: +852 2919-1300
To order supplies: +852 2919-1322
24-hour helpline: +852 2919-6441

India:

India Medtronic Pvt. Ltd.
Tel: (+91)-80-22112245 / 32972359
Mobile: (+91)-9611633007
Patient Care Helpline:
1800 209 6777

Indonesia:

Medtronic International Ltd.
Tel: +65 6436 5090
or +65 6436 5000

Israel:

Medtronic Trading Ltd.
Tel.: +972-9-9724400
Tel. (product support –
8:00-17:00): +972-9-9724489
Helpline (weekends & holidays):
1-800-611-888

Italia:

Medtronic Italia S.p.A.
Tel: +39 02 24137 261
Fax: +39 02 24138 210
Servizio assistenza tecnica:
N° verde: 800 60 11 22

Japan:

Medtronic Japan Co. Ltd.
24 Hr. Support Line: 0120-56-32-56
日本：日本メドトロニック株式会社
24時間サポートライン：
0120-56-32-56

Kazakhstan:

TOO "Медтроник Казахстан"
Tel: +7 727 321 13 30 (Almaty)
Круглосуточная линия поддержки:
8 800 080 5001

Kosovo:

Yess Pharma
Tel: +377 44 999 900
Helpline: +37745888388

Latin America:

Medtronic, Inc.
Tel: 1(305) 500-9328
Fax: 1(786) 709-4244

Latvija:

RAL SIA
Tel: +371 67316372
Helpline (9am to 6pm):
+371 29611419

Lithuania:

Monameda UAB
Tel: +370 68405322
Helpline: +370 68494254

Macedonia:

Alkaloid Kons Dooel
Tel: +389 23204438

Magyarország:

Medtronic Hungária Kft.
Tel: +36 1 889 0688

Malaysia:

Medtronic International Ltd.
Tel: +603 7946 9000

México:

Medtronic Servicios S. de R. L. de C.V.
Tel (México DF): +(11) 029 058
Tel (Interior): +01 800 000 7867
Medtronic Directo 24/7 (from México
DF):
+(55) 36 869 787
Medtronic Directo 24/7:
+01 800 681 1845

Middle East and North Africa:

Regional Office
Tel: +961-1-370 670

Montenegro:

Urion d.o.o.
Tel.: +382 20 290520

Nederland, Luxembourg:

Medtronic B.V.
Tel: +31 (0) 45-566-8291
Gratis: 0800-3422338

New Zealand:

Medica Pacifica
Phone: 64 9 414 0318
Free Phone: 0800 106 100

Norge:

Medtronic Norge A/S
Tel: +47 67 10 32 00
Fax: +47 67 10 32 10

Österreich:

Medtronic Österreich GmbH
Tel: +43 (0) 1 240 44-0
24 – Stunden – Hotline: 0820 820 190

Philippines:

Medtronic International Ltd.
Tel: +65 6436 5090
or +65 6436 5000

Россия

ООО «Медтроник»
Tel: +7 495 580 73 77
Круглосуточная линия поддержки
8 800 200 76 36

Polska:

Medtronic Poland Sp. z o.o.
Tel: +48 22 465 6934

Portugal:

Medtronic Portugal Lda
Tel: +351 21 7245100
Fax: +351 21 7245199

Puerto Rico:

Medtronic Puerto Rico
Tel: 787-753-5270

Republic of Korea:

Medtronic Korea, Co., Ltd.
Tel: +82.2.3404.3600

Romania:

Medtronic Romania S.R.L
Tel: +40372188017
Helpline: +40 726677171

Schweiz:

Medtronic (Schweiz) AG
Tel: +41 (0)31 868 0160
24-Stunden-Hotline: 0800 633333
Fax Allgemein: +41 (0)318680199

Serbia:

Medtronic Serbia D.o.o
Helpline: +381 112095900

Singapore:

Medtronic International Ltd.
Tel: +65 6436 5090
or +65 6436 5000

Slovenija:

Zaloker & Zaloker d.o.o.
Tel: +386 1 542 51 11
24-urna tehnična pomoč:
+386 51316560

Slovenská republika:

Medtronic Slovakia, s.r.o.
Tel: +421 26820 6942
HelpLine: +421 26820 6986

Sri Lanka:

Swiss Biogenics Ltd.
Mobile: (+91)-9003077499
or (+94)-777256760

Suomi:

Medtronic Finland Oy
Tel: +358 20 7281 200
Help line: +358 800 164 064

Sverige:

Medtronic AB
Tel: +46 8 568 585 20
Fax: +46 8 568 585 11

Taiwan:

Medtronic (Taiwan) Ltd.
Tel: 02-21836000
Toll free: +886-800-005285

Thailand:

Medtronic (Thailand) Ltd.
Tel: +662 232 7400

Türkiye:

Medtronic Medikal Teknoloji
Ticaret Ltd. Sirketi.
Tel: +90 216 4694330

USA:

Medtronic Diabetes Global
Headquarters
24-Hour Technical
Support: +1-800-646-4633
To order supplies: +1-800-843-6687

Ukraine:

ТОВ «Медтронік Україна»
Лінія цілодобової підтримки:
Тел.: 0 800 508 300

United Kingdom:

Medtronic Ltd.
Tel: +44 1923-205167

Vietnam:

Medtronic Vietnam
Tel: +84 283 926 2000

ADVERTENCIA: La función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard suspenderá temporalmente, durante dos horas, la infusión de insulina de la bomba cuando el sensor de glucosa alcance un umbral definido. En algunas condiciones de uso, la bomba puede suspender nuevamente la administración, lo que dará como resultado una administración muy limitada de insulina. Una suspensión prolongada puede aumentar el riesgo de hiperglucemia grave, cetosis y cetoacidosis. Antes de utilizar la función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard, es importante que lea la información sobre esta función que se facilita en la Guía de inicio y en la Guía del usuario del sistema MiniMed 630G y que comente su uso adecuado con su equipo médico.

Garantía

La duración prevista de la bomba de insulina de MiniMed es de 4 años como máximo. Medtronic Diabetes garantiza la bomba de insulina de MiniMed contra defectos en materiales y mano de obra durante un período de 4 años contados a partir de la fecha de compra.

Durante el período de garantía, Medtronic Diabetes decidirá si sustituye (por una bomba nueva o recertificada, a elección de Medtronic Diabetes) cualquier bomba o motor defectuoso, sujeto a las condiciones y exclusiones especificadas en este documento. En el caso de que se sustituya una bomba, no se ampliaría el período de garantía.

Esta garantía solo es válida si la bomba de insulina de MiniMed se utiliza conforme a las instrucciones del fabricante. Esta garantía no se aplicará:

- Si se producen daños como consecuencia de modificaciones o cambios en la bomba realizados por el usuario o por terceros después de la fecha de fabricación.
- Si se producen daños como consecuencia de la utilización de reservorios y/o equipos de infusión no fabricados por Medtronic.

- Si se producen daños como consecuencia de mantenimiento o reparaciones realizadas por una persona o entidad que no sea el fabricante.
- Si el daño se produce como consecuencia de una causa de *fuerza mayor* u otro suceso que escape al control del fabricante.
- Si el daño se produce como consecuencia de una negligencia o un uso incorrecto, incluidos entre otros los siguientes: almacenamiento incorrecto, inmersión en líquidos, maltrato (por ejemplo, si se cae) o similares.

Esta garantía se aplicará exclusivamente al usuario original. La garantía quedará anulada de inmediato si ha existido cualquier tipo, diferente al establecido en esta garantía, de venta, alquiler, transferencia o utilización diferente por un usuario ajeno al usuario original. Esta garantía no se aplica a las pilas, los equipos de infusión, los reservorios y otros accesorios.

Las soluciones proporcionadas en esta garantía son las únicas soluciones disponibles en caso de incumplimiento de la misma. Ni Medtronic Diabetes ni ninguno de sus proveedores o distribuidores serán responsables de daños fortuitos, consecuentes o especiales de ningún tipo que hayan sido provocados por un defecto del producto.

Se excluyen el resto de garantías, expresas o implícitas, incluidas las garantías de comerciabilidad e idoneidad para un propósito concreto.

Contenido

■ Antes de empezar

- 23 Utilización de esta guía del usuario
- 24 Asistencia técnica
- 24 Equipo de emergencia
- 26 Tarjeta de emergencia médica e información de viaje
- 26 Seguridad del usuario
- 26 Indicaciones
- 27 Contraindicaciones
- 27 Posibles riesgos
- 31 Beneficios
- 32 Advertencias generales
- 36 Medidas preventivas generales
- 39 Reacciones adversas
- 39 Aviso
- 41 Seguimiento de la información del sistema
- 42 Directrices relativas a la insulina
- 42 Elementos fungibles
- 44 Dispositivos adicionales del sistema 630G
- 45 Accesorios
- 45 Pedido de suministros y accesorios

■ Primeros pasos

- 49 La bomba
- 50 Utilización de los botones
- 52 Acerca de las pilas
- 52 Inserción de la pila
- 54 Extracción de la pila
- 55 Familiarización con la bomba
- 55 Introducción de la configuración inicial
- 56 Desbloqueo de la bomba
- 57 Pantalla de inicio
- 59 Barra de estado
- 62 Pantallas de estado
- 63 Visualización de las pantallas de estado
- 64 Utilización de la pantalla Menú
- 65 Barra de desplazamiento
- 65 Modos de energía
- 66 Si desconecta la bomba

■ Basal

- 71 Índice basal
- 71 Configuración de insulina basal
- 73 Índ. basal máx.
- 74 Ejemplo 1: Índice basal máximo
- 74 Ejemplo 2: Índice basal máximo
- 74 Patrones basales
- 75 Adición de un nuevo patrón basal
- 79 Edición, copiado o borrado de un patrón basal
- 80 Cambio de un patrón basal a otro
- 80 Ejemplo 1: Patrones basales
- 81 Ejemplo 2: Patrones basales

- 81 Índices basales temporales
- 81 Acerca de los índices basales temporales
- 82 Inicio de un índice basal temporal
- 84 Índices basales temporales predefinidos
- 87 Cancelación de un índice basal temporal o un índice basal temporal predefinido
- 87 Visualización de la información basal
- 88 Detención y reanudación de la infusión de insulina

■ Bolus

- 93 Acerca de la infusión de bolus
- 93 Tipos de bolus
- 94 Ejemplo de tipos de bolus
- 95 Opciones de infusión de bolus
- 96 Configuración del bolus
- 98 Bolus máx.
- 98 Ejemplo 1: Bolus máximo
- 98 Ejemplo 2: Bolus máximo
- 99 Incremento bolus
- 99 Velocidad de bolus
- 99 Función Bolus Wizard
- 100 Explicación de los ajustes del Bolus Wizard
- 101 Configuración de la función Bolus Wizard
- 104 Cambio de los ajustes del Bolus Wizard
- 106 Desactivación de la función Bolus Wizard
- 107 Acerca de la insulina activa
- 108 Advertencias de la función Bolus Wizard
- 108 Bolus normal
- 109 Infusión de un bolus normal con la función Bolus Wizard
- 111 Infusión de un bolus normal con la función Bolus manual
- 111 Bolus cuadrado (Square Wave)

- 112 Activación o desactivación de la función Bolus cuadrado
- 113 Infusión de un bolus cuadrado con la función Bolus Wizard
- 114 Infusión de un bolus cuadrado con la función Bolus manual
- 115 Bolus dual
- 115 Activación o desactivación de la función Bolus dual
- 115 Infusión de un bolus dual con la función Bolus Wizard
- 117 Infusión de un bolus dual con la función Bolus manual
- 118 Función Easy Bolus
- 119 Explicación de los incrementos Easy Bolus
- 119 Configuración de la función Easy Bolus
- 120 Infusión de un bolus con la función Easy Bolus
- 121 Bolus predefinido
- 122 Configuración y gestión de las infusiones de bolus predefinido
- 124 Infusión de un bolus predefinido
- 124 Detención de la infusión de un bolus

■ Reservoirio y equipo de infusión

- 129 Configuración del reservorio y el equipo de infusión
- 129 Extracción del reservorio
- 131 Rebobinado de la bomba
- 133 Llenado del reservorio
- 136 Inserción del reservorio en la bomba
- 139 Llenado del tubo
- 140 Inserción del equipo de infusión
- 142 Llenado de la cánula
- 144 Desconexión del equipo de infusión
- 144 Reconexión del equipo de infusión
- 144 Cambio de reservorio sin cambio de equipo de infusión

■ Medidor

- 147 Acerca del medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4

- 147 Conexión inalámbrica de la bomba y el medidor
- 148 Borrado de un medidor de la bomba

■ Historial y eventos

- 151 Historial
- 151 Pantalla Resumen
- 152 Explicación de la pantalla Resumen
- 155 Historial diario
- 156 Historial alarmas
- 157 Utilización de la función Vistas del sensor
- 158 Historial ISIG
- 159 Marcador eventos

■ Avisos

- 163 Avisos personales
- 164 Aviso Medir GS tras bolus
- 165 Aviso Bolus omitido (comidas)
- 166 Aviso Reservorio bajo
- 167 Aviso cambiar equipo infusión
- 168 Avisos Calibración

■ Configuración general

- 171 Modo avión
- 173 Opciones de audio
- 173 Autoapagado
- 174 Modo de bloqueo
- 175 Unidad HC
- 175 Opciones pantalla
- 176 Idioma
- 176 Gestión de la configuración de la bomba
- 177 Almacenamiento de la configuración

- 177 Restauración de la configuración
- 178 Borrado de la configuración
- 179 Borrado de la insulina activa
- 180 Visualización del historial de configuración de la bomba
- 180 Autochequeo
- 181 Demo sensor
- 183 Fecha y hora

■ Configuración de la monitorización continua de glucosa

- 188 Explicación de la monitorización continua de glucosa (MCG)
- 188 Pantalla de inicio con MCG
- 192 Explicación de la configuración de glucosa
- 192 Ajustes de glucosa alta
- 193 Ajustes de glucosa baja
- 203 Activación de la función Sensor
- 203 Configuración de los ajustes de glucosa alta
- 208 Configuración de los ajustes de glucosa baja
- 211 Reanudación manual de la infusión de insulina basal durante un evento de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard
- 211 Conexión inalámbrica entre la bomba y el transmisor con la función Conexión automática
- 215 Conexión inalámbrica entre la bomba y el transmisor con la función Conexión manual
- 218 Borrado del transmisor de la bomba
- 218 Inserción del sensor
- 219 Conexión del transmisor al sensor
- 219 Inicio del sensor
- 220 Calibración del sensor
- 222 Dónde introducir la lectura de GS del medidor para la calibración
- 223 Cuándo calibrar
- 224 Instrucciones de calibración

- 224 Desconexión del transmisor del sensor
- 225 Retirada del sensor
- 225 Desactivación de la configuración del sensor

■ **Utilización de la monitorización continua de glucosa**

- 229 Gráfico del sensor
- 230 Identificación de cambios rápidos en la glucosa del sensor
- 231 Silenciamiento de alertas de glucosa

■ **Alarmas, alertas y mensajes**

- 237 Acerca de las alarmas, alertas y mensajes
- 238 Alarmas
- 239 Alertas
- 240 Mensajes
- 241 Alarmas, alertas y mensajes de la bomba
- 255 Alarmas, alertas y mensajes de MCG (sensor)
- 266 Alertas y mensajes del programa CareLink

■ **Resolución de problemas**

- 272 Resolución de problemas de la bomba
- 272 Los botones de la bomba no funcionan
- 273 ¿Qué significa una alarma Comprobar configuración?
- 273 La bomba me pide que la rebobine
- 273 Se me ha caído la bomba
- 274 No puedo acceder a la pantalla Gestión configuración
- 274 El tiempo de espera de la pantalla de la bomba es demasiado corto
- 275 ¿Dónde está la pantalla de estado de la bomba?
- 275 La bomba me pide que introduzca mis ajustes
- 278 Resolución de problemas del sensor
- 278 La bomba no encuentra la señal del sensor
- 280 Calibr. no aceptada

280 ¿Por qué se muestra en color gris el icono de suspensión de SmartGuard en la pantalla de inicio?

■ **Mantenimiento**

285 Limpieza de la bomba
286 Limpieza del transmisor
286 Almacenamiento de la bomba
288 Almacenamiento del transmisor

■ **Información sobre especificaciones del producto y seguridad**

291 Especificaciones del producto
291 Aumento del volumen de alarmas y alertas
292 Rango de altitud
292 Frecuencia de audio
293 Luz de fondo
294 Infusión basal
294 Objetivo GS
294 Valor de GS del medidor
295 Infusión de bolus
295 Configuración predeterminada de la función Bolus Wizard
296 Especificaciones de la función Bolus Wizard
299 Ratios de HC
299 Precisión de la administración
300 Función Easy Bolus
301 Condiciones ambientales
301 Rendimiento esencial
301 Llenado del equipo de infusión y la cánula
302 Presión de infusión
302 Configuración predeterminada de la infusión de insulina
303 Sensibilidad insulina

303	Aviso Reservorio bajo
304	Bolus máx.
304	Bolus normal
304	Detección de oclusión
305	Porcentaje del índice basal temporal
305	Comprobaciones de seguridad del programa
305	Dimensiones de la bomba
305	Memoria de la bomba
306	Peso de la bomba
306	Vida útil de servicio prevista
306	Configuración predeterminada del sensor
307	Rendimiento de las alertas
317	Directrices y declaración del fabricante
323	Comunicación inalámbrica
323	Calidad del servicio
324	Especificaciones de comunicaciones por radiofrecuencia (RF)
324	Aviso relativo a la FCC
326	Seguridad de los datos
326	Glosario de iconos

■ **Apéndice A: Contrato de licencia de software para usuarios finales**

329	Contrato de licencia de software para usuarios finales
-----	--

■ **Glosario**

■ **Índice**



1

1

Antes de empezar



Esta guía del usuario está diseñada para ayudarle a comprender el funcionamiento del sistema MiniMed 630G con tecnología SmartGuard. La tecnología SmartGuard puede suspender temporalmente la administración de insulina según los valores de glucosa del sensor. Cuando inicie la terapia con bomba de insulina, hágalo en estrecha colaboración con su equipo médico.

Utilización de esta guía del usuario

Esta guía del usuario contiene información valiosa acerca de la utilización de su nueva bomba de insulina. Para facilitar la búsqueda de la información que necesita, puede utilizar la tabla de contenido del principio y el índice del final de la guía del usuario. Consulte el glosario para ver las definiciones de los términos y siglas utilizados.

En la tabla siguiente se describen determinados términos, convenciones y conceptos utilizados en esta guía del usuario.

Convención	Significado
Seleccionar	Activar una opción de pantalla, aceptar un valor o iniciar una acción.
Seleccionar y mantener	Realizar una acción desde la pantalla de la bomba, pulsar el botón Seleccionar y mantenerlo pulsado hasta la finalización de la acción.
Pulsar	Presionar y después soltar un botón.
Pulsar y mantener pulsado	Presionar y mantener presionado un botón.
Texto en negrita	Indica las opciones y botones de la pantalla. Por ejemplo, "Selecciona Siguiente para continuar."

Convención	Significado
Nota	Nota: Las notas proporcionan información útil.
Precaución	 PRECAUCIÓN: Las precauciones informan al usuario de un peligro potencial que, de no evitarse, podría provocar lesiones o daños en el equipo leves o moderados.
ADVERTENCIA	 ADVERTENCIA: Las advertencias informan al usuario de un peligro potencial que, de no evitarse, podría causar lesiones graves o incluso la muerte. Puede describir también posibles reacciones adversas graves y peligros de seguridad.

Asistencia técnica

Departamento	Número de teléfono
Línea de asistencia 24 horas (llamadas desde dentro de los Estados Unidos)	800 646 4633
Línea de asistencia 24 horas (llamadas desde fuera de los Estados Unidos)	+1 818 576 5555
Sitio web	www.medtronicdiabetes.com

Equipo de emergencia

Lleve consigo en todo momento un equipo de emergencia para asegurarse de que siempre tenga a mano el material necesario. Indique a un miembro de su familia, compañero de trabajo o amigo dónde guarda su equipo de emergencia.

Es importante que mida su nivel de glucosa en sangre con mayor frecuencia cuando viaje. Las molestias habituales de los viajes, como el estrés o los cambios de zona horaria, programas y niveles de actividad, horarios de comidas y tipos de alimentos pueden afectar al control de la diabetes. Preste especial atención al control periódico de su glucosa en sangre y esté preparado para responder a un posible problema si es necesario.

El equipo de emergencia debe contar con los siguientes elementos:

- Tabletas de glucosa de acción rápida.
- Material para realizar controles de glucosa en sangre.
- Material para realizar controles de acetona en orina o en sangre.
- Equipo de infusión y reservorio de repuesto
- Pilas alcalinas o de litio AA nuevas de repuesto o pilas NiMH totalmente cargadas.
- Jeringuilla de insulina e insulina de acción rápida (con las instrucciones de administración que le haya dado su equipo médico).
- Apósito adhesivo.
- Glucagon Emergency Kit (Equipo de emergencia de glucagón).



ADVERTENCIA: No utilice la función Bolus Wizard para calcular un bolus durante un período de tiempo tras la administración de una inyección manual de insulina con jeringa o pluma. Las inyecciones manuales no se tienen en cuenta en el cálculo de la cantidad de insulina activa. Por tanto, la función Bolus Wizard podría indicarle que administre más insulina de la necesaria. Una cantidad excesiva de insulina puede provocar una hipoglucemia. Consulte a su equipo médico cuánto tiempo tiene que esperar después de una inyección manual de insulina para que el cálculo de insulina activa realizado por la función Bolus Wizard sea fiable.



ADVERTENCIA: No inserte el reservorio en la bomba hasta que su equipo médico se lo haya indicado y hasta que haya recibido formación formal por un instructor certificado del producto. Si se intenta usar insulina en la bomba antes de haber recibido la formación pertinente, puede administrarse una cantidad insuficiente o excesiva de insulina, lo cual puede causar hiperglucemia o hipoglucemia.

Para conocer más detalles sobre la seguridad de la bomba, consulte *Seguridad del usuario*, página 26.

Tarjeta de emergencia médica e información de viaje

Los accesorios de la bomba incluyen una tarjeta de emergencia médica que debe completar y llevar con usted en todo momento, especialmente cuando viaje.

Es importante que mida su nivel de glucosa en sangre con mayor frecuencia cuando viaje. Las molestias habituales de los viajes, como el estrés o los cambios de zona horaria, programas y niveles de actividad, horarios de comidas y tipos de alimentos pueden afectar al control de la diabetes. Preste especial atención al control periódico de su glucosa en sangre y esté preparado para responder a un posible problema si es necesario.

Seguridad del usuario

Indicaciones

Sistema MiniMed 630G con tecnología SmartGuard

El sistema MiniMed 630G con tecnología SmartGuard está destinado a la infusión continua de insulina basal (a índices seleccionables por el usuario) y la administración de bolus de insulina (en cantidades seleccionables por el usuario) para el control de la diabetes mellitus en personas mayores de catorce años que necesitan insulina, así como para la monitorización y la determinación de tendencias continuas de los niveles de glucosa en el líquido que se encuentra bajo la piel. El sistema MiniMed 630G incluye la tecnología SmartGuard, que puede programarse para suspender temporalmente la administración de insulina durante un tiempo máximo de dos horas cuando el valor de glucosa del sensor disminuye por debajo de un valor de umbral predefinido.

El sistema MiniMed 630G se compone de los siguientes dispositivos: la bomba de insulina MiniMed 630G, el sensor Guardian (3), el dispositivo de inserción One-press, el sistema de transmisor Guardian Link (3), el dispositivo USB CareLink, el medidor inalámbrico CONTOUR NEXT LINK 2.4 y las tiras reactivas CONTOUR NEXT. El sistema debe ser prescrito por un médico.

El sistema MiniMed 630G no tiene como fin ser utilizado directamente para realizar ajustes en la terapia, sino para indicar cuándo se necesita realizar una lectura por punción digital. Todos los ajustes de la terapia deben basarse en las mediciones obtenidas con un monitor doméstico de glucosa y no en los valores proporcionados por el sistema MiniMed 630G.

El sistema MiniMed 630G no está destinado a utilizarse directamente para prevenir o tratar la hipoglucemia, sino para suspender la administración de insulina cuando el usuario no puede responder a la alarma de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard a fin de tomar medidas para impedir o tratar la hipoglucemia por sí mismo. La terapia para prevenir o tratar la hipoglucemia debe administrarse conforme a las recomendaciones del equipo médico del usuario.



ADVERTENCIA: No utilice la función Suspensión en el límite bajo para prevenir o tratar un nivel bajo de glucosa. La función Suspensión en el límite bajo está destinada a suspender la administración de insulina cuando no puede responder a la alarma de Suspensión en el límite bajo. Confirme siempre la lectura de glucosa del sensor con el medidor de glucosa en sangre y siga las instrucciones de su equipo médico. La utilización de la función Suspensión en el límite bajo para prevenir o tratar niveles bajos de glucosa puede causar una hipoglucemia prolongada.

Contraindicaciones

La terapia con bomba no es recomendable para personas que no quieran o no puedan hacerse un mínimo de cuatro controles de glucosa en sangre al día.

La terapia con bomba no es recomendable para personas que no quieran o no puedan mantener un contacto adecuado con su equipo médico.

La terapia con bomba no está recomendada para personas cuya capacidad visual o auditiva no les permita reconocer las señales y alarmas de la bomba.

Posibles riesgos

Riesgos relacionados con la infusión de insulina de la bomba

Entre los riesgos generales relacionados con el equipo de infusión de la bomba de insulina pueden incluirse los siguientes:

- Infección localizada
- Irritación o enrojecimiento de la piel
- Hematoma

- Molestias o dolor
- Hemorragia
- Irritación
- Sarpullido

Debe indicarse a los pacientes que sigan las guías del usuario proporcionadas en lo referente a la inserción y el cuidado de los equipos de infusión. Si una zona de infusión se irrita o inflama, es necesario quitar el equipo de infusión y colocar otro en una zona distinta.

Riesgos relacionados con la infusión de insulina y el uso de la bomba

Como consecuencia del uso de insulina, existe un riesgo asociado a la infusión de insulina y a las posibles interrupciones de su administración. Entre estos riesgos generales se pueden incluir los siguientes:

- Hipoglucemia
- Hiperglucemia

Riesgos relacionados con el uso del sensor

Entre los riesgos generales relacionados con el uso del sensor se pueden incluir los siguientes:

- Irritación de la piel o reacción a los adhesivos
- Hematoma
- Molestias
- Enrojecimiento
- Hemorragia
- Dolor
- Sarpullido
- Infección
- Irritación producida por las cintas utilizadas con los productos de detección de glucosa

- Abultamiento
- Aparición de un pequeño punto con aspecto de peca en el lugar de inserción de la aguja
- Reacción alérgica
- Desmayo como consecuencia de la inserción de la aguja
- Inflamación o sensibilidad
- Hinchazón en la zona de inserción
- Rotura o daños en el sensor
- Mínima salpicadura de sangre asociada a la extracción de la aguja del sensor
- Enrojecimiento residual asociado al adhesivo o a las cintas
- Cicatrices

Riesgos específicos relacionados con el uso del sensor

No utilice la monitorización continua de glucosa si toma hidroxiurea, también conocida como hidroxycarbamida. La hidroxiurea se utiliza en el tratamiento de determinadas enfermedades, como el cáncer y la anemia de células falciformes. La toma de hidroxiurea da lugar a lecturas de glucosa del sensor más altas que las lecturas de glucosa en sangre. Tomar hidroxiurea mientras se utiliza la monitorización continua de glucosa puede provocar hipoglucemia causada por la infusión de una cantidad excesiva de insulina, alertas y alarmas inexactas u omitidas, retraso o pérdida de la suspensión de insulina activada por el sensor, y lecturas de glucosa del sensor sustancialmente más altas que las lecturas de glucosa en sangre reales.

Compruebe siempre el prospecto de los medicamentos que toma para verificar si contienen hidroxiurea o hidroxycarbamida como principio activo. Consulte a un profesional sanitario si está tomando hidroxiurea. Desactive la función Sensor para desactivar la monitorización continua de glucosa. Para obtener más información, consulte *Desactivación de la configuración del sensor, página 225*. Utilice lecturas adicionales del medidor de glucosa en sangre para comprobar los niveles de glucosa.

Consulte siempre a un profesional sanitario antes de usar los valores de glucosa del sensor para tomar decisiones sobre el tratamiento si se toma un medicamento que contiene paracetamol (acetaminofén) durante el uso del sensor. Los medicamentos

que contienen paracetamol (acetaminofén) pueden elevar erróneamente las lecturas de glucosa del sensor. El nivel de inexactitud depende de la cantidad de paracetamol (acetaminofén) que esté activa en el cuerpo y puede variar de una persona a otra. Unas lecturas del sensor erróneamente elevadas pueden provocar una administración excesiva de insulina, lo cual puede causar hipoglucemia.

Entre los medicamentos que contienen paracetamol (acetaminofén) se encuentran las medicinas para el resfriado y los antipiréticos. Compruebe el prospecto de los medicamentos que se tomen para ver si contienen paracetamol (acetaminofén) como principio activo. Utilice lecturas adicionales del medidor de glucosa en sangre para confirmar los niveles de glucosa en sangre.

La colocación y la inserción del sensor se han estudiado en el vientre (abdomen) y en el brazo y no están aprobadas en zonas distintas de estas.

Riesgos relacionados con el uso del dispositivo de inserción

Entre los riesgos generales relacionados con el uso del dispositivo de inserción se incluyen infecciones cutáneas alrededor de la zona donde se utiliza.

Riesgos relacionados con el sistema de bomba de insulina MiniMed 630G

Entre los riesgos generales relacionados con el sistema de bomba de insulina MiniMed 630G se pueden incluir los siguientes:

- Hipoglucemia
- Hiperglucemia

Riesgos específicos relacionados con el sistema de bomba de insulina MiniMed 630G

Durante la realización del estudio cruzado aleatorizado en la clínica para evaluar la eficacia de la función de suspensión por hipoglucemia en el sistema MiniMed Paradigm X54 con inducción hipoglucémica a través del ejercicio¹, se identificaron los siguientes riesgos específicos del sistema:

¹ Medtronic Inc., An In-Clinic, Randomized, Cross-Over Study to Assess the Efficacy of the Low Glucose Suspend (LGS) Feature in the MiniMed Paradigm X54 System with Hypoglycemic Induction from Exercise, CER235/Z25/A, November 2011.

- Hematoma en la zona del sensor (1 incidencia informada)
- Hemorragia en la zona del sensor (1 incidencia informada)
- Acetona en orina como resultado de una conexión incorrecta del tubo a la bomba de insulina (1 incidencia informada)

Beneficios

El sistema MiniMed 630G ofrece protección avanzada^{2,3,4} contra niveles de glucosa peligrosamente bajos a través de un sistema integrado de bomba de insulina y monitorización continua de glucosa (MCG). Los estudios clínicos demuestran que los sistemas integrados de bomba de insulina y MCG ofrecen un mejor control de la diabetes en comparación con varias inyecciones diarias o con la bomba solamente. Cuando se empareja la terapia con bomba con la información que suministra el sensor, los niveles de HbA1C pueden mejorar significativamente sin aumentar el riesgo de hipoglucemia.^{2,3}

El sistema MiniMed 630G también cuenta con la tecnología SmartGuard, que suspende automáticamente la infusión de insulina cuando el sensor alcanza un límite bajo predefinido, que se denomina Suspensión en el límite bajo. Cuando se produce un evento de suspensión en el límite bajo, puede optar por continuar manteniendo suspendida la infusión de insulina o por reanudarla. También puede personalizar los ajustes del límite bajo con hasta ocho segmentos diferentes que se adaptan a sus necesidades de programa y de control de la diabetes.

Los pacientes que usaban la función Suspensión en el límite bajo tuvieron un 35 % menos de exposición a baja glucosa del sensor (<70 mg/dL), día y noche combinados, en comparación con los pacientes que no usaban la función Suspensión en el límite

² Bergenstal RM, Tamborlane WV, Ahmann A, et al. Effectiveness of sensor-augmented insulin-pump therapy in type 1 diabetes [STAR 3 study]. **N Engl J Med.** 2010;363:311–320.

³ Battelino T, Conget I, Olsen B, et al. The use and efficacy of continuous glucose monitoring in type 1 diabetes treated with insulin pump therapy [SWITCH study]. **Diabetologia.** 2012 Dec;55(12):3155-62. doi: 10.1007/s00125-012-2708-9. Epub 2012 Sept 11.

⁴ Bergenstal RM, Klonoff DC, Bode BW, et al. Threshold-based insulin-pump interruption for reduction of hypoglycemia [ASPIRE in-home study]. **N Engl J Med.** 2013;369(3):224-232.

bajo. Al utilizar la función Suspensión en el límite bajo por la noche, los pacientes tuvieron una reducción del 37,5% en la magnitud y la duración de los valores nocturnos bajos de glucosa del sensor en comparación con el grupo de control.⁵

Advertencias generales

Bomba

- No utilice la bomba en presencia de una mezcla de un anestésico inflamable con aire, oxígeno u óxido nitroso. Estas condiciones ambientales pueden dañar la bomba y causar lesiones graves.
- Nunca se base exclusivamente en los pitidos o en las vibraciones de la bomba para desplazarse por las pantallas o menús de la misma. Compruebe siempre la pantalla de la bomba cuando se desplace por ella. Los pitidos y las vibraciones de la bomba tienen por finalidad informarle de una situación que puede requerir atención. Basarse exclusivamente en los pitidos o en las vibraciones de la bomba para desplazarse por ella puede dar lugar a la selección de un menú o a un ajuste incorrectos.
- No confíe solamente en las alarmas o avisos predefinidos de la bomba para controlar su glucosa en sangre. Esto puede provocar que olvide controlar su glucosa en sangre. Establezca avisos adicionales en otros dispositivos, como su teléfono móvil.
- No utilice equipos que tengan un conector lúer con el sistema MiniMed 630G. Utilice solamente reservorios y equipos de infusión de Medtronic o MiniMed que estén diseñados específicamente para utilizarse con la sistema MiniMed 630G.
- No cambie ni modifique el reservorio o el equipo de infusión de Medtronic o MiniMed. Modificar los dispositivos puede producir lesiones graves, afectar a su uso y anular la garantía.
- Utilice solamente la insulina U-100 prescrita por su equipo médico para utilizarla con una bomba de infusión. No agregue otros medicamentos al reservorio cuando lo utilice con esta bomba. Otros fármacos o medicamentos no están destinados a

⁵ Bergenstal RM, Klonoff DC, Bode BW, et al. Threshold-based insulin-pump interruption for reduction of hypoglycemia [ASPIRE in-home study]. **N Engl J Med.** 2013;369(3):224-232.

usarse con esta bomba. El uso de otros fármacos o medicamentos puede causar lesiones graves.

- Asegúrese siempre de que el equipo de infusión está desconectado de su cuerpo antes de rebobinar la bomba o llenar el tubo del equipo de infusión. Nunca inserte el reservorio en la bomba mientras el tubo esté conectado a su cuerpo. Si lo hace, podría producirse una administración accidental de insulina.
- No inserte el reservorio en la bomba si no la ha rebobinado. Si lo hace, podría producirse una administración accidental de insulina.
- No utilice la bomba de insulina MiniMed 630G ni otros dispositivos del sistema junto a otros equipos eléctricos que puedan provocar interferencias en el funcionamiento normal del sistema. Entre estos se incluyen dispositivos de comunicación móviles tales como teléfonos móviles, sistemas de navegación GPS, sistemas antirrobo y cualquier equipo eléctrico que tenga una potencia de salida del transmisor superior a 1 W. Para obtener más información sobre las instrucciones relativas a la distancia de separación recomendada entre la bomba de insulina y los emisores de radiofrecuencia (RF) habituales, consulte *Directrices y declaración del fabricante, página 317*. La distancia de separación recomendada entre la bomba de insulina y los emisores de RF habituales es de 12 in. Otros equipos eléctricos que puedan poner en peligro el funcionamiento normal del sistema están contraindicados. Para obtener más información, consulte *Exposición a campos magnéticos y radiación, página 34*.
- No desenrosque ni vuelva a apretar el conector del tubo del reservorio mientras el equipo de infusión esté conectado a su cuerpo. Si lo hace, podría producirse una administración accidental de insulina.
- No utilice el transmisor MiniLink, MMT-7703, con la bomba de insulina MiniMed 630G. Este dispositivo no puede comunicarse con esta bomba de insulina. El uso de este transmisor con esta bomba de insulina puede causar lesiones graves.
- No utilice el transmisor Guardian Link, MMT-7763, con el sensor de glucosa Guardian (3), MMT-7020. No funcionan juntos. El uso de este transmisor con este sensor causa daños en estos dispositivos y puede causar lesiones graves.

- No utilice la bomba si la pantalla está rota o es ilegible. En algunos casos, un golpe en la bomba puede dañar la pantalla aunque los botones sigan funcionando. Si la pantalla está rota o es ilegible, no pulse ningún botón. Extraiga la bomba e inicie el plan de insulina de reserva siguiendo las instrucciones de su equipo médico. Una programación accidental de la bomba con la pantalla rota o ilegible puede provocar niveles de glucosa en sangre altos o bajos. Si la pantalla sufre daños, póngase en contacto con la línea de asistencia 24 horas para organizar el envío de una bomba de sustitución.

De conformidad con la norma IEC60601-1-2:2007; subcláusula 5.2.2:

La bomba de insulina MiniMed 630G no debe utilizarse en posición contigua a otro equipo eléctrico. Si fuera necesario un uso contiguo, deberá observarse la bomba de insulina MiniMed 630G para verificar que el sistema funciona normalmente.

Exposición a campos magnéticos y radiación

- No exponga la bomba a equipos de exploración por resonancia magnética (RM), dispositivos de diatermia u otros dispositivos que generen campos magnéticos potentes (por ejemplo, equipos de rayos X, de TAC o de otros tipos de radiación). Los campos magnéticos potentes pueden ocasionar un mal funcionamiento de los dispositivos y provocar lesiones graves. Si el transmisor se expone a un campo magnético intenso, deje de utilizarlo y póngase en contacto con la línea de asistencia 24 horas para obtener ayuda.
- Quítese siempre la bomba, el sensor, el transmisor y el medidor antes de entrar en una sala que contenga equipos de rayos X, RM, diatermia o TAC. Los campos magnéticos y la radiación emitidos en la proximidad de estos equipos pueden dejar inoperativos sus dispositivos o dañar la parte de la bomba que regula la infusión de insulina, lo cual podría causar una infusión excesiva y una hipoglucemia grave.
- Cuando viaje, lleve siempre la tarjeta de emergencia médica que se ha suministrado con su dispositivo. En la tarjeta de emergencia médica puede encontrar información crítica acerca de los sistemas de seguridad de los aeropuertos y el uso de la bomba a bordo de un avión, la cual puede ser de utilidad para usted y para otras personas. No llevar la tarjeta de emergencia médica podría dar lugar a lesiones graves.

- No exponga la bomba a un imán como puede ser el cierre magnético de algunas carcasas de bomba. La exposición a un imán puede afectar al motor que se encuentra en el interior de la bomba. Los daños del motor pueden ocasionar un mal funcionamiento del dispositivo y provocar lesiones graves.

Reservorio y equipos de infusión

- Utilice únicamente reservorios y equipos de infusión fabricados por Medtronic Diabetes. La bomba se ha sometido a un gran número de pruebas para confirmar que funciona correctamente cuando se utiliza con reservorios y equipos de infusión compatibles fabricados o distribuidos por Medtronic Diabetes. No podemos garantizar el funcionamiento adecuado de la bomba si esta se utiliza con reservorios o equipos de infusión de otros fabricantes. No nos hacemos responsables de las lesiones personales y del funcionamiento defectuoso de la bomba que se deriven de dicho uso.
- Utilice solamente la insulina U-100 prescrita por su equipo médico para utilizarla con una bomba de infusión. No agregue otros medicamentos al reservorio cuando lo utilice con esta bomba. Otros fármacos o medicamentos no están destinados a usarse con esta bomba. El uso de otros fármacos o medicamentos puede causar lesiones graves.
- Consulte siempre las guías del usuario del reservorio y del equipo de infusión para conocer todas las medidas preventivas, advertencias e instrucciones relativas al reservorio y al equipo de infusión. Si no se consultan las guías del usuario del reservorio y del equipo de infusión pueden producirse lesiones graves o daños en el sensor.

Sensor

- No intente retirar el sensor usted mismo si sospecha que el sensor está roto. Aunque no existan indicios de una rotura del sensor de glucosa Guardian (3) en el cuerpo del paciente, la rotura del sensor puede causar lesiones graves. Póngase en contacto con su equipo médico para que le ayude a extraer el sensor.
- Consulte siempre la guía del usuario del sensor para conocer las medidas preventivas, advertencias e instrucciones relativas a este. Si no se consulta la guía

del usuario del sensor, pueden producirse lesiones graves o el sensor puede resultar dañado.

Transmisor

- No permita que los niños se lleven a la boca piezas pequeñas. El producto conlleva un peligro de asfixia para los niños pequeños.
- Consulte siempre la guía del usuario del transmisor para conocer todas las medidas preventivas, advertencias e instrucciones relativas al transmisor. Si no se consulta la guía del usuario del transmisor pueden producirse lesiones graves o daños en el transmisor.

Medidor

- Consulte siempre la guía del usuario del medidor para conocer todas las medidas preventivas, advertencias e instrucciones relativas al medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4. Si no se consulta la guía del usuario del medidor, pueden producirse lesiones graves o daños en el medidor.

Medidas preventivas generales

- Compruebe siempre su nivel de glucosa en sangre al menos cuatro veces al día. Aunque la bomba dispone de varias alarmas de seguridad, no puede notificarle si el equipo de infusión tiene alguna fuga o la insulina ha perdido potencia. Si su glucosa en sangre está fuera del rango deseado, compruebe la bomba y el equipo de infusión para asegurarse de que se administra la cantidad necesaria de insulina.

Impermeabilidad

- En el momento de la fabricación y cuando el reservorio y el tubo están bien insertados, la bomba es impermeable. Está protegida de los efectos de una inmersión en agua a una profundidad de hasta 3,6 metros (12 pies) durante un máximo de 24 horas.
- Si la bomba se cae, se golpea contra un objeto duro o sufre algún otro tipo de daño, puede verse afectada la impermeabilidad de la carcasa exterior. Si la bomba se ha caído o sospecha que puede estar dañada, examínela detenidamente para asegurar que no esté agrietada antes de exponerla al agua.

- Esta clasificación relativa a la impermeabilidad solo es aplicable a la bomba.
- Si cree que ha entrado agua en la bomba u observa cualquier otro posible funcionamiento anómalo en ella, mida su nivel de glucosa en sangre y trate la elevación de la glucosa en sangre en caso necesario con una fuente de insulina alternativa. Póngase en contacto con la línea de asistencia 24 horas para obtener ayuda adicional. Siempre que experimente niveles de glucosa en sangre excesivamente altos o bajos o tenga alguna pregunta sobre su tratamiento, póngase en contacto con su equipo médico.

Descarga electrostática

- Aunque su bomba de insulina MiniMed 630G está diseñada para que no le afecten los niveles habituales de descarga electrostática, unos niveles muy altos pueden causar una reinicialización del software de la bomba y una alarma de error de la misma. Después de borrar la alarma, compruebe que la bomba tenga ajustadas la fecha y la hora correctas y que todos los demás ajustes estén programados en los valores deseados. La reinicialización del software podría borrar los ajustes programados previamente.
- Para obtener más información sobre las alarmas de la bomba, consulte *Alarmas, alertas y mensajes de la bomba, página 241*. Para obtener más información sobre la reintroducción de los ajustes de la bomba, consulte *La bomba me pide que introduzca mis ajustes, página 275*. Si no puede volver a introducir los ajustes de la bomba o cree que esta tiene algún otro problema, póngase en contacto con la línea de asistencia 24 horas.

Temperaturas extremas

La exposición a temperaturas extremas puede dañar el dispositivo, afectando con ello a su seguridad y efectividad. Evite las situaciones siguientes:

1. Temperatura de almacenamiento de la bomba superior a 50 °C (122 °F) o inferior a -20 °C (-4 °F).
2. Temperatura de funcionamiento de la bomba superior a 37 °C (98,6 °F) o inferior a 5 °C (41 °F). Las soluciones de insulina se congelan a temperaturas cercanas a los 0 °C (32 °F) y se degradan a altas temperaturas. Si se encuentra en el exterior en un día frío, coloque la bomba cerca de su cuerpo y cúbrala con ropa de abrigo.

Si se encuentra en un lugar cálido, tome medidas para mantener frescas la bomba y la insulina.

3. No utilice vapor, calor, ni autoclave para esterilizar la bomba. La exposición a temperaturas altas puede dañar el dispositivo.

Lociones, filtros solares y repelentes de insectos

- Algunos productos para el cuidado de la piel, como lociones, filtros solares y repelentes de insectos, pueden dañar el plástico, que es el material con el que está fabricada la carcasa de la bomba. Inspeccione cuidadosamente la bomba para asegurarse de que no presenta grietas. Después de aplicarse estos productos, asegúrese de lavarse las manos antes de utilizar la bomba. Si entra en la bomba algún producto para el cuidado de la piel o repelente de insectos, límpielo lo antes posible con un paño húmedo y jabón suave. Para ver las instrucciones de limpieza de la bomba, consulte *Limpieza de la bomba, página 285*.

Zonas y equipos de infusión

- Consulte siempre la guía del usuario del equipo de infusión para conocer todas las medidas preventivas, advertencias e instrucciones relativas al equipo de infusión y a las zonas de inserción. Si no se consulta la guía del usuario del equipo de infusión pueden producirse lesiones leves o daños en el equipo de infusión.

Sensor

- Consulte siempre la guía del usuario del sensor para conocer las medidas preventivas, advertencias e instrucciones relativas a este. Si no se consulta la guía del usuario del sensor pueden producirse lesiones leves o daños en el sensor.

Transmisor

- Consulte siempre la guía del usuario del transmisor para conocer todas las medidas preventivas, advertencias e instrucciones relativas al transmisor. Si no se consulta la guía del usuario del transmisor pueden producirse lesiones leves o daños en el transmisor.

Medidor

- Consulte siempre la guía del usuario del medidor para conocer todas las medidas preventivas, advertencias e instrucciones relativas al medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4. Si no se consulta la guía del usuario del medidor pueden producirse lesiones leves o daños en el medidor.

Reacciones adversas

- Consulte siempre la guía del usuario del sensor para conocer las reacciones adversas relacionadas con el sensor. Si no se consulta la guía del usuario del sensor pueden producirse lesiones leves o daños en el sensor.

Aviso

Comunicación por radiofrecuencia (RF)

- El dispositivo cumple la normativa de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) de los Estados Unidos y otras normativas internacionales en lo que respecta a la compatibilidad electromagnética.
- Este dispositivo cumple la sección 15 de la normativa de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales para la salud y (2) este dispositivo debe aceptar las interferencias recibidas, incluidas las que puedan causar un funcionamiento no deseado.
- Estas normas están diseñadas para proporcionar una protección razonable frente a interferencias de radiofrecuencia excesivas y evitar un funcionamiento no deseable de los dispositivos debido a interferencias electromagnéticas no deseadas.
- Este equipo ha sido probado y se ha confirmado que cumple con los límites de los dispositivos digitales de la Clase B de conformidad con la sección 15 de las normativas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que estas interferencias no se produzcan en una

instalación en particular. Si el equipo provoca interferencias perjudiciales en la recepción de las señales de radio o televisión, las cuales pueden determinarse apagando y encendiendo el equipo, se sugiere al usuario que trate de corregir la interferencia adoptando una o más de las medidas que se detallan a continuación:

- Cambie la orientación o la posición de la antena receptora.
 - Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Este dispositivo puede generar, utilizar e irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Si el dispositivo provoca interferencias en la recepción de las señales de radio y televisión, se sugiere al usuario que trate de corregir tales interferencias adoptando una o más de las medidas que se detallan a continuación:
 - Disminuya la distancia entre el transmisor y la bomba de insulina a 1,8 metros (6 pies) o menos.
 - Disminuya la distancia entre el medidor y la bomba de insulina a 1,8 metros (6 pies) o menos.
 - Aumente la distancia de separación entre el transmisor y el dispositivo que recibe o emite la interferencia.



Nota: Las interferencias perjudiciales son definidas por la FCC del modo siguiente. Cualquier emisión, radiación o inducción que ponga en peligro el funcionamiento de un servicio de navegación por radio o de otros servicios de seguridad, o que degrade gravemente, obstruya o interrumpa repetidamente un servicio de comunicaciones por radio que funcione conforme a la normativa de la FCC.

- Si se utilizan otros dispositivos de radiofrecuencia, tales como teléfonos móviles o celulares, o teléfonos y redes inalámbricos, estos pueden impedir la comunicación entre el transmisor y la bomba de insulina. Esta interferencia no causa el envío de datos incorrectos ni provoca daños a los dispositivos. Es posible que se permita la comunicación si se alejan o apagan estos otros dispositivos. Si continúa

experimentando interferencia por RF, póngase en contacto con la línea de asistencia 24 horas.

- No altere ni modifique la antena o el transmisor de RF interno a menos que haya sido expresamente autorizado por Medtronic Diabetes. Si lo hace, esto puede afectar al funcionamiento correcto del equipo.

IEC60601-1-2:2007; medidas preventivas especiales de CEM para equipos electromédicos

1. Medidas preventivas especiales relativas a la compatibilidad electromagnética (CEM): este dispositivo pegado al cuerpo está diseñado para funcionar en un entorno residencial, doméstico, público o laboral razonable en el que existen niveles comunes de radiación de campos "E" (V/m) o "H" (A/m) como, por ejemplo, el de los teléfonos móviles, Wi-Fi™*, la tecnología inalámbrica Bluetooth™*, abrelatas eléctricos, microondas y hornos de inducción. Este dispositivo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones proporcionadas, puede provocar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio.
2. Los equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles pueden afectar también a los equipos electromédicos. Si experimenta interferencias de RF producidas por un transmisor de RF móvil o fijo, aléjese del transmisor de RF que esté causando las interferencias.

Seguimiento de la información del sistema

El número de serie (SN, por sus siglas en inglés) se encuentra en la parte posterior de la bomba. Si utiliza el clip, deberá quitarlo para ver el número de serie. Este también se muestra en la pantalla Estado de la bomba. Para conocer más detalles sobre las pantallas de estado, consulte *Pantallas de estado, página 62*. Cuando llame a la línea de asistencia 24 horas necesitará indicar el número de serie de la bomba. Para futuras consultas, escriba el número de serie de la bomba y la fecha de adquisición en la tabla siguiente:

Número de serie de la bomba y fecha de adquisición

Número de serie:

Número de serie de la bomba y fecha de adquisición

Fecha de adquisición:

Directrices relativas a la insulina



ADVERTENCIA: Nunca inicie un tratamiento con insulina hasta que su equipo médico se lo indique. Si lo hace, podría producirse una administración accidental de insulina que puede causar una hipoglucemia.

La bomba de insulina MiniMed 630G se ha estudiado y está indicada para su uso con las siguientes insulinas U-100 de acción rápida:

- U-100 Humalog^{TM*}
- U-100 NovoLog^{TM*}

El uso de cualquier otra insulina en la bomba de insulina MiniMed 630G no se ha estudiado y podría no ser adecuado con este dispositivo.



ADVERTENCIA: No utilice con la bomba ninguna otra insulina que no sean las insulinas U-100 de acción rápida anteriormente indicadas (Humalog^{TM*}, NovoLog^{TM*}). El uso de una insulina incorrecta o de una insulina con una concentración mayor o menor puede causar la infusión de una cantidad excesiva o insuficiente de insulina. Esto podría causar niveles de glucosa en sangre muy bajos o muy altos. Los niveles muy altos de glucosa en sangre pueden provocar cetoacidosis diabética y los niveles muy bajos de glucosa pueden provocar un coma o la muerte. Si no está seguro de si puede usar una insulina concreta con esta bomba, consulte a su equipo médico.

Elementos fungibles

La bomba utiliza reservorios y equipos de infusión de Medtronic y MiniMed desechables y de un solo uso para la infusión de insulina.



ADVERTENCIA: Utilice únicamente reservorios y equipos de infusión fabricados por Medtronic Diabetes. La bomba se ha sometido a un gran número de pruebas para confirmar que funciona correctamente cuando se utiliza con reservorios y equipos de infusión compatibles fabricados o distribuidos por Medtronic Diabetes. No podemos garantizar el correcto funcionamiento de la bomba si se utiliza con reservorios o equipos de infusión de otros proveedores y, por consiguiente, no nos responsabilizamos de las lesiones o averías de la bomba que pudieran producirse en tales circunstancias.

- **Reservorios:** utilice solamente reservorios de Medtronic.
Busque el número de modelo en la parte posterior de la bomba.
Para el modelo de bomba MMT-1715, si utiliza un equipo de infusión Extended de Medtronic, use el reservorio Extended de Medtronic MMT-342, de 3,0 mL (300 unidades). En caso contrario, utilice el reservorio MiniMed MMT-332A, de 3,0 mL (300 unidades).
- **Equipos de infusión:** póngase en contacto con un equipo médico para que le ayuden a elegir un equipo de infusión de Medtronic Diabetes. Cambie el equipo de infusión de acuerdo con la duración de uso indicada en la guía del usuario del equipo de infusión.
La tabla siguiente incluye una lista de los equipos de infusión compatibles. Las referencias MMT pueden cambiar si hay otros equipos de infusión compatibles disponibles.



Nota: Algunos números MMT también incluyen las versiones "A", como MMT-430A y MMT-430AJ, que son compatibles con el sistema de bomba.

Tipo	Referencia MMT
Equipo de infusión MiniMed Quick-set	MMT-386, MMT-387, MMT-394, MMT-396, MMT-397, MMT-398, MMT-399

Tipo	Referencia MMT
Equipo de infusión MiniMed Silhouette	MMT-368, MMT-377, MMT-378, MMT-381, MMT-382, MMT-383, MMT-384
Equipo de infusión MiniMed Sure-T	MMT-862, MMT-864, MMT-866, MMT-874, MMT-876, MMT-884, MMT-886
Equipo de infusión MiniMed Mio	MMT-921, MMT-923, MMT-925, MMT-941, MMT-943, MMT-945, MMT-961, MMT-963, MMT-965, MMT-975
Equipo de infusión MiniMed Mio Advance	MMT-211, MMT-212, MMT-213, MMT-231, MMT-232, MMT-233, MMT-242, MMT-243, MMT-244
Equipo de infusión Extended de Medtronic	MMT-430, MMT-431, MMT-432, MMT-433, MMT-440, MMT-441, MMT-442, MMT-443

Dispositivos adicionales del sistema 630G

- Medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4:** el sistema 630G se suministra con un medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4. Este establece comunicación inalámbrica con la bomba para que el usuario pueda enviar las lecturas del medidor de GS a su bomba. Puede utilizar este medidor para cargar los datos del sistema en el software para la gestión de la diabetes a través del puerto USB del PC. Para conocer más detalles, consulte la guía del usuario del medidor.
- Transmisor Guardian Link (3) (MMT-7811):** Se utiliza con la bomba para la monitorización continua de glucosa (MCG). Dispositivo que se conecta a un sensor de glucosa. El transmisor recopila los datos medidos por el sensor y los envía de modo inalámbrico a los dispositivos de monitorización.
- Sensor de glucosa Guardian (3) (MMT-7020):** Se utiliza con la bomba para la monitorización continua de glucosa. El sensor es una pequeña parte del sistema de monitorización continua de glucosa que se inserta justo debajo de la piel para medir los niveles de glucosa en el líquido intersticial. El sensor es un dispositivo desechable (válido para un solo uso).

- **Dispositivo USB CareLink (MMT-7306):** Se utiliza para cargar los datos del sistema en el software para la gestión de la diabetes a través de un puerto USB del PC.

Accesorios

Con el sistema MiniMed 630G se pueden utilizar los accesorios siguientes.

- **Clip:** Se utiliza para llevar la bomba en el cinturón. Además, el extremo del clip sirve para abrir el compartimento de la pila de la bomba.
- **Protección para actividades:** Se utiliza durante la práctica deportiva o para las bombas utilizadas por niños. El uso de este protector impide que el reservorio se gire o se separe de la bomba.
- **Carátulas:** Se utilizan para personalizar el aspecto exterior de la bomba. Las carátulas son protecciones decorativas. La bomba está diseñada para llevar las carátulas colocadas en su parte posterior y en la parte frontal del clip. Además, las carátulas ofrecen protección adicional contra arañazos en su superficie.

Pedido de suministros y accesorios

Para pedir suministros o accesorios, llame al 800 646 4633 (+1 818 362 5958 desde fuera de Estados Unidos), consulte la lista de contactos que se incluye al principio de esta guía del usuario o visite nuestro sitio web www.medtronicdiabetes.com.

2



2

Primeros pasos

En este capítulo se ofrece una descripción general de la bomba para que pueda familiarizarse con sus botones y pantallas. Para comprender las funciones básicas y la configuración inicial antes de utilizar la bomba para administrar insulina, lea este capítulo en su totalidad.

La bomba

La ilustración siguiente muestra las distintas partes de la bomba. El reservorio, con el conector del tubo conectado, está insertado en el compartimento del reservorio.



Utilización de los botones



PRECAUCIÓN: No utilice objetos punzantes para pulsar los botones de la bomba. El uso de objetos punzantes puede dañar la bomba.

La imagen siguiente muestra los botones, la luz de notificación y el sensor de luz de la bomba. La luz de notificación parpadea cuando existe una alarma o alerta en la bomba. La luz de notificación no está visible, a menos que parpadee.



El teclado tiene una luz de fondo que ilumina los botones cuando se utilizan.





Nota: No tape el sensor de luz con el dedo mientras esté utilizando la bomba. Si tapa el sensor de luz, el brillo de la pantalla podría ajustarse cuando está definido en Auto. Consulte *Opciones pantalla*, página 175 si desea obtener más información.

La siguiente tabla describe cómo utilizar los botones.

Para hacer esto:	Siga estos pasos:
Subir o bajar por un menú o lista, o aumentar o reducir el valor de un ajuste.	Pulse los botones \wedge o \vee .
Seleccionar una opción de una pantalla o menú.	Pulse los botones \wedge , \vee , \langle o \rangle para seleccionar el elemento que desee y, a continuación, pulse el botón \odot .
Introducir un valor en un campo.	Pulse los botones \wedge , \vee , \langle o \rangle para seleccionar el campo que desee y, a continuación, pulse el botón \odot . El campo seleccionado parpadea. Pulse los botones \wedge o \vee para introducir el valor que desee y, a continuación, pulse el botón \odot .
Volver a la pantalla anterior.	Pulse el botón \leftarrow .
Abrir la pantalla Menú.	Pulse el botón  .
Abrir la pantalla de inicio.	Si se encuentra en una pantalla que no sea la pantalla de inicio, pulse y mantenga pulsado el botón \leftarrow durante un segundo aproximadamente.
Poner la bomba en modo de inactivación.	Pulse y mantenga pulsado el botón  durante unos dos segundos.
Activar la bomba.	Pulse cualquier botón.

Acerca de las pilas

La bomba necesita una pila AA (1,5 V) nueva. Para obtener resultados óptimos, utilice una pila de litio AA (FR6) nueva. La bomba admite también una pila alcalina AA (LR6) o una pila recargable NiMH (hidruro de níquel-metal) (HR6) AA totalmente cargada.



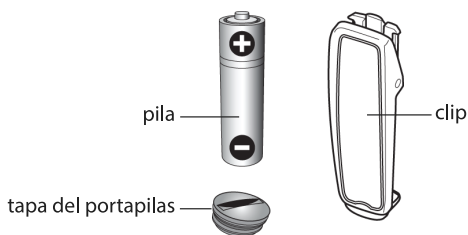
PRECAUCIÓN: No utilice pilas de zinc-carbono en la bomba. Las pilas de zinc-carbono no son compatibles con la bomba. El uso de pilas de zinc-carbono puede causar que la bomba notifique niveles inexactos de la batería.



Nota: No utilice pilas frías porque su duración podría indicarse erróneamente como baja. Esto puede causar una alarma Fallo pila en la bomba. Deje que las pilas frías alcancen la temperatura ambiente antes de insertarlas en la bomba.

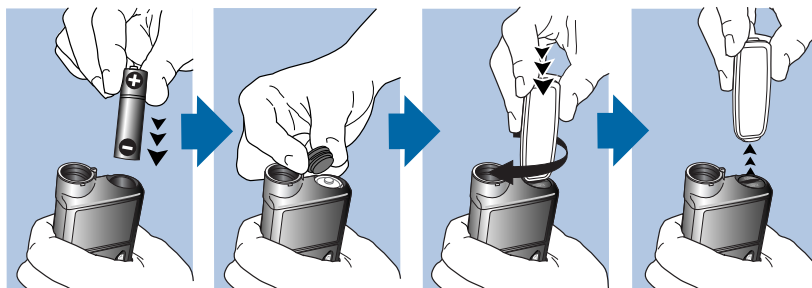
Inserción de la pila

La bomba no se envía con la tapa del portapilas puesta. Esta tapa se encuentra en la caja de la bomba, separada de ella.



Para insertar la pila:

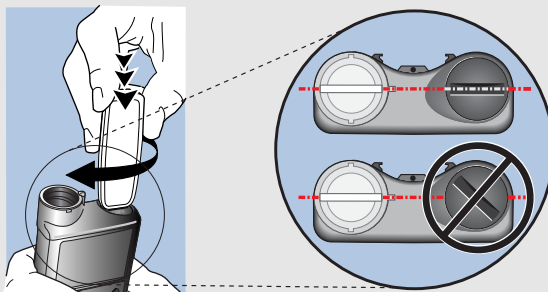
1. Introduzca la pila AA nueva o totalmente cargada, asegurándose de insertar primero el polo negativo (-). Una vez insertada la pila, el polo positivo (+) queda visible.



2. Utilice el clip para apretar la tapa del portapilas.



PRECAUCIÓN: No apriete en exceso la tapa del portapilas ni la deje demasiado floja. Si aprieta demasiado la tapa del portapilas, puede dañar la carcasa de la bomba. Por el contrario, si no aprieta la tapa del portapilas lo suficiente, la bomba no reconocerá la pila nueva. Gire la tapa del portapilas hacia la derecha hasta que quede alineada horizontalmente con la carcasa de la bomba, tal como se muestra en el ejemplo siguiente.



3. Si es la primera vez que inserta una pila en la bomba, se inicia el asistente de configuración. Para obtener más información sobre el asistente de configuración, consulte *Introducción de la configuración inicial*, página 55. Si no es la primera vez que inserta una pila en la bomba, se abre la pantalla de inicio y la bomba reanuda la infusión basal.

Extracción de la pila



PRECAUCIÓN: No extraiga la pila a menos que vaya a insertar una nueva o a guardar la bomba. La bomba no puede administrar insulina sin la pila insertada. Después de extraer una pila antigua, asegúrese de sustituirla por una nueva antes de que transcurran 10 minutos para que se borre la alarma Introducir pila y evitar una alarma Pérdida de energía. Si ocurre una pérdida de energía, deberá volver a introducir los ajustes de fecha y hora.

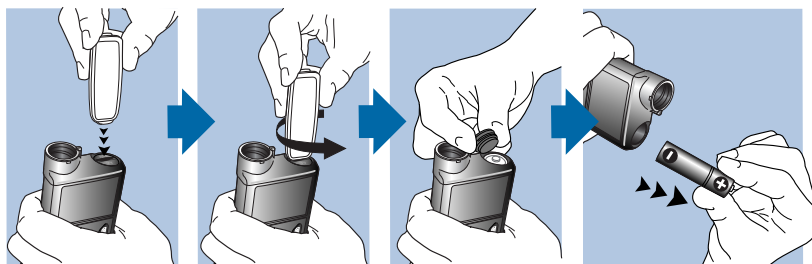
Para extraer la pila:

1. Antes de extraer una pila de la bomba, borre las alarmas o alertas activas.
2. Utilice el clip para aflojar y retirar la tapa del portapilas. Consulte la sección *Insertación de la pila, página 52* para ver una ilustración de las partes de la pila.



Nota: Utilice el clip para retirar y volver a apretar la tapa del portapilas. Si no dispone del clip, puede utilizar una moneda.

3. Extraiga la pila.



4. Elimine las pilas usadas de conformidad con los requisitos locales o póngase en contacto con su equipo médico para obtener información relativa a la eliminación.
5. Una vez extraída la pila, espere a que se abra la pantalla Introducir pila antes de insertar una pila nueva.

Si va a extraer la pila para guardar la bomba, consulte *Almacenamiento de la bomba*, página 286 para obtener más información.

Familiarización con la bomba

En esta sección se muestra cómo desplazarse por las pantallas y los menús de la bomba. También se enseña cómo introducir información y ver el estado de la bomba.

Introducción de la configuración inicial

La bomba cuenta con un asistente de configuración que se inicia al insertar la pila por primera vez. Este asistente le guía por la configuración del idioma, el formato de hora, la hora actual y la fecha actual.



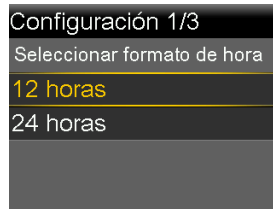
Nota: Realice este procedimiento cuando introduzca los ajustes por primera vez. Si no es la primera vez que introduce los ajustes de la bomba y esta le pide que vuelva a introducirlos, consulte *La bomba me pide que introduzca mis ajustes*, página 275.

Para utilizar el asistente de configuración:

1. El asistente de configuración se inicia después de abrirse la pantalla de bienvenida. Cuando se abra la pantalla Language (Idioma), seleccione su idioma.



2. Cuando se abra la pantalla Seleccionar formato de hora, seleccione el formato **12 horas** o **24 horas**.



3. Cuando se abra la pantalla Introducir hora, ajuste la hora actual. Si utiliza un reloj de 12 horas, asegúrese de especificar AM o PM. Seleccione **Siguiente**.





4. Cuando se abra la pantalla Introducir fecha, ajuste el **Año**, el **Mes** y el **Día** en la fecha actual. Seleccione **Siguiente**.



Se confirma mediante un mensaje que la configuración inicial ha finalizado y, a continuación, se abre la pantalla de inicio.

Una vez que haya introducido los ajustes iniciales, lea las secciones siguientes de este capítulo para familiarizarse con los botones y las pantallas de la bomba.

Desbloqueo de la bomba


La bomba se bloquea automáticamente cuando entra en el modo de inactivación. Cuando la bomba salga del modo de inactivación, debe desbloquearla antes de desplazarse desde la pantalla de inicio. Cuando pulse Menú  o seleccione , se abrirá una pantalla en la que se le pedirá que desbloquee la bomba. Pulse el botón resaltado para desbloquear la bomba.



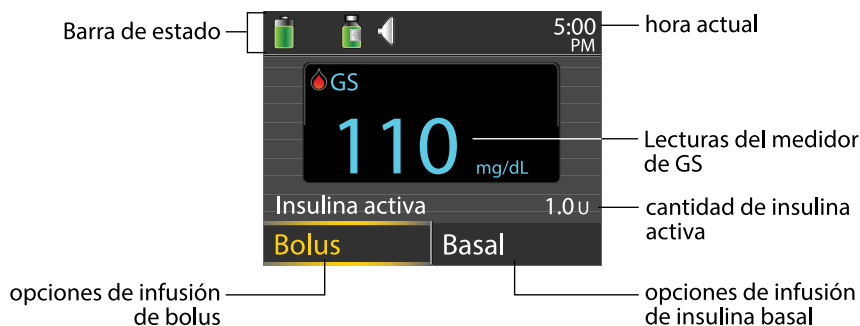
Tras pulsar el botón correcto, se desplazará a la pantalla de la bomba que ha seleccionado. Si pulsa un botón incorrecto, la pantalla le indicará que lo intente de nuevo.

Una vez que la bomba se desbloquea, permanece desbloqueada hasta que se vuelve a entrar en el modo de inactivación. Para obtener información acerca de los distintos modos de energía o para poner la bomba en modo de inactivación, consulte *Modos de energía, página 65*.

Pantalla de inicio

La pantalla de inicio se abre de forma predeterminada después de cambiar la pila, cuando se activa la bomba desde el modo de inactivación y cuando no se está utilizando activamente otra pantalla. Puede desplazarse a la pantalla de inicio desde cualquier otra pantalla pulsando y manteniendo pulsado el botón  durante un segundo aproximadamente.

Para ver cómo es la pantalla de inicio si utiliza un sensor, consulte *Pantalla de inicio con MCG, página 188*.






Los elementos siguientes aparecen en la pantalla Inicio:

Elemento	Descripción
Barra de estado	<p>Contiene iconos que muestran el estado básico del sistema de la bomba. Para obtener más información, consulte <i>Barra de estado</i>, página 59. Mediante la selección de la barra de estado puede acceder a pantallas de estado más detalladas. Para obtener más información, consulte <i>Pantallas de estado</i>, página 62.</p>
Hora actual	<p>Muestra la hora del día actual. Para conocer más detalles sobre el ajuste de la hora, consulte <i>Fecha y hora</i>, página 183.</p>
Lecturas del medidor de GS	<p>Si ha realizado una lectura del medidor de GS por medio del medidor CONTOURNEXT LINK 2.4 o la ha introducido manualmente en el transcurso de los últimos 12 minutos, esta lectura se muestra en la pantalla de inicio.</p> <p>La lectura del medidor de GS se puede introducir manualmente con la función Marcador eventos o cuando utilice la función Bolus Wizard para administrar un bolus. Para conocer más detalles sobre el uso de la función Bolus Wizard, consulte <i>Función Bolus Wizard</i>, página 99. Para conocer más detalles sobre la introducción de eventos, consulte <i>Marcador eventos</i>, página 159.</p>
Insulina activa	<p>Muestra la cantidad de bolus de insulina que la bomba calcula que sigue funcionando para reducir los niveles de glucosa en sangre. Para conocer más detalles sobre la insulina activa, consulte <i>Acerca de la insulina activa</i>, página 107.</p>
Bolus	<p>Permite acceder a las opciones de infusión de bolus, así como a todos los ajustes de insulina. Para conocer más detalles sobre la introducción de los ajustes de bolus y la infusión de bolus de insulina, consulte el capítulo Bolus en la <i>Bolus</i>, página 93.</p> <p>Si no ha configurado las funciones Bolus Wizard y Bolus predefinido, solamente tiene acceso a Bolus manual desde esta pantalla. Para conocer más detalles sobre la configuración de la función Bolus Wizard, consulte <i>Función Bolus Wizard</i>, página 99. Para conocer más detalles sobre la configuración de la función Bolus predefinido, consulte <i>Bolus predefinido</i>, página 121.</p>

Elemento	Descripción
Basal	<p>Permite acceder a las opciones de infusión basal, así como a todos los ajustes de insulina. Para conocer más detalles sobre la introducción de los ajustes basales y la infusión de insulina basal, consulte el capítulo Basal en la <i>Basal</i>, página 71.</p> <p>Para acceder a todas las opciones de infusión basal desde esta pantalla, debe haber configurado un índice basal temporal predefinido. Para conocer más detalles sobre la configuración de índices basales temporales predefinidos, consulte <i>Índices basales temporales predefinidos</i>, página 84.</p>

Barra de estado

La barra de estado se muestra en la parte superior de la pantalla de inicio para que pueda comprobar rápidamente el estado del sistema. La barra de estado contiene los iconos que se describen en la tabla siguiente, junto con la hora actual. Para obtener información sobre la visualización de las pantallas de estado detalladas, consulte *Pantallas de estado*, página 62.





Icono	Nombre del icono	Significado
	Pila	<p>Nivel de carga de la pila de la bomba. El color y el nivel de llenado del icono indican el estado. Cuando la pila está completamente cargada, el icono es todo verde. A medida que se acorta la vida útil de la pila, el icono cambia de color, tal como se muestra en el ejemplo siguiente. Para conocer más detalles sobre las pilas, consulte <i>Acerca de las pilas</i>, página 52.</p>
	Conexión	<p>El icono de conexión se muestra en verde  cuando la función Sensor está activada y el transmisor se está comunicando correctamente con la bomba. El</p>



Icono	Nombre del icono	Significado
		<p>icono de conexión aparece de color gris  cuando la función Sensor está activada, pero el transmisor no está conectado o se ha interrumpido la comunicación con la bomba. Para obtener más información sobre la función Sensor, consulte <i>Explicación de la monitorización continua de glucosa (MCG)</i>, página 188.</p>
	Modo avión	<p>Se muestra en lugar del icono de conexión si está activado el modo avión. Cuando se activa el modo avión, la bomba no puede recibir comunicación inalámbrica desde otros dispositivos. La bomba tampoco puede enviar comunicación inalámbrica a otros dispositivos. Para obtener más información sobre el uso del modo avión, consulte <i>Modo avión</i>, página 171.</p>
	Reservorio	<p>El icono de reservorio muestra la cantidad aproximada de insulina que queda en el reservorio. El color y el nivel de llenado del icono indican el estado. Cuando el reservorio está lleno, todo el icono es de color verde. A medida que se utiliza la insulina, el icono se va vaciando y su color cambia, tal como se muestra en el ejemplo siguiente. Para obtener más información sobre el reservorio, consulte <i>Reservorio y equipo de infusión</i> en <i>Reservorio y equipo de infusión</i>, página 129.</p>
	Audio	<p>Modo de audio que está utilizando: solo vibración , solo audio  o vibración y audio . Para obtener más información sobre los ajustes de audio, consulte <i>Opciones de audio</i>, página 173.</p>



Icono	Nombre del icono	Significado
	Calibración	<p>Tiempo aproximado que queda hasta la siguiente calibración del sensor programada. Solamente aparece cuando la función Sensor está activada. El color y el nivel de llenado del icono indican el estado. Cuando el sensor está completamente cargado, el icono es todo verde. A medida que se acerca el momento de la siguiente calibración del sensor, el icono se va vaciando y su color cambia, tal como se muestra en el ejemplo siguiente. Para obtener más información sobre la calibración del sensor, consulte <i>Calibración del sensor, página 220</i>.</p>
		
<p>Cuando el sensor se está inicializando, el icono de calibración se muestra con tres puntos en su interior . Si no se conoce el tiempo que queda hasta la siguiente calibración del sensor, el icono de calibración se muestra con un signo de interrogación .</p>		
	Vida útil del sensor	<p>Vida útil restante del sensor en días. Solamente aparece cuando la función Sensor está activada. El color y el nivel de llenado del icono indican el estado. Cuando se inserta un nuevo sensor, el icono es todo verde. A medida que se agota la vida útil del sensor, el icono se va vaciando. El icono se vuelve de color amarillo cuando quedan menos de 24 horas de vida útil del sensor. Se vuelve de color rojo cuando quedan menos de 12 horas de vida útil del sensor.</p>

Icono	Nombre del icono	Significado
		 <p>Si no se conoce el número de días de vida útil del sensor que quedan, el icono de vida útil del sensor se muestra con un signo de interrogación .</p>
	Bloqueo	Indica que la bomba se encuentra en modo de bloqueo y que ciertas funciones están limitadas. Las personas que cuidan a los pacientes, como los padres de un niño pequeño, pueden utilizar el modo de bloqueo para restringir el acceso a ajustes cruciales de la bomba. Para obtener más información sobre el modo de bloqueo, consulte <i>Modo de bloqueo, página 174</i> .
	Conexión de red temporal	Se muestra durante la conexión temporal a un dispositivo de carga remoto.

Pantallas de estado

Las pantallas de estado proporcionan información acerca de la bomba, las notificaciones recibidas, la configuración actual y el sensor opcional. Las pantallas de estado se describen en la tabla siguiente:

Pantalla de estado Muestra esta información

Notificaciones	Lista de alarmas, alertas y avisos que han ocurrido a lo largo de las últimas 24 horas. Puede ver más detalles sobre una alarma, alerta o aviso en particular seleccionándolo de la lista. Para obtener más información sobre las alarmas y alertas, consulte <i>Alarmas, alertas y mensajes</i> .
Estado básico	Resumen de la información de estado, como el último bolus, la última lectura del medidor de GS, el índice basal actual, el nivel del reservorio y el nivel de carga de la pila de la bomba. Si está utilizando un sensor, esta pantalla muestra también la hora a

Pantalla de estado Muestra esta información

	la que está programada la siguiente calibración y el estado de suspensión por SmartGuard activada por el sensor.
Bomba	Proporciona una visión detallada del estado de la bomba, como si la bomba se encuentra en un modo específico, el estado del reservorio, el estado de la pila, el número de serie de la bomba y otros detalles sobre la bomba.
Sensor	La pantalla de estado Sensor solamente está disponible si se ha activado la función Sensor. La pantalla de estado Sensor indica si hay alguna opción para silenciar alertas activada. También muestra el estado de las calibraciones que ha realizado, la vida útil del sensor, el ISIG, la batería del transmisor, el número de serie y el número de versión del transmisor, así como el estado de suspensión por SmartGuard activada por el sensor.
Revisión config.	La pantalla Revisión config. muestra una lista de todos los ajustes de la bomba. Los ajustes están organizados según la parte del menú de la bomba en la que aparecen. Por ejemplo, los ajustes del bolus aparecen bajo la sección Config. insulina y el ajuste de nivel de brillo aparece bajo la sección Utilidades.

Visualización de las pantallas de estado

1. Vaya a la pantalla de inicio.
2. Seleccione la barra de estado que aparece en la parte superior de la pantalla de inicio.




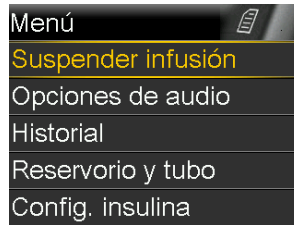
Se abre la pantalla Estado.



3. Seleccione la pantalla de estado que desee ver. Consulte la tabla que se encuentra al principio de esta sección para ver una descripción de las distintas pantallas de estado.

Utilización de la pantalla Menú

La pantalla Menú es el lugar desde donde se accede a las distintas características y funciones del sistema. Para abrir la pantalla Menú, pulse .



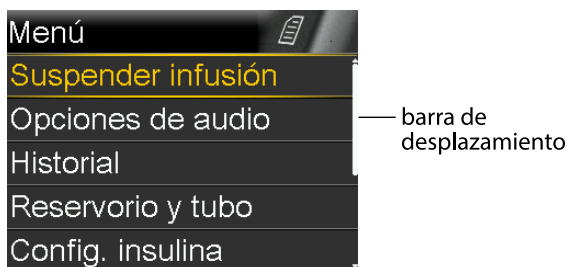
La pantalla Menú contiene las opciones siguientes:

Seleccione esta opción	Para hacer esto
Suspender infusión	Detener la infusión de insulina basal y de bolus actual.
Opciones de audio	Ajustar las opciones de audio, vibración y volumen para las notificaciones que recibe.
Historial	Acceder a las pantallas Resumen, Historial diario e Historial alarmas. Si está utilizando un sensor, puede acceder a las pantallas Vista sensor e Historial ISIG.
Reservorio y tubo	Iniciar el proceso de cambio del reservorio y el equipo de infusión.

Seleccione esta opción	Para hacer esto
Config. insulina	Configurar y gestionar las opciones de infusión de insulina, como los ajustes Basal y Bolus.
Config. sensor	Configurar los ajustes del dispositivo de monitorización continua de glucosa opcional.
Marcador eventos	Guardar información sobre eventos tales como el ejercicio, las lecturas de glucosa en sangre, los hidratos de carbono que ingiere o las inyecciones que se administra. Si utiliza un sensor, las lecturas de glucosa en sangre pueden usarse para la calibración.
Avisos	Configurar avisos que le ayuden a controlar el sistema y tratar su diabetes. También puede crear avisos para eventos personales.
Utilidades	Configurar y gestionar las características y funciones del sistema.

Barra de desplazamiento

La barra de desplazamiento está situada en la parte derecha de la pantalla, tal como se muestra en el ejemplo siguiente. Aparece solamente cuando hay más información disponible para ver en la pantalla. Pulse \wedge o \vee para desplazarse hacia arriba o hacia abajo por la pantalla.



Modos de energía

La bomba está diseñada para ahorrar energía de la pila cuando no se están utilizando activamente sus pantallas.


En este modo La bomba tiene el siguiente comportamiento

Activación La pantalla de la bomba está encendida. A menos que esté utilizando activamente otra pantalla, se abre la pantalla de inicio. Para activar la bomba cuando se encuentre en el modo de ahorro de energía o de inactivación, pulse cualquier botón. Si la bomba ha estado en el modo de inactivación, estará bloqueada. Para desbloquear la bomba, consulte *Desbloqueo de la bomba, página 56*.

Ahorro de energía La bomba está plenamente operativa pero la pantalla se oscurece para ahorrar energía. Puede definir el tiempo que la pantalla tarda en entrar en el modo de ahorro de energía cambiando el ajuste Luz de fondo. Para obtener más información, consulte *Opciones pantalla, página 175*. Si se pulsa algún botón mientras la bomba se encuentra en el modo de ahorro de energía, esta regresa a la última pantalla mostrada.

Inactivación La bomba entra automáticamente en el modo de inactivación aproximadamente dos minutos después de entrar en el modo de ahorro de energía si no se pulsa ningún botón. En ese momento, la bomba se bloquea automáticamente. Si se pulsa cualquier botón, la bomba regresa a la pantalla de inicio.

Nota: En algunos casos, si hay una acción pendiente de realizarse, la bomba vuelve a la última pantalla mostrada. Entre estas se incluyen la configuración inicial, la carga del reservorio, el llenado del tubo, el llenado de la cánula y cualquier pantalla en la que haya una acción pendiente.

Para poner la bomba en modo de inactivación, pulse y mantenga pulsado el botón **Menú**  durante dos segundos aproximadamente.

Si desconecta la bomba

Es posible que en algún momento necesite o quiera desconectar la bomba. Si necesita desconectar y guardar la bomba, es recomendable que haga lo siguiente:

- Lleve un registro de sus índices basales actuales y utilice la función Guardar configuración. Consulte *Almacenamiento de la configuración*, página 177 si desea obtener más información.
- Extraiga la pila. Consulte *Almacenamiento de la bomba*, página 286 para obtener más información.

Recuerde que su cuerpo sigue necesitando insulina durante la desconexión de la bomba.

Consulte a su equipo médico para determinar un método alternativo de administración de insulina. Si la bomba permanece desconectada durante menos de una hora, es posible que no sea necesario ajustar la insulina. Si desconecta la bomba durante más de una hora, debe administrar la insulina de algún otro modo siguiendo las instrucciones de su equipo médico.

3



3

Basal

La insulina basal es la insulina “de fondo” que necesita a lo largo del día y de la noche para mantener sus valores objetivo de glucosa en sangre mientras no come. La insulina basal corresponde aproximadamente a la mitad de las necesidades de insulina diarias. La bomba imita el comportamiento del páncreas al liberar insulina de forma continua durante 24 horas.

La bomba está destinada a utilizarse con un patrón basal. El patrón basal se debe introducir y guardar manualmente en la bomba. La bomba funcionará con un índice basal de 0,0 U/h hasta que se introduzca y se guarde un patrón basal. No aparece ningún mensaje para recordarle que debe programar los índices basales. Consulte a su equipo médico para determinar qué patrón basal se necesita. Para obtener más información acerca de los patrones basales, consulte *Patrones basales, página 74*.

Índice basal

El índice basal es la cantidad específica de insulina basal que la bomba administra continuamente cada hora. Mientras que algunas personas utilizan un solo índice basal durante todo el día, otras personas necesitan índices distintos dependiendo de la hora del día.

Los índices basales se ajustan en uno o varios patrones basales. Cada patrón basal cubre un período de 24 horas. Para obtener información específica acerca de los patrones basales, consulte *Patrones basales, página 74*.

Configuración de insulina basal

La configuración de infusión de insulina basal se describe en la tabla siguiente.

Ajuste	¿Qué es?	¿Cómo actúa?
Patrón basal	Uno o varios índices basales que abarcan un período de 24 horas.	Determina la cantidad de insulina que recibe cada hora a lo largo del día y de la noche. Le permite variar el índice basal en función de sus necesidades. Puede configurar un máximo de ocho patrones basales. Para conocer más detalles sobre la configuración de patrones basales, consulte <i>Adición de un nuevo patrón basal</i> , página 75. Para conocer más detalles sobre el inicio de un patrón basal, consulte <i>Cambio de un patrón basal a otro</i> , página 80.
Basal temporal	Índice basal que se utiliza en lugar del índice basal programado para situaciones de corta duración.	Permite cambiar temporalmente el índice basal actual durante un tiempo especificado. Para conocer más detalles sobre el inicio de un índice basal temporal, consulte <i>Inicio de un índice basal temporal</i> , página 82.
Temporal predefinido	Índice basal temporal que se puede definir por adelantado.	Permite ajustar y guardar índices basales temporales para situaciones de corta duración conocidas, como días en los que está enfermo o períodos de mayor o menor actividad de lo normal. Para conocer más detalles sobre la configuración de un índice basal temporal predefinido, consulte <i>Índices basales temporales predefinidos</i> , página 84. Para conocer más detalles sobre el inicio de un índice basal temporal predefinido, consulte <i>Inicio de un índice basal temporal predefinido</i> , página 86.

Ajuste	¿Qué es?	¿Cómo actúa?
Índice basal máximo	Cantidad máxima de insulina basal que la bomba puede administrar cada hora.	Constituye una medida de seguridad, ya que limita la cantidad total de insulina basal que la bomba puede administrar por hora. Para conocer más detalles sobre el ajuste del índice basal máximo, consulte <i>Índ. basal máx., página 73</i> .

Índ. basal máx.

El índice basal máximo limita la cantidad de insulina basal que puede administrarse por hora, en función del índice máximo que haya definido. No se pueden definir índices basales, índices basales temporales ni índices basales temporales predefinidos superiores al valor del índice basal máximo. Puede definir su índice basal máximo entre 0 y 35 U por hora. Ajuste el índice basal máximo siguiendo las instrucciones de su equipo médico.



Nota: Si define su índice basal máximo después de configurar los patrones basales o los índices basales temporales predefinidos, no puede ajustarlo en un valor inferior a cualquiera de los índices basales existentes. Durante la infusión de un bolus no se puede acceder a esta función.

Para definir el índice basal máximo:

1. Vaya a la pantalla Basal/Bolus máx..

Menú > Config. insulina > Basal/Bolus máx.

2. Seleccione **Basal máx.** para definir las unidades de insulina basal máximas que se pueden administrar cada hora.

Puesto que el ajuste Índ. basal máx. determina sus límites de insulina basal, se muestra un mensaje de advertencia cada vez que entra en la pantalla para cambiar el valor. Para seguir ajustando el valor, seleccione **Continuar**.

3. En la pantalla Índ. basal máx., seleccione **Basal máx.** para definir las unidades máximas por hora.
4. Seleccione **Guardar**.

Ejemplo 1: Índice basal máximo

Elena tiene una necesidad muy baja de insulina. Su índice basal más alto es de solo 0,400 U por hora. Como medida de seguridad, el equipo médico de Elena ha ajustado su bomba con un índice basal máximo de 1,00 U por hora.

Ejemplo 2: Índice basal máximo

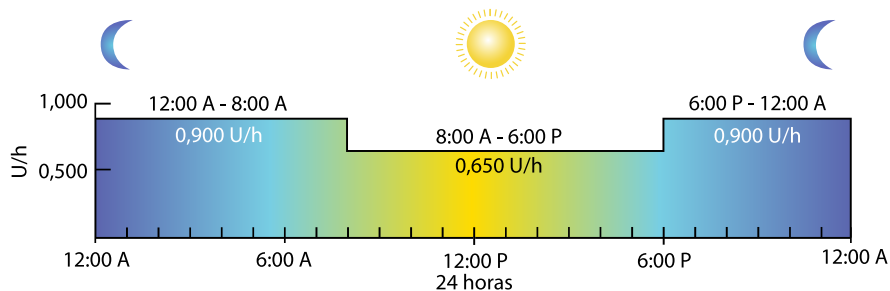
Carlos necesita grandes cantidades de insulina para controlar los niveles de glucosa en sangre. Recibió su bomba nueva de fábrica con un índice basal máximo de 2,00 U por hora, pero necesita 2,80 U por hora a primera hora de la mañana. Carlos reprogramará su índice basal máximo en 3,00 U por hora para adaptarlo a sus necesidades.

Patrones basales

El patrón basal determina la cantidad de insulina basal que recibe a lo largo del día y de la noche. Puesto que las necesidades de insulina basal pueden variar, es posible configurar un máximo de ocho patrones basales. Por ejemplo, podría utilizar un patrón basal durante la semana y otro distinto durante el fin de semana.

Un patrón basal se compone de 1 a 48 índices basales que puede configurar para abarcar un período completo de 24 horas. Si solamente necesita un índice basal durante el día, se define un solo índice para el período de 24 horas. Si necesita índices basales diferentes durante el día o la noche para cubrir mejor sus necesidades de insulina, puede definir más de un índice, cada uno con horas de inicio y finalización distintas.

El ejemplo siguiente representa un patrón basal con tres índices basales ajustados para tres períodos de tiempo diferentes.



Consulte a un profesional sanitario para determinar el patrón basal. El patrón basal se debe introducir y guardar manualmente en la bomba. No aparecerá ningún mensaje para recordarle que debe programar los índices basales.



ADVERTENCIA: Confirme que se ha introducido un patrón basal. Si es necesario un patrón basal, pero no se ha introducido y guardado, podría producirse una infusión insuficiente de insulina basal. Una infusión insuficiente de insulina puede causar hiperglucemia grave, la cual puede provocar cetoacidosis diabética.



Nota: Si ya ha configurado patrones basales y desea cambiar de uno a otro, consulte *Cambio de un patrón basal a otro, página 80*.

Adición de un nuevo patrón basal

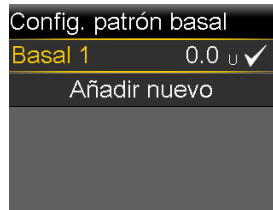
Este procedimiento muestra cómo añadir un nuevo patrón basal.

Para añadir un nuevo patrón basal:

1. Vaya a la pantalla Config. patrón basal.

Menú > Config. insulina > Config. patrón basal

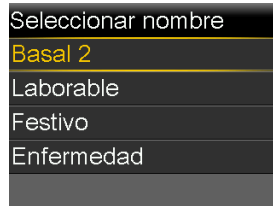
Se abre la pantalla Config. patrón basal. El patrón basal activo se muestra con una marca de verificación y la cantidad de infusión para 24 horas, tal como se muestra en el ejemplo siguiente.



2. Si es la primera vez que configura un patrón basal, la cantidad unitaria será 0,0. Seleccione **Basal 1** y vaya al paso 5.

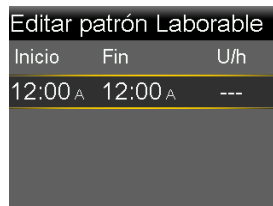
Si no es la primera vez que configura un patrón basal, continúe al paso siguiente para añadir un nuevo patrón.

3. Para añadir un nuevo patrón basal, seleccione **Añadir nuevo**. Se abre la pantalla Seleccionar nombre.



Nota: Los patrones Laborable, Festivo y Enfermedad están disponibles para que pueda utilizar un nombre de patrón basal que se ajuste a sus necesidades de insulina en estos días concretos.

4. Seleccione el patrón basal que desee configurar. Aparece una pantalla de edición para el patrón que ha seleccionado. En el ejemplo siguiente se muestra la pantalla Editar patrón Laborable.





PRECAUCIÓN: Ajuste el índice basal en unidades por hora. La insulina se administra en unidades por hora y no se ajusta para períodos de tiempo más cortos. Por ejemplo, si ajusta un índice basal de 0,025 U/h durante un período de tiempo de 30 minutos, podría no administrarse insulina durante esos 30 minutos.

Utilice una hora como período de tiempo mínimo para un índice basal.

5. Para crear un índice basal de 24 horas continuo para su patrón basal, continúe con este paso. Para crear más de un índice basal para su nuevo patrón basal, salte al paso 6.
 - a. Deje la hora de fin ajustada en 12:00 AM para definir un índice de 24 horas. La hora de inicio del primer segmento de tiempo es siempre 12:00 AM.
 - b. Ajuste el índice en unidades por hora.

Editar patrón Laborable		
Inicio	Fin	U/h
12:00 A	12:00 A	0,025

Finalizado

- c. Salte al paso 7.
6. Para crear más de un índice basal para su nuevo patrón basal, introdúzcalos de uno en uno, tal como se describe en los pasos siguientes:
 - a. Ajuste la hora de fin y la velocidad del primer índice basal. Los índices se ajustan en incrementos de 30 minutos.
Si ajusta la hora de fin en un valor distinto de 12:00 AM, aparece un segundo ajuste de índice basal.

Editar patrón Laborable		
Inicio	Fin	U/h
12:00 _A	7:30 _A	0,075
7:30 _A	8:00 _A	---

La hora de inicio del siguiente índice es siempre la hora de fin del índice anterior.



Nota: Si necesita hacer alguna modificación, puede pulsar \wedge para ascender hasta el índice que desee cambiar. Realice los ajustes que desee en los valores de Hora fin o Índice.

Tenga en cuenta que al pulsar el botón \wedge o \vee cuando un campo está seleccionado (parpadea), se ajusta el valor de ese campo. Cuando ningún campo está seleccionado, puede pulsar el botón \wedge o \vee para subir o bajar por la lista de índices basales.

- b. Continúe ajustando los índices que sean necesarios para los distintos períodos de tiempo. La hora de fin del último índice debe ser 12:00 AM, tal como se muestra en el ejemplo siguiente.

Editar patrón Laborable		
Inicio	Fin	U/h
12:00 _A	7:30 _A	0,075
7:30 _A	6:00 _P	0,025
6:00 _P	12:00 _A	0,050
Finalizado		

7. La opción Finalizado se muestra solamente cuando la última hora Fin del patrón basal se ha ajustado en 12:00 AM. Seleccione **Finalizado** una vez que se hayan introducido todos los ajustes para ir a la pantalla siguiente.

Laborable		
Total 24 hr: 1.125 U		
Inicio	Fin	U/h
7:30 _A	6:00 _P	0.025
6:00 _P	12:00 _A	0.050
Guardar		

Se abre una pantalla que permite revisar el patrón basal. Pulse ∇ para revisar todos los ajustes. Si necesita realizar cambios, pulse \leftarrow para volver a la pantalla anterior.

8. Seleccione **Guardar**. Si no selecciona Guardar, sus cambios no se guardarán. Si este es un patrón basal añadido y desea activarlo, consulte *Cambio de un patrón basal a otro*, página 80.



PRECAUCIÓN: Si no ha pulsado Guardar después de introducir los ajustes y la pantalla se oscurece, los ajustes introducidos no se guardarán.



Nota: La programación de un patrón basal es una parte importante de la configuración de la bomba de insulina para su uso. Revise los ajustes para confirmar que se han programado con exactitud basándose en los ajustes proporcionados por un profesional sanitario.

Edición, copiado o borrado de un patrón basal

Para editar, copiar o borrar un patrón basal:

1. Vaya a la pantalla Config. patrón basal.

Menú > Config. insulina > Config. patrón basal

La pantalla Config. patrón basal muestra todos los patrones basales existentes.

2. Seleccione el patrón basal que desee editar, copiar o borrar.
3. Seleccione **Opciones**.
4. Realice una de las acciones siguientes:

- Seleccione **Editar** para ajustar los valores de Hora fin o Índice para uno o varios índices basales de este patrón basal.
- Seleccione **Copiar** para copiar la información de índice basal desde el patrón basal seleccionado a un nuevo patrón basal. Cuando aparece la pantalla Seleccionar nombre, puede seleccionar cualquier nombre disponible de la lista. Utilice la opción Editar para realizar los ajustes que desee en el nuevo patrón basal.
- Seleccione **Borrar** para borrar el patrón basal seleccionado. Los patrones basales activos no se pueden borrar.

Cambio de un patrón basal a otro

Cuando se cambia a un nuevo patrón basal, la bomba administra la insulina basal en función del patrón basal seleccionado.

Para cambiar a otro patrón basal:

1. Vaya a la pantalla Patrones basales.

Pantalla Inicio > Basal > Patrones basales

La pantalla Patrones basales muestra los patrones basales que ha configurado. El patrón basal activo se indica con una marca de verificación.

2. Seleccione el patrón basal que desee iniciar.

Se abre la pantalla Basal con los detalles del patrón basal seleccionado.

3. Para iniciar este patrón, seleccione **Iniciar**.

Ejemplo 1: Patrones basales

Juan lleva casi un mes con una bomba de insulina. Controla su nivel de glucosa en sangre 4–6 veces al día y anota los resultados en su libro de registro. Está contento con su control de glucosa durante la semana, pero ha notado que los fines de semana necesita comer más para evitar que su nivel de glucosa en sangre sea demasiado bajo.

Se ha dado cuenta de que durante la semana, mientras está trabajando, realiza muy poca actividad física ya que está sentado la mayor parte del tiempo. Sin embargo, durante los fines de semana trabaja en el jardín, va a recados y juega con sus hijos.

Determina que necesita una configuración basal menor para recibir menos insulina durante estos períodos activos, como por ejemplo los fines de semana.

Puede usar un segundo patrón basal para que cubra su cambio de actividad durante el fin de semana. Durante la semana, puede configurar la bomba para administrar el patrón Basal 1 y el sábado por la mañana cambiar al patrón Festivo, que puede configurar con índices basales menores para el fin de semana. El lunes por la mañana, puede configurar la bomba para que vuelva a Basal 1 para las necesidades de insulina de los días laborables.

Ejemplo 2: Patrones basales

Laura tiene diabetes desde hace alrededor de 12 años y lleva unas semanas con su bomba. Todos los lunes, miércoles y viernes por la mañana da un paseo de 3 km. Para evitar una hipoglucemia esos días, utiliza un patrón basal diferente. Para esos días, simplemente cambia al patrón Basal 2, que ha programado con un conjunto de índices basales más bajos. Antes de que aprendiera a usar la función de patrones, tenía que comer más a lo largo del día para mantener su nivel de glucosa en sangre en un nivel seguro. También ha notado que, unos días antes de su menstruación, su nivel de glucosa en sangre parece ser más elevado y necesita más insulina. Ha programado un patrón Basal 3 en su bomba con índices basales más elevados para estos períodos. Para sus circunstancias habituales utiliza el patrón Basal 1.

Índices basales temporales

Las funciones Basal temporal y Temp predefinido permiten definir índices basales temporales para tratar los niveles de glucosa en sangre durante actividades de corta duración o situaciones que requieren un índice basal distinto del actual, como pueden ser una enfermedad o un cambio en la actividad física. Esto permite realizar un cambio inmediato en la insulina basal durante un período de tiempo definido (de 30 minutos a 24 horas), sin superar el índice basal máximo.

Acerca de los índices basales temporales

Un índice basal temporal sustituye temporalmente al resto de la programación basal existente. El patrón basal programado se reanuda una vez finalizada o cancelada la infusión del índice basal temporal.

La función Basal temporal permite ajustar e iniciar un índice basal temporal de inmediato. La función Temp predefinido permite configurar un índice basal temporal de antemano para situaciones conocidas. Los índices basales temporales y los índices basales temporales predefinidos se definen utilizando un porcentaje del patrón basal actual o ajustando un índice específico, tal como se describe en la tabla siguiente.

Este tipo de índice basal

temporal:

Funciona así:

Porcentaje

Administra un porcentaje de los índices basales programados en el patrón basal activo durante el índice basal temporal. La cantidad basal temporal se redondea a la baja hasta las siguientes 0,025 U si el índice basal está ajustado en menos de 1 U unidad por hora o hasta las siguientes 0,05 U si está ajustado en más de 1 U por hora. Los índices basales temporales pueden ajustarse para que se administre entre el 0 % y el 200 % (el doble) del índice basal programado. La cantidad porcentual que puede utilizar, sin embargo, se basa en el índice basal más alto programado durante el índice basal temporal y está limitada por el índice basal máximo.

Índice

Administra un índice de insulina basal fijo en unidades por hora durante el índice basal temporal, limitado por el índice basal máximo.

Para utilizar la función Basal temporal, consulte *Inicio de un índice basal temporal*, página 82. Para utilizar la función Basal temporal predefinido, consulte *Índices basales temporales predefinidos*, página 84.

Inicio de un índice basal temporal

Cuando se inicia un índice basal temporal, la infusión de insulina basal cambia al índice basal temporal durante el período de tiempo que haya definido. Una vez transcurrido este tiempo, la infusión de insulina basal vuelve automáticamente al patrón basal activo.

Para iniciar un índice basal temporal:

1. Vaya a la pantalla Basal temporal.

Pantalla Inicio > Basal > Basal temporal

2. **Duración** parpadea. Ajuste la duración de este índice basal temporal. La duración puede oscilar entre 30 minutos y 24 horas, en incrementos de 15 minutos.



3. Seleccione **Siguiente**.
4. El tipo predeterminado es %basal. Puede cambiar entre %basal e Índice seleccionando **Tipo**.



5. Dependiendo del tipo seleccionado, realice una de las acciones siguientes:
 - Introduzca un porcentaje:



- Introduzca un índice basal, asegurándose de que no supere su índice basal máximo:

Basal temporal	4:29 PM
Índice actual:	0.050 U/h
Tipo	Índice 
	%basal 
Índice	0.025 U/h
Revisar	Iniciar

6. Si lo desea, seleccione **Revisar** para revisar el ajuste del índice basal temporal.
7. Seleccione **Iniciar** para iniciar el índice basal temporal.

El índice basal temporal continúa durante el tiempo definido. La opción Basal de la pantalla de inicio aparece como Basal temp durante la infusión basal temporal. El índice basal programado vuelve a iniciarse automáticamente cuando finaliza el índice basal temporal.



Nota: Si necesita cancelar el índice basal temporal, seleccione **Basal temp** en la página de inicio y luego **Cancelar Basal temporal**.

Índices basales temporales predefinidos

La función Temp predefinido permite configurar índices basales para situaciones breves recurrentes en las que es necesario cambiar temporalmente el índice basal.

Existen cuatro nombres que puede utilizar para adaptar el índice basal temporal predefinido a cada situación: Actividad intensa, Actividad media, Actividad baja y Enfermedad. Asimismo, hay otros cuatro índices temporales predefinidos que puede utilizar en otras circunstancias (de Temp 1 a Temp 4).

Configuración y gestión de los índices basales temporales predefinidos

En esta sección se describe cómo configurar, editar, renombrar o borrar un índice basal temporal predefinido. Para obtener más información sobre cómo empezar a utilizar un índice basal temporal predefinido, consulte *Inicio de un índice basal temporal predefinido*, página 86.

Para configurar un índice basal temporal predefinido:

1. Vaya a la pantalla Config. temp predefinido.

Menú > Config. insulina > Config. temp predefinido

2. Seleccione **Añadir nuevo**.
3. Seleccione un nombre para el índice basal temporal predefinido que desea ajustar (Temp 1, Actividad intensa, Actividad media, Actividad baja o Enfermedad).
4. El tipo predeterminado es %basal. Puede cambiar entre %basal e Índice seleccionando **Tipo**.
5. Si utiliza %basal, introduzca el porcentaje que desea utilizar. Si utiliza Índice, introduzca el índice en unidades por hora. No se puede superar el índice basal máximo.
6. Ajuste la **Duración** (entre 30 minutos y 24 horas, en incrementos de 15 minutos) que desee que tenga este índice basal temporal predefinido.
7. Seleccione **Guardar**.

Para cambiar, renombrar o borrar un índice basal temporal predefinido:

1. Vaya a la pantalla Config. temp predefinido.

Menú > Config. insulina > Config. temp predefinido

2. Seleccione el índice basal temporal predefinido que desee.



Nota: No se puede seleccionar un índice basal temporal predefinido que se esté utilizando actualmente.

3. Seleccione **Opciones** y después realice una de las acciones siguientes:
 - Seleccione **Editar** para ajustar el tipo (%basal o Índice), la cantidad de %basal o Índice, y la duración de este índice basal temporal predefinido.
 - Seleccione **Cambiar nombre** para asignar un nombre nuevo a este índice basal temporal predefinido. Cuando aparece la pantalla Seleccionar nombre, puede seleccionar cualquier nombre disponible de la lista.
 - Seleccione **Borrar** para borrar este índice basal temporal predefinido.

Inicio de un índice basal temporal predefinido

Para poder utilizar la función Temp predefinido, debe configurar previamente los índices basales temporales predefinidos. Para obtener más información, consulte *Índices basales temporales predefinidos, página 84*.

Para iniciar un índice basal temporal predefinido:

1. Vaya a la pantalla Temp predefinido. La opción Temp predefinido solamente aparece si ha configurado índices basales temporales predefinidos.

Pantalla Inicio > Basal > Temp predefinido

En la pantalla Temp predefinido se muestran los índices basales temporales predefinidos que ha configurado, junto con sus cantidades de %basal o Índice.



Temp predefinido	5:08 PM
Índice actual:	0.025 U/h
Temp 1	0.100 U/h
Activ. inten...	25 %
Activ. media	50 %



Nota: Dependiendo del patrón basal que esté activo, es posible que un índice basal temporal predefinido de tipo %basal supere el límite basal máximo. Puesto que no se puede utilizar un índice basal temporal predefinido superior al límite basal activo, estos índices aparecen en la lista, pero no se pueden utilizar.

2. Seleccione el índice basal temporal predefinido que desee utilizar y, a continuación, seleccione **Iniciar**.



Temp 1	5:06 PM	
0.100 U/h durante 5:00 h		
Inicio	Fin	Temp (U/h)
5:06 P	10:06 P	0.100
Iniciar		

El índice basal temporal predefinido continúa durante el tiempo definido. La opción Basal de la pantalla de inicio aparece como Basal temp durante la infusión basal temporal predefinida. El índice basal programado vuelve a iniciarse automáticamente cuando finaliza el índice basal temporal predefinido.

Cancelación de un índice basal temporal o un índice basal temporal predefinido

Puede cancelar un índice basal temporal o un índice basal temporal predefinido en cualquier momento. Al hacerlo, el patrón basal programado se vuelve a iniciar automáticamente.

Para cancelar un índice basal temporal:

1. Vaya a la pantalla Basal.

Pantalla Inicio > Basal temp

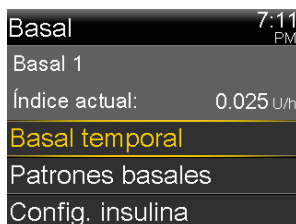
La pantalla Basal temporal muestra el nombre (solamente para índices temporales predefinidos), el índice basal actual, la duración definida y el tiempo restante.

2. Seleccione **Cancelar Basal temporal**.

Visualización de la información basal

En la tabla siguiente se describe la forma de ver los índices y patrones basales.

Para hacer esto:	Haga esto:
Ver el índice basal actual	Vaya a la pantalla Basal: Pantalla Inicio > Basal El patrón basal activo y el índice basal actual se muestran en la parte superior de la pantalla Basal.



Para hacer esto:**Haga esto:**

El índice basal actual se puede ver también seleccionando la barra de estado de la parte superior de la pantalla de inicio y después **Estado básico**.

Ver los patrones basales

Vaya a la pantalla Patrones basales:

Pantalla Inicio > Basal > Patrones basales

La pantalla Patrones basales muestra los patrones basales que ha configurado y el total de insulina de 24 horas para cada patrón basal. Se muestra una marca de verificación junto al patrón basal activo.



Patrones basales		7:15 PM
Basal 1	0.6 U	✓
Laborable	0.875 U	

Para ver los índices basales individuales, seleccione el patrón basal que desee.

Detención y reanudación de la infusión de insulina

Utilice Suspendir infusión si necesita detener toda infusión de insulina basal y de bolus activa. Al suspender la infusión de insulina, la bomba emitirá pitidos, vibrará o hará ambas cosas según la configuración de sonido. Esto sucede cada 15 minutos para recordarle que no se está administrando insulina.



Nota: El primer aviso tiene lugar 15 minutos después de que se agote el tiempo de espera de la pantalla de la bomba. Si se pulsa un botón y se activa la bomba, el aviso no se producirá hasta que transcurran de nuevo 15 minutos después de que se agote el tiempo de espera de la pantalla de la bomba. Para ajustar el tiempo de espera, consulte *Opciones pantalla*, página 175.

Cuando esté preparado para continuar la administración de insulina basal, utilice la función Reanudar. Cuando se utiliza la función Reanudar, la bomba inicia el patrón basal programado, pero no inicia ninguna infusión de bolus programada previamente.



Nota: Si desea detener una infusión de bolus solamente sin detener la infusión basal, consulte *Detención de la infusión de un bolus*, página 124.



ADVERTENCIA: Compruebe siempre el historial diario de la bomba tras la reanudación de la infusión de insulina para determinar la cantidad administrada. Si es necesario, programe un nuevo bolus o llene la cánula. La infusión de bolus o el llenado de cánula que se suspendió no se reinicia al reanudar. Si no se reanuda la infusión de insulina, pueden producirse hiperglucemia y cetoacidosis.



ADVERTENCIA: No confíe únicamente en las notificaciones de audio o de vibración cuando utilice las funciones Audio o Vibración. Estas notificaciones pueden no producirse conforme a lo previsto si el altavoz o el vibrador de la bomba no funcionan correctamente. Si se pasa por alto una notificación podría administrarse una cantidad excesiva o insuficiente de insulina. Esto es muy frecuente cuando se utiliza la función Easy Bolus o cuando la bomba se encuentra en suspensión manual.

Póngase en contacto con la línea de asistencia 24 horas si tiene alguna preocupación.

Para suspender toda la infusión de insulina:

1. Vaya a la pantalla Suspender infusión.

Menú > Suspender infusión

Aparece un mensaje de confirmación.

2. Seleccione **Sí** para suspender la bomba y detener toda la infusión de insulina.

La pantalla de inicio indica que la infusión de insulina está suspendida. Las funciones de la bomba están limitadas hasta que se reanude la infusión de insulina.

Para reanudar la infusión de insulina basal:

1. Con la insulina suspendida, vaya a la pantalla de **inicio**.
2. Seleccione **Reanudar**.
Aparece un mensaje de confirmación.
3. Para reanudar la infusión de insulina basal, seleccione **Sí**. Si había un índice basal temporal activo cuando suspendió la bomba, este se reanuda si el tiempo todavía está dentro de la duración que estableció.



Nota: Si todavía necesita la infusión de bolus que estaba en curso antes de suspender la infusión, compruebe en la pantalla Historial diario las unidades de bolus administradas realmente y la cantidad de bolus prevista. Entonces puede configurar una nueva cantidad de bolus, si es necesario. Consulte *Historial diario*, página 155 para ver más detalles sobre el uso de la pantalla Historial diario.

4



4

Bolus

Un bolus es la cantidad de insulina que se administra para cubrir un aumento previsto en la glucosa en sangre, normalmente cuando se toma una comida o snack (tentempié). Un bolus se puede utilizar también para corregir una lectura de glucosa en sangre alta.

Acerca de la infusión de bolus

Existen distintos tipos de infusión de bolus que puede utilizar, dependiendo de sus necesidades de insulina en un momento determinado. Además, un bolus se puede administrar de distintas formas. Comente estas opciones con su equipo médico para determinar cuál es la más adecuada para usted.

Tipos de bolus

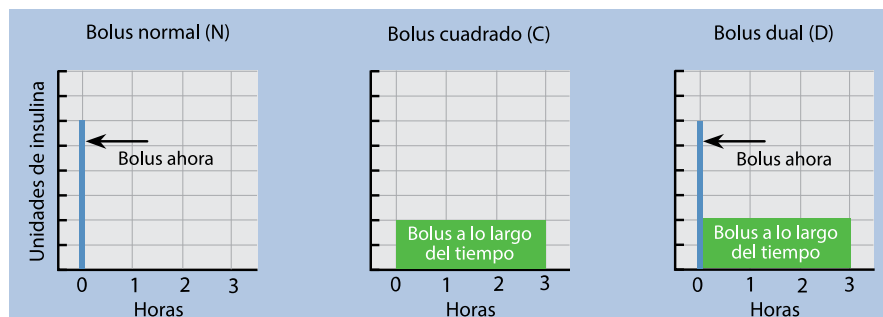
En la tabla siguiente se proporciona información general sobre los tipos de bolus disponibles.

Tipo	Cómo funciona	Cuándo se utiliza
Normal	Administra una única dosis de insulina inmediata.	Este es el tipo de bolus que suele utilizarse para cubrir la ingesta de comida o para corregir una lectura de GS del medidor alta. Para conocer más detalles sobre el uso de la función Bolus normal, consulte <i>Bolus normal</i> , página 108.
Bolus cuadrado	Administra un solo bolus de manera uniforme	Podría utilizar un bolus cuadrado:

Tipo	Cómo funciona	Cuándo se utiliza
	durante un período de tiempo prolongado (entre 30 minutos y 8 horas).	<ul style="list-style-type: none"> • Si usted presenta una digestión retardada debida a gastroparesia o a comidas con alto contenido de grasas. • Cuando ingiere snacks (tentempiés) durante un período de tiempo prolongado. • Si un bolus normal disminuye su glucosa en sangre con demasiada rapidez. <p>Para conocer más detalles sobre el uso de la función Bolus cuadrado, consulte <i>Bolus cuadrado (Square Wave)</i>, página 111.</p>
Bolus dual (Dual Wave)	Administra una combinación de un bolus normal inmediato seguido de un bolus cuadrado.	<p>Podría utilizar un bolus dual:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando ingiere comidas ricas en hidratos de carbono y en grasas que pueden retardar la digestión. • Cuando el bolus de comida se combina con un bolus corrector para una glucosa en sangre elevada. <p>Para conocer más detalles sobre el uso de la función Bolus dual, consulte <i>Bolus dual</i>, página 115.</p>

Ejemplo de tipos de bolus


En el ejemplo siguiente se muestra el funcionamiento de los distintos tipos de bolus.



Opciones de infusión de bolus

En la tabla siguiente se describen las distintas formas de administrar un bolus.

Método de infusión	Tipo de bolus disponible	Cómo funciona
Función Bolus Wizard	Bolus normal, bolus cuadrado, bolus dual	<p>El paciente introduce su lectura de GS del medidor y los hidratos de carbono que prevé ingerir y después la función Bolus Wizard calcula la cantidad de bolus basándose en sus ajustes individuales. Para conocer más detalles sobre el uso del Bolus Wizard, consulte <i>Función Bolus Wizard, página 99</i>.</p> <p>Para administrar un:</p> <ul style="list-style-type: none">• Bolus normal utilizando la función Bolus Wizard, consulte <i>Infusión de un bolus normal con la función Bolus Wizard, página 109</i>.• Bolus cuadrado utilizando la función Bolus Wizard, consulte <i>Infusión de un bolus cuadrado con la función Bolus Wizard, página 113</i>.• Bolus dual utilizando la función Bolus Wizard, consulte <i>Infusión de un bolus dual con la función Bolus Wizard, página 115</i>.
Manual	Bolus normal, bolus cuadrado, bolus dual	<p>El paciente realiza su propio cálculo e introduce manualmente la cantidad de bolus.</p> <p>Para administrar un:</p>

Método de infusión	Tipo de bolus disponible	Cómo funciona
		<ul style="list-style-type: none"> Bolus normal, consulte <i>Infusión de un bolus normal con la función Bolus manual</i>, página 111. Bolus cuadrado, consulte <i>Infusión de un bolus cuadrado con la función Bolus manual</i>, página 114. Bolus dual, consulte <i>Infusión de un bolus dual con la función Bolus manual</i>, página 117.
Bolus predefinido	Bolus normal, bolus cuadrado, bolus dual	<p>El paciente selecciona un ajuste de entre los ajustes de bolus específicos definidos de antemano para situaciones recurrentes.</p> <p>Para conocer más detalles sobre el uso de la función Bolus predefinido, consulte <i>Bolus predefinido</i>, página 121.</p>
Función Easy Bolus	Bolus normal	<p>Una vez configurada la función Easy Bolus, puede administrar un bolus normal utilizando el botón  con la bomba en modo de inactivación.</p> <p>Para conocer más detalles sobre el uso de la función Easy Bolus, consulte <i>Función Easy Bolus</i>, página 118.</p>

Configuración del bolus

En la tabla siguiente se describen algunos ajustes de bolus que es posible que tenga que cambiar antes de utilizar sus opciones de bolus. Consulte a su equipo médico cuáles son los ajustes adecuados para usted.



Nota: El uso de la función Bolus Wizard requiere ajustes adicionales. Estos se describen en la sección *Función Bolus Wizard*, página 99.

Ajuste	¿Qué es?	¿Cómo actúa?
Bolus máximo	Cantidad máxima de bolus de insulina (en unidades) que la bomba puede administrar en un solo bolus.	Constituye una medida de seguridad, ya que limita la cantidad total de insulina en bolus que puede programar para la infusión de un solo bolus. Para conocer más detalles sobre el ajuste de la cantidad de bolus máxima, consulte <i>Bolus máx.</i> , página 98.
Incremento bolus	Cantidad de insulina (en unidades) que aumenta o disminuye cada vez que se pulsa el botón para ajustar la cantidad de bolus. La función Bolus Wizard utiliza también el incremento para mostrar las cantidades de bolus total y de ajuste. Este ajuste no se aplica a la función Easy Bolus.	Le permite ajustar el valor de incremento en función de sus cantidades de bolus típicas. Para conocer más detalles sobre el ajuste del incremento del bolus, consulte <i>Incremento bolus</i> , página 99.
Velocidad de bolus	Velocidad a la que la bomba administra el bolus de insulina.	Le permite ajustar la velocidad de infusión del bolus de insulina en Estándar o Rápida. Para conocer más detalles sobre el ajuste de la velocidad del bolus, consulte <i>Velocidad de bolus</i> , página 99.

Bolus máx.

Bolus máximo limita la cantidad de insulina que se puede administrar en un solo bolus. La bomba impide administraciones de insulina en bolus individuales superiores al bolus máximo definido. Puede especificar el bolus máximo entre 0 y 25 U. Ajuste el bolus máximo prescrito por su equipo médico.

Si define el bolus máximo después de configurar las infusiones de Bolus predefinido, no puede ajustarlo en un valor inferior a cualquiera de las cantidades de Bolus predefinido.

Para definir el bolus máximo:

1. Vaya a la pantalla Basal/Bolus máx.
Menú > Config. insulina > Basal/Bolus máx.
2. Seleccione **Bolus máx.**
3. Puesto que el ajuste Bolus máximo determina su límite de bolus de insulina, se muestra un mensaje de advertencia cada vez que entra en la pantalla para cambiar el valor. Para pasar a la pantalla Bolus máx., seleccione **Continuar**.
4. Seleccione **Bolus máx.** y después defina el número máximo de unidades de insulina que la bomba puede administrar en un solo bolus.
5. Seleccione **Guardar**.

Ejemplo 1: Bolus máximo

Paula toma pequeñas dosis de insulina en sus bolus de comida. Como medida de seguridad, su equipo médico le ha indicado que reajuste su bomba con un bolus máximo de 5,0 U.

Ejemplo 2: Bolus máximo

David es un adolescente en edad de crecimiento. Le encanta tomar grandes comidas y necesita grandes dosis de insulina para su comida. El equipo médico de David le ha indicado que reajuste su bomba con un bolus máximo de 20,0 U para que pueda administrarse más insulina cuando lo necesite.

Incremento bolus

El ajuste Incremento bolus determina el número de unidades que aumentan o disminuyen cada vez que se pulsa el botón para ajustar la cantidad de infusión de bolus en las pantallas Bolus Wizard, Bolus manual y Bolus predefinido. Dependiendo de la cantidad de bolus típica, puede ajustar el incremento en 0,1; 0,05 o 0,025 unidades.



Nota: La función Easy Bolus utiliza un ajuste denominado Incremento Easy Bolus para determinar el número de unidades de insulina que se administran cada vez que se pulsa el botón. Consulte *Configuración de la función Easy Bolus*, página 119 para obtener más información.

Para definir el incremento de bolus:

1. Vaya a la pantalla Incremento bolus.
Menú > Config. insulina > Incremento bolus
2. Seleccione **Incremento** para definir el valor de incremento que desee.
3. Seleccione **Guardar**.

Velocidad de bolus

El ajuste Velocidad de bolus define la velocidad a la que la bomba administra el bolus de insulina. Puede ajustar la velocidad en Estándar (1,5 unidades por minuto) o Rápida (15 unidades por minuto).

Para definir la velocidad del bolus:

1. Vaya a la pantalla Velocidad de bolus.
Menú > Config. insulina > Velocidad de bolus
2. Seleccione **Estándar** o **Rápida**.
3. Seleccione **Guardar**.

Función Bolus Wizard

La función Bolus Wizard utiliza su configuración de Bolus Wizard individual para calcular una cantidad de bolus basándose en los valores de GS y los hidratos de carbono que

introduzca. Defina junto con su equipo médico su configuración personal, incluidas su ratio de hidratos de carbono o de raciones, la sensibilidad a la insulina, el rango objetivo de GS y la duración de insulina activa.



Nota: Si no sabe cómo calcular los hidratos de carbono, consulte a su equipo médico antes de utilizar la función Bolus Wizard.

Una vez que haya configurado la función Bolus Wizard, puede utilizarla para calcular y administrar un bolus de comida, un bolus corrector o un bolus de comida más corrección utilizando un bolus normal (consulte la *Infusión de un bolus normal con la función Bolus Wizard, página 109*), un bolus cuadrado (consulte la *Infusión de un bolus cuadrado con la función Bolus Wizard, página 113*) o un bolus dual (consulte la *Infusión de un bolus dual con la función Bolus Wizard, página 115*).

En las secciones siguientes se describe cómo configurar la función Bolus Wizard. En la sección correspondiente a cada tipo de bolus se incluyen instrucciones para administrar el bolus.

Explicación de los ajustes del Bolus Wizard

La bomba le guía a lo largo del proceso de introducción de los siguientes ajustes cuando activa por primera vez la función Bolus Wizard. Los ajustes le serán prescritos por su equipo médico, a quien deberá consultar siempre antes de cambiarlos. El procedimiento de configuración comienza en la *Configuración de la función Bolus Wizard, página 101*.

Ajuste	¿Qué hace?
Ratio HC	Se utiliza para los cálculos de bolus de comida.
Ratio raciones	<ul style="list-style-type: none">• Si cuenta hidratos de carbono: es el número de gramos de hidratos de carbono cubiertos por 1 U de insulina.• Si cuenta raciones: es el número de unidades de insulina necesarias para cubrir 1 ración de hidratos de carbono.
Sensibilidad insulina	Se utiliza para calcular las cantidades de bolus corrector.

Ajuste	¿Qué hace?
Objetivo GS	<p>El factor de sensibilidad a la insulina es la cantidad en que se reduce la glucosa en sangre por una unidad de insulina.</p> <p>La función Bolus Wizard calcula el bolus basándose en su rango objetivo de GS. Los valores Alta y Baja que defina son los valores respecto a los cuales se corrige la glucosa en sangre. Para utilizar un solo valor objetivo en lugar de un rango, defina el mismo valor para Alta y para Baja.</p> <p>Si su valor de GS está por encima del valor objetivo Alta, se calcula una dosis correctora. Si su valor de GS está por debajo del valor objetivo Baja, se calcula una corrección negativa, que se resta de su bolus de comida.</p>
Duración de insulina activa	<p>La insulina activa es la insulina del bolus que la bomba ha administrado y que todavía está funcionando para reducir sus niveles de glucosa en sangre. La duración de insulina activa es el período de tiempo durante el cual la insulina del bolus se registra como insulina activa.</p> <p>Determine junto con su equipo médico la duración de insulina activa que mejor represente el tipo de insulina que utiliza y su velocidad de absorción fisiológica de la insulina. Para obtener más información sobre cómo utiliza la función Bolus Wizard la cantidad de insulina activa, consulte <i>Acerca de la insulina activa</i>, página 107.</p>

Configuración de la función Bolus Wizard

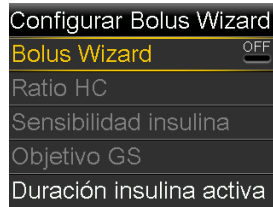
Para poder utilizar la función Bolus Wizard para calcular un bolus, antes debe activar esta función e introducir su configuración de Bolus Wizard.

Para configurar la función Bolus Wizard:

1. Vaya a la pantalla Configurar Bolus Wizard.

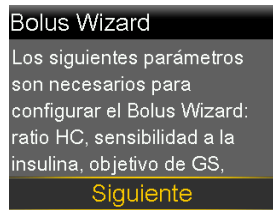
Menú > Config. insulina > Configurar Bolus Wizard

Se abre la pantalla Configurar Bolus Wizard con el Bolus Wizard desactivado.



2. Seleccione **Bolus Wizard** para activar la función.

Si es la primera vez que activa la función Bolus Wizard, la bomba muestra información sobre los ajustes que necesita introducir.



Compruebe que tiene los valores que necesita y seleccione **Siguiente** para continuar.



Nota: A medida que introduce sus ajustes personales, la bomba muestra información sobre ellos. Haga clic en **Siguiente** para continuar cuando haya leído cada explicación.

3. Cuando se abra la pantalla Editar Ratio HC, introduzca su ratio de hidratos de carbono. Si va a utilizar una ratio de hidratos de carbono, ajuste los gramos por unidad (g/U). Si va a utilizar una ratio de raciones, ajuste las unidades por ración (U/r). Se puede configurar un máximo de ocho ratios de hidratos de carbono con distintos segmentos de tiempo. Los segmentos de tiempo deben cubrir un período de 24 horas.





Nota: La bomba utiliza gramos como unidad de hidratos de carbono predeterminada. Si desea cambiar la unidad de hidratos de carbono a raciones, consulte *Unidad HC*, página 175.

Si el valor de la ratio está fuera del rango de 5 a 50 g por unidad o de 0,3 a 3 U por ración, aparece un mensaje pidiéndole que confirme el ajuste.

4. Cuando se abra la pantalla Editar Sensibilidad, introduzca el factor de sensibilidad a la insulina. Se puede configurar un máximo de ocho factores de sensibilidad diferentes con distintos segmentos de tiempo. Estos segmentos de tiempo deben cubrir un período de 24 horas.

Editar Sensib. 2/4		
Inicio	Fin	mg/dL por U
12:00 A	12:00 A	---

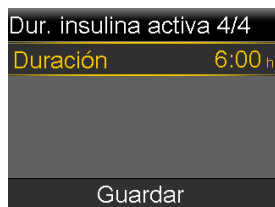
Si el valor que ha introducido está fuera del rango de 20 a 100 mg/dL, aparece un mensaje pidiéndole que confirme el ajuste.

5. Cuando se abra la pantalla Editar Objetivo GS, introduzca su rango objetivo de GS del Bolus Wizard. Se puede configurar un máximo de ocho rangos objetivo de GS diferentes con distintos segmentos de tiempo. Estos segmentos de tiempo deben cubrir un período de 24 horas.

Editar Objetivo GS 3/4		
Inicio	Fin	Ba-AI (mg/dL)
12:00 A	12:00 A	--- - ---

Si su objetivo de GS está fuera del rango de 90 a 140 mg/dL, aparece un mensaje pidiéndole que confirme su ajuste.

6. Cuando se abra la pantalla Duración insulina activa, introduzca el valor de duración de insulina activa.



7. Seleccione **Guardar**.

Aparece un mensaje indicándole que la configuración del Bolus Wizard ha finalizado.

Ahora puede utilizar la función Bolus Wizard para calcular un bolus.

Cambio de los ajustes del Bolus Wizard

En esta sección se muestra cómo realizar cambios en sus ajustes personales tras la configuración inicial de la función Bolus Wizard. Estos ajustes están disponibles solamente si la función Bolus Wizard está activada.

Cambio de la ratio de hidratos de carbono o raciones

Puede cambiar el ajuste de ratio de hidratos de carbono o de ratio de raciones, dependiendo de si utiliza gramos o raciones como unidad de hidratos de carbono. Los ajustes de ratio de hidratos de carbono y ratio de raciones están disponibles solamente si la función Bolus Wizard está activada.



Nota: La bomba utiliza gramos como unidad de hidratos de carbono predeterminada. Si desea cambiar la unidad de hidratos de carbono a raciones, consulte *Unidad HC*, página 175.

Para cambiar la ratio de hidratos de carbono o raciones:

1. Vaya a la pantalla Ratio HC o a la pantalla Ratio raciones, dependiendo de las unidades de hidratos de carbono que utilice.

Menú > Config. insulina > Configurar Bolus Wizard > Ratio HC

o bien

Menú > Config. insulina > Configurar Bolus Wizard > Ratio raciones

2. Seleccione **Editar**.
3. Seleccione la ratio de hidratos de carbono o de raciones para ajustar la hora de inicio, la hora de fin y la ratio. Se puede configurar un máximo de ocho ratios de hidratos de carbono o de raciones diferentes con distintos segmentos de tiempo. Estos segmentos de tiempo deben cubrir un período de 24 horas.
Si ajusta un valor que está fuera del rango típico de 5 a 50 g por unidad o de 0,3 a 3 U por ración, aparece un mensaje pidiéndole que confirme el ajuste.
4. Una vez realizados los cambios, seleccione **Guardar**.

Cambio del factor de sensibilidad a la insulina

La opción Sensibilidad insulina solamente está disponible si la función Bolus Wizard está activada.

Para cambiar el factor de sensibilidad a la insulina:

1. Vaya a la pantalla Sensibilidad.
Menú > Config. insulina > Configurar Bolus Wizard > Sensibilidad insulina
2. Seleccione **Editar**.
3. Seleccione el factor de sensibilidad para ajustar la hora de inicio, la hora de fin y la cantidad de sensibilidad. Se puede configurar un máximo de ocho cantidades de sensibilidad diferentes con distintos segmentos de tiempo. Estos segmentos de tiempo deben cubrir un período de 24 horas.
Si ajusta un valor que está fuera del rango típico de 20 a 100 mg/dL por unidad, aparece un mensaje pidiéndole que confirme el ajuste.
4. Una vez realizados los cambios, seleccione **Guardar**.

Cambio del objetivo de GS del Bolus Wizard

Su rango objetivo puede oscilar entre 60 a 250 mg/dL. La opción Objetivo GS del Bolus Wizard solamente está disponible si la función Bolus Wizard está activada.

Para cambiar el rango objetivo de GS del Bolus Wizard:

1. Vaya a la pantalla Objetivo GS.

Menú > Config. insulina > Configurar Bolus Wizard > Objetivo GS

2. Seleccione **Editar**.
3. Seleccione el objetivo de GS para ajustar la hora de inicio, la hora de fin y los valores de objetivo de GS Ba (Baja) y AI (Alta). El valor Alta no puede ser inferior al valor Baja. Se puede configurar un máximo de ocho valores diferentes con distintos segmentos de tiempo. Estos segmentos de tiempo deben cubrir un período de 24 horas.
Si su objetivo de GS está fuera del rango típico de 90 a 140 mg/dL, aparece un mensaje pidiéndole que confirme su ajuste.
4. Una vez realizados los cambios, seleccione **Guardar**.

Cambio de la duración de insulina activa

El parámetro de duración de insulina activa permite a la bomba saber qué cantidad de insulina activa debe restar antes de estimar un bolus. Su equipo médico le prescribirá la duración de insulina activa más adecuada para usted.

Para cambiar la duración de insulina activa:

1. Vaya a la pantalla Duración insulina activa.
Menú > Config. insulina > Configurar Bolus Wizard > Duración insulina activa
2. Seleccione **Duración** y ajuste la duración de insulina activa (en horas) en incrementos de 15 minutos.
3. Seleccione **Guardar**.

Desactivación de la función Bolus Wizard

Puede desactivar la función Bolus Wizard en cualquier momento. Sus ajustes del Bolus Wizard se conservan en la bomba. Cuando la función Bolus Wizard está desactivada, la opción Bolus Wizard no se muestra en el Menú Bolus y no es posible modificar los ajustes Ratio HC, Sensibilidad insulina u Objetivo GS desde la pantalla Configurar Bolus Wizard.

Para desactivar la función Bolus Wizard:

1. Vaya a la pantalla Configurar Bolus Wizard.

Menú > Config. insulina > Configurar Bolus Wizard

2. Seleccione **Bolus Wizard** para desactivar la función.

Acerca de la insulina activa

La insulina activa es la insulina del bolus que ya se ha administrado a su cuerpo y que sigue funcionando para reducir sus niveles de glucosa en sangre. La bomba tiene en cuenta el valor de duración de insulina activa al determinar si queda insulina activa de bolus anteriores en el organismo. Esto podría ayudar a prevenir la hipoglucemia causada por una corrección excesiva de una glucosa en sangre alta.

La cantidad de insulina activa actual se muestra en la pantalla de inicio e incluye solamente la insulina del bolus que ya se ha administrado.

Cuando se utiliza la función Bolus Wizard, esta utiliza el valor de insulina activa actual para determinar si es necesario un ajuste de la insulina activa. El cálculo del ajuste de insulina activa tiene en cuenta tanto la insulina del bolus que ya se ha administrado (cantidad que se muestra en la pantalla de inicio) como la insulina que se va a administrar mediante un bolus cuadrado activo.



ADVERTENCIA: No utilice la función Bolus Wizard para calcular un bolus durante un período de tiempo tras la administración de una inyección manual de insulina con jeringa o pluma. Las inyecciones manuales no se tienen en cuenta en el cálculo de la cantidad de insulina activa. Por tanto, la función Bolus Wizard podría indicarle que administre más insulina de la necesaria. Una cantidad excesiva de insulina puede provocar una hipoglucemia. Consulte a su equipo médico cuánto tiempo tiene que esperar después de una inyección manual de insulina para que el cálculo de insulina activa realizado por la función Bolus Wizard sea fiable.

Advertencias de la función Bolus Wizard

Cuando utilice la función Bolus Wizard, puede que a veces vea una de las siguientes advertencias:

ADVERTENCIA:	Significado:	Qué hacer:
GS alta	La lectura del medidor de GS es superior a 250 mg/dL.	<ul style="list-style-type: none">• Compruebe si hay alguna oclusión.• Compruebe si hay acetonas.• Valore la conveniencia de una inyección de insulina.• Controle su GS.
GS baja	La lectura del medidor de GS es inferior a 70 mg/dL.	Trate su GS baja. No se administre un bolus hasta que la GS vuelva al nivel normal.
Bolus máx. superado	La cantidad de bolus introducida es superior al ajuste Bolus máx.	Compruebe la cantidad de bolus. Seleccione No para cancelar o Sí para continuar. Si selecciona Sí, la cantidad de bolus introducida se reduce hasta el límite de bolus máximo.

Bolus normal

Un bolus normal administra una única dosis de insulina inmediata. El bolus normal se utiliza para cubrir una ingesta de comida o para corregir una lectura de GS del medidor alta.

Durante la infusión de un bolus normal no se puede acceder a las opciones de menú Reservorio y tubo, Config. insulina y Config. sensor.



Nota: La bomba permite administrar un bolus normal mientras se está administrando un bolus cuadrado o la parte cuadrada de un bolus dual.

Infusión de un bolus normal con la función Bolus Wizard

Para administrar un bolus normal con la función Bolus Wizard:

1. Para un bolus corrector o un bolus de comida con corrección, utilice el medidor de GS para controlar la glucosa en sangre. Para un bolus solo de comida, salte este paso.
2. Vaya a la pantalla Bolus Wizard.

Pantalla Inicio > Bolus > Bolus Wizard

La pantalla Bolus Wizard muestra la lectura de GS del medidor actual (si procede) y cualquier insulina de bolus anteriores que siga estando activa. Si desea obtener más información sobre la insulina activa, consulte *Acerca de la insulina activa*, página 107. Para obtener más información, consulte *Acerca del medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4*, página 147.



Nota: Tenga en cuenta que si la función Bolus Wizard ya está abierta antes del envío inalámbrico de la lectura de GS del medidor a la bomba, debe cerrar la función Bolus Wizard y volver a abrirla para que se muestre dicha lectura.

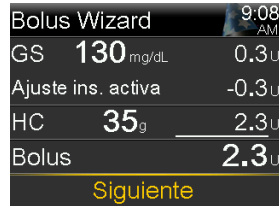
Bolus Wizard		9:08 AM
GS	130 mg/dL	0.3 U
Ajuste ins. activa		-0.3 U
HC	0 g	0.0 U
Bolus		0.0 U
Siguiente		

3. Si no utiliza un medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4 conectado de forma inalámbrica, puede seleccionar **GS** para introducir manualmente el valor del medidor de GS.



Nota: Si opta por no introducir un valor de GS, se muestran tres guiones en la pantalla en lugar de dicho valor.

- Para un bolus de comida, seleccione **HC** para introducir el recuento de hidratos de carbono de su comida. Para un bolus corrector cuando no se ha ingerido comida, deje el valor de HC en 0.
- El bolus calculado se muestra en el campo Bolus.



Si desea modificar la cantidad de bolus, seleccione **Bolus** y realice el ajuste que desee. Si cambia la cantidad de bolus, la palabra "Modificado" se muestra junto a la nueva cantidad de bolus.

- Seleccione **Siguiete** para revisar la información del bolus.
Se muestra la cantidad de bolus.



Nota: Si ha modificado la cantidad de bolus en el paso anterior, **Bolus calculado** indica la cantidad de bolus original, **Modificación** muestra la cantidad que ha añadido o restado del bolus y **Bolus** indica la cantidad de bolus real.



- Seleccione **Administrar bolus** para iniciar el bolus.

La bomba suena o vibra y muestra un mensaje cuando se inicia el bolus. En la pantalla de inicio se muestra la cantidad de bolus a medida que se administra. Cuando el bolus finaliza, la bomba vuelve a sonar o vibrar.

Infusión de un bolus normal con la función Bolus manual

En la sección siguiente se describe cómo administrar un bolus normal con la función Bolus manual.

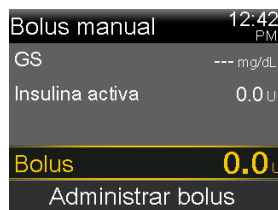
Para administrar un bolus normal con la función Bolus manual:

1. Vaya a la pantalla Bolus manual.

Pantalla Inicio > Bolus > Bolus manual



Nota: Si la función Bolus Wizard está desactivada, aparece la pantalla Bolus manual cuando se selecciona Bolus.



La pantalla Bolus manual muestra el valor de GS actual (si procede) y cualquier insulina de bolus anteriores que siga estando activa. Si desea obtener más información sobre la insulina activa, consulte *Acerca de la insulina activa*, página 107.

2. Seleccione **Bolus** para ajustar la cantidad de infusión de bolus (en unidades).
3. Seleccione **Administrar bolus** para iniciar el bolus.

La bomba suena o vibra y muestra un mensaje cuando se inicia el bolus. En la pantalla de inicio se muestra la cantidad de bolus a medida que se administra. Cuando el bolus finaliza, la bomba vuelve a sonar o vibrar.

Bolus cuadrado (Square Wave)

Un bolus cuadrado administra un bolus de manera uniforme a lo largo de un período de tiempo (de 30 minutos a 8 horas).

Cuando se utiliza la función Bolus Wizard, el bolus cuadrado está disponible solamente cuando se administra un bolus de comida sin corrección para una GS elevada. El bolus

cuadrado no está disponible para un bolus corrector solamente ni para un bolus corrector con bolus de comida.

El bolus cuadrado puede resultar útil en las situaciones siguientes:

- Si usted presenta una digestión retardada debida a gastroparesia o a comidas con alto contenido de grasas.
- Cuando toma snacks (tentempiés) durante un período de tiempo prolongado.
- Si un bolus normal disminuye su glucosa en sangre con demasiada rapidez.

Debido a que el bolus cuadrado extiende la infusión a lo largo de un período de tiempo, es más probable que la insulina esté disponible a medida que la necesite.



Nota: Durante la infusión de un bolus cuadrado no se pueden realizar estas funciones:

- Cambiar los ajustes Bolus máx. o Duración insulina activa.
- Desactivar o administrar bolus duales o cuadrados.
- Activar o desactivar la función Bolus Wizard.
- Llenar la cánula.
- Rebobinar la bomba.
- Realizar un autochequeo.
- Acceder al menú Gestión configuración.

El resto de las funciones están disponibles durante el bolus cuadrado.

Activación o desactivación de la función Bolus cuadrado

La opción de infusión de bolus cuadrado está disponible únicamente cuando se ha activado la función Bolus cuadrado.

Para activar o desactivar la función Bolus cuadrado:

1. Vaya a la pantalla Dual/Cuadrado.

Menú > Config. insulina > Bolus dual/cuadrado

2. Seleccione **Bolus cuadrado** para activar o desactivar la función.
3. Seleccione **Guardar**.

Infusión de un bolus cuadrado con la función Bolus Wizard

La opción Bolus cuadrado está disponible en la función Bolus Wizard únicamente cuando se ha activado la función Bolus cuadrado. Asimismo, debe haber introducido un valor de HC.

Para administrar un bolus cuadrado con la función Bolus Wizard:

1. Vaya a la pantalla Bolus Wizard.

Pantalla Inicio > Bolus > Bolus Wizard

La pantalla Bolus Wizard muestra la lectura de GS del medidor actual (si procede) y cualquier insulina de bolus anteriores que siga estando activa. Si desea obtener más información sobre la insulina activa, consulte *Acerca de la insulina activa, página 107*. Para obtener más información, consulte *Acerca del medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4, página 147*.



Nota: Tenga en cuenta que si la función Bolus Wizard ya está abierta antes del envío inalámbrico de la lectura de GS del medidor a la bomba, debe cerrar la función Bolus Wizard y volver a abrirla para que se muestre dicha lectura.

2. Si no utiliza un medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4 conectado de forma inalámbrica, puede seleccionar **GS** para introducir manualmente el valor del medidor de GS.



Nota: Si opta por no introducir una lectura de GS del medidor, en la pantalla se muestran tres guiones en su lugar.

3. Seleccione **HC** para introducir la cantidad de hidratos de carbono de su comida.
4. Revise la cantidad de bolus calculada que se muestra en el campo Bolus. Si desea modificar la cantidad de bolus, seleccione **Bolus** y realice el cambio que desee.

Recuerde que si hay una cantidad de bolus corrector calculada, no puede administrar un bolus cuadrado.



Nota: Si cambia la cantidad de bolus, la palabra "Modificado" se muestra junto a la nueva cantidad de bolus.

5. Seleccione **Siguiente** para revisar la información del bolus.
6. Seleccione **Cuadr.**
Se abre la pantalla Bolus Wizard con las cantidades de bolus.
7. Para cambiar el período de tiempo durante el que se desea administrar el bolus, seleccione **Duración** y ajuste el tiempo. La duración puede oscilar entre 30 minutos y 8 horas, en incrementos de 15 minutos.
8. Seleccione **Administrar bolus** para iniciar el bolus.
Durante la infusión de un bolus cuadrado, el botón **Bolus** de la pantalla de inicio se muestra como Bolus (C). Puede seleccionar **Bolus (C)** para detener el bolus, ver más detalles sobre la insulina que se ha administrado o acceder al menú Bolus. El menú Bolus permite acceder a las opciones Bolus Wizard, Bolus manual, Bolus predefinido y Config. insulina.

Infusión de un bolus cuadrado con la función Bolus manual

La opción Bolus cuadrado está disponible en la pantalla Bolus manual únicamente cuando se ha activado la función Bolus cuadrado.

Para administrar un bolus cuadrado manualmente:

1. Vaya a la pantalla Bolus manual.
Pantalla Inicio > Bolus > Bolus manual
2. Ajuste la cantidad de infusión de bolus (en unidades) y seleccione **Siguiente**.
3. Seleccione **Cuadr.**
4. Seleccione **Duración** y ajuste el período de tiempo durante el que desea que se administre el bolus cuadrado. La duración puede oscilar entre 30 minutos y 8 horas y se ajusta en incrementos de 15 minutos.

5. Seleccione **Administrar bolus** para iniciar el bolus.

Durante la infusión de un bolus cuadrado, el botón **Bolus** de la pantalla de inicio se muestra como Bolus (C). Puede seleccionar **Bolus (C)** para detener el bolus, ver más detalles sobre la insulina que se ha administrado o acceder al menú Bolus. El menú Bolus permite acceder a las opciones Bolus Wizard, Bolus manual, Bolus predefinido y Config. insulina.

Bolus dual

La función Bolus dual cubre las necesidades de insulina inmediata y prolongada mediante la administración de una combinación de un bolus normal inmediato seguido de un bolus cuadrado.

El bolus dual puede resultar útil en las situaciones siguientes:

- Cuando es necesario corregir un nivel elevado de glucosa en sangre antes de una comida y también se necesita un bolus retardado para la comida que se absorbe más lentamente.
- Cuando se ingieren comidas con una combinación de nutrientes, como hidratos de carbono, grasas y proteínas, que se absorben a distinto ritmo.

Activación o desactivación de la función Bolus dual

La opción de infusión de bolus dual está disponible únicamente cuando se ha activado la función Bolus dual.

Para activar o desactivar la función Bolus dual:

1. Vaya a la pantalla Dual/Cuadrado.
Menú > Config. insulina > Bolus dual/cuadrado
2. Seleccione **Bolus dual** para activar o desactivar la función.
3. Seleccione **Guardar**.

Infusión de un bolus dual con la función Bolus Wizard

La opción Bolus dual está disponible en la función Bolus Wizard únicamente cuando se ha activado la función Bolus dual.

Para administrar un bolus dual con la función Bolus Wizard:

1. Para un bolus corrector o un bolus de comida con corrección, utilice el medidor de GS para controlar la glucosa en sangre. Para un bolus solo de comida, salte este paso.
2. Vaya a la pantalla Bolus Wizard.

Pantalla Inicio > Bolus > Bolus Wizard

La pantalla Bolus Wizard muestra la lectura de GS del medidor actual (si procede) y cualquier insulina de bolus anteriores que siga estando activa. Si desea obtener más información sobre la insulina activa, consulte *Acerca de la insulina activa*, página 107. Para obtener más información, consulte *Acerca del medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4*, página 147.



Nota: Tenga en cuenta que si la función Bolus Wizard ya está abierta antes del envío inalámbrico de la lectura de GS del medidor a la bomba, debe cerrar la función Bolus Wizard y volver a abrirla para que se muestre dicha lectura.

3. Si no utiliza un medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4 conectado de forma inalámbrica, puede seleccionar **GS** para introducir manualmente el valor del medidor de GS.



Nota: Si opta por no introducir un valor de GS, se muestran tres guiones en la pantalla en lugar de dicho valor.

4. Para un bolus de comida, seleccione **HC** para introducir el recuento de hidratos de carbono de su comida. Para un bolus corrector cuando no se ha ingerido comida, deje el valor de HC en 0.
5. Revise la cantidad de bolus calculada. Si desea modificar la cantidad, seleccione **Bolus** y realice el cambio que desee.



Nota: Si cambia la cantidad de bolus, la palabra "Modificado" se muestra junto a la nueva cantidad de bolus.

6. Seleccione **Siguiente** para revisar la información del bolus.

7. Seleccione **Bolus dual**.

Se abre la pantalla Bolus Wizard mostrando la cantidad de comida dividida a partes iguales entre Ahora y Cuadr.

8. Si necesita cambiar las cantidades, seleccione la zona de la pantalla donde se encuentra el valor Ahora y ajuste la cantidad de **Ahora**.

Al ajustar la cantidad de Ahora, la cantidad de Cuadr. se ajusta automáticamente.

Bolus Wizard		9:11 AM
Bolus		1.8 U
Ahora	28 %	0.5 U
Cuadr.	72 %	1.3 U
Duración		3:00 h
Administrar bolus		

9. Ajuste la **Duración** que desee que tenga la infusión de la parte cuadrada. La duración puede ser de 30 minutos a 8 horas.

10. Seleccione **Administrar bolus** para iniciar el bolus.

Durante la infusión de un bolus dual, la pantalla de inicio muestra el progreso de la parte Ahora de la infusión. Cuando finaliza la parte Ahora, el botón **Bolus** de la pantalla de inicio se muestra como Bolus (D). Puede seleccionar **Bolus (D)** para detener el bolus, ver más detalles sobre la cantidad del bolus de insulina administrada o acceder al menú Bolus. El menú Bolus permite acceder a las opciones Bolus Wizard, Bolus manual, Bolus predefinido y Config. insulina.

Infusión de un bolus dual con la función Bolus manual

La opción Bolus dual está disponible en la pantalla Bolus manual únicamente cuando se ha activado la función Bolus dual.

Para administrar un bolus dual con la función Bolus manual:

1. Vaya a la pantalla Bolus manual.

Pantalla Inicio > Bolus > Bolus manual

Se abre la pantalla Bolus manual.

2. Ajuste la cantidad de infusión de bolus (en unidades) y seleccione **Siguiente**.
3. Seleccione **Bolus dual**.

Se abre la pantalla Bolus manual, con las partes Ahora y Cuadr. divididas a partes iguales.

Bolus manual		9:14 AM
Bolus		8,0 U
Ahora	50 %	4,0 U
Cuadr.	50 %	4,0 U
Duración		0:30 h
Administrar bolus		

4. Si necesita cambiar las cantidades, seleccione la zona de la pantalla donde se encuentra el valor Ahora y ajuste la cantidad de **Ahora**. Al ajustar la cantidad de Ahora, la cantidad de Cuadr. se ajusta automáticamente.
5. Ajuste la **Duración** que desee que tenga la infusión de la parte cuadrada. La duración puede ser de 30 minutos a 8 horas.
6. Seleccione **Administrar bolus** para iniciar el bolus.

Durante la infusión de un bolus dual, la pantalla de inicio muestra el progreso de la parte Ahora de la infusión. Cuando finaliza la parte Ahora, el botón **Bolus** de la pantalla de inicio se muestra como Bolus (D). Puede seleccionar **Bolus (D)** para detener el bolus, ver más detalles sobre la cantidad del bolus de insulina administrada o acceder al menú Bolus. El menú Bolus permite acceder a las opciones Bolus Wizard, Bolus manual, Bolus predefinido y Config. insulina.

Función Easy Bolus

La función Easy Bolus permite administrar rápidamente un bolus normal utilizando solamente el botón \wedge . Para poder utilizar la función Easy Bolus, la bomba debe estar en modo de inactivación.

Antes de utilizar la función Easy Bolus, debe activarla y ajustar el incremento Easy Bolus. El incremento Easy Bolus determina el número de unidades en que aumenta la

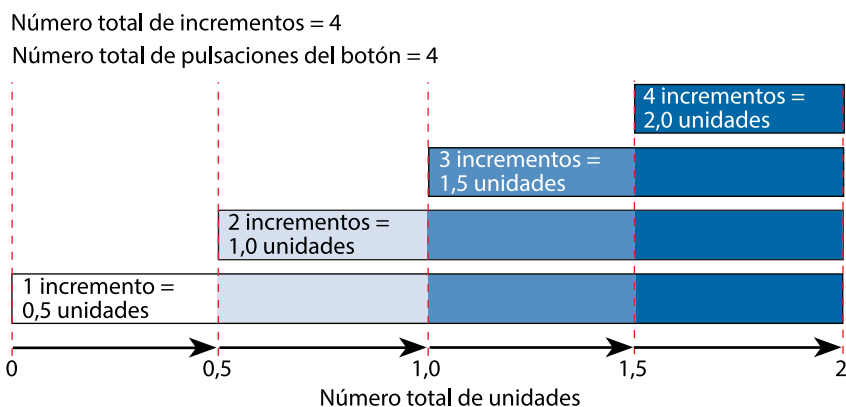
cantidad de bolus cada vez que se pulsa el botón \wedge . La infusión de Easy Bolus está limitada a 20 incrementos Easy Bolus o al límite de bolus máximo, lo que ocurra primero.

Para ayudar a contar los incrementos Easy Bolus, cada vez que pulse el botón \wedge , la bomba emite un tono distinto. Hay cinco tonos distintos que se repiten con un patrón por cada cinco incrementos que utilice.

Explicación de los incrementos Easy Bolus

Cuando configure la función Easy Bolus, puede ajustar el incremento Easy Bolus entre 0,1 y 2,0 U. El incremento Easy Bolus no puede ser superior al bolus máximo. Ajuste el incremento en un número que le facilite calcular la cantidad de bolus.

En el ejemplo siguiente se muestra cómo aumenta la cantidad de bolus con cada incremento Easy Bolus o cada vez que se pulsa el botón \wedge cuando se utiliza la función Easy Bolus para administrar un bolus. En este ejemplo, el incremento Easy Bolus es de 0,5 U. Para una infusión de 2,0 U, necesitaría cuatro incrementos Easy Bolus o pulsar cuatro veces el botón \wedge cuando se utiliza la función Easy Bolus.



Configuración de la función Easy Bolus

La opción Easy Bolus está disponible únicamente cuando se ha activado esta función.

Para configurar la función Easy Bolus:

1. Vaya a la pantalla Easy Bolus.

Menú > Config. insulina > Easy Bolus

2. Seleccione **Easy Bolus** para activar la función.
3. Ajuste la cantidad de **Incremento Easy Bolus** (en unidades). Puede ajustar el incremento Easy Bolus entre 0,1 y 2,0 U. El incremento Easy Bolus no puede ser superior al bolus máximo.
4. Seleccione **Guardar**.


Infusión de un bolus con la función Easy Bolus

Inicialmente, debe utilizar la función Easy Bolus mientras mira la pantalla de la bomba al tiempo que cuenta los tonos o vibraciones.





ADVERTENCIA: No confíe únicamente en las notificaciones de audio o de vibración cuando utilice las funciones Audio o Vibración. Estas notificaciones pueden no producirse conforme a lo previsto si el altavoz o el vibrador de la bomba no funcionan correctamente. Si se pasa por alto una notificación podría administrarse una cantidad excesiva o insuficiente de insulina. Esto es muy frecuente cuando se utiliza la función Easy Bolus o cuando la bomba se encuentra en suspensión manual.

Póngase en contacto con la línea de asistencia 24 horas si tiene alguna preocupación.

Para utilizar la función Easy Bolus, debe poner la bomba en modo de inactivación pulsando y manteniendo pulsado el botón **Menú**  durante unos dos segundos.

Para administrar un bolus con la función Easy Bolus:

1. Con la pantalla de la bomba en modo de inactivación, pulse y mantenga pulsado  durante un segundo aproximadamente. Cuando la bomba suene o vibre, suelte . Ahora puede empezar a programar la función Easy Bolus.



Nota: Si la bomba no responde tras pulsar \wedge , puede que no se encuentre en modo de inactivación, aunque la pantalla esté oscurecida.

2. Pulse \wedge tantas veces como sea necesario para ajustar la cantidad del bolus. Cada vez que se pulsa \wedge , la bomba emite un tono o vibra, y la cantidad de bolus aumenta en el número de unidades ajustado para el incremento Easy Bolus.



Nota: No se puede utilizar \vee para seleccionar los valores de Easy Bolus. Cuando se pulsa \vee , se cancela el Easy Bolus.

3. Cuando llegue a la cantidad de bolus que desee, pulse y mantenga pulsado \wedge para confirmarla. Debería oír un tono o notar una vibración de confirmación cada vez que pulse el botón. Cuéntelos para asegurar que la cantidad sea correcta. Si la cantidad no es correcta, pulse y mantenga pulsado \vee hasta que oiga un tono y vuelva a empezar desde el paso 1.
4. Una vez confirmada la cantidad de bolus, pulse y mantenga pulsado \wedge durante un segundo aproximadamente para administrar el bolus. La bomba suena o vibra. El bolus comienza inmediatamente después de la confirmación.



Nota: Si no inicia el bolus en 10 segundos, se cancelará la infusión del Easy Bolus y recibirá un mensaje indicándole que no se ha administrado el bolus.

Bolus predefinido

La función Bolus predefinido permite configurar por adelantado infusiones de bolus que prevé que utilizará con frecuencia. Hay cuatro nombres de Bolus predefinido que permiten adaptar un bolus a una comida con un contenido de hidratos de carbono conocido: Desayuno, Almuerzo, Cena y Snack. Asimismo, hay otros cuatro nombres de Bolus predefinido que se pueden ajustar para otras circunstancias (de Bolus 1 a Bolus 4).



Nota: Para configurar un bolus dual o un bolus cuadrado, debe estar activada la función Bolus dual o Bolus cuadrado correspondiente.

Configuración y gestión de las infusiones de bolus predefinido

Para configurar las cantidades de bolus predefinido:

1. Vaya a la pantalla Config. bolus predefinido.

Menú > Config. insulina > Config. bolus predefinido

Se abre la pantalla Config. bolus predefinido, que muestra los ajustes de Bolus predefinido existentes.

2. Seleccione **Añadir nuevo**.

Se abre la pantalla Seleccionar nombre con los nombres de Bolus predefinido disponibles.

3. Seleccione el bolus predefinido que desee ajustar.

Aparece la pantalla Editar para ese Bolus predefinido concreto.

4. Seleccione **Bolus** para ajustar la cantidad de bolus.

5. Seleccione **Tipo** para ajustarlo en bolus Normal, bolus Cuadrado o bolus Dual.



Nota: El campo **Tipo** aparece únicamente cuando se ha activado la función Bolus dual o Bolus cuadrado.

Si ajusta el tipo en Cuadrado o Dual, se muestran ajustes adicionales.

6. Si desea configurar un bolus cuadrado o un bolus dual, haga lo siguiente:
 - Para un bolus cuadrado, ajuste la **Duración** de la infusión del bolus.
 - Para un bolus dual, ajuste los porcentajes de **Ahora/cuadr** que sean necesarios y después ajuste la **Duración** de la parte cuadrada del bolus.



Nota: Si más adelante desactiva la función Bolus dual o Bolus cuadrado, los ajustes de Bolus predefinido existentes seguirán pudiendo utilizarse.

7. Seleccione **Guardar**.

Modificación, cambio de nombre o borrado de un bolus predefinido

No se puede borrar, cambiar de nombre ni editar un bolus predefinido durante su administración.



Nota: No se puede editar un bolus predefinido dual o cuadrado cuando la función Bolus dual o Bolus cuadrado correspondiente está desactivada. Sin embargo, se puede renombrar o borrar un bolus predefinido dual o cuadrado cuando la función correspondiente está desactivada.

Para cambiar, renombrar o borrar un bolus predefinido:

1. Vaya a la pantalla Config. bolus predefinido.

Menú > Config. insulina > Config. bolus predefinido

Se abre la pantalla Config. bolus predefinido, que muestra los ajustes de Bolus predefinido existentes.

2. Seleccione el bolus predefinido que desee.
3. Seleccione **Opciones**.
4. Realice una de las acciones siguientes:
 - Seleccione **Editar** para ajustar el valor y el tipo de bolus, si procede. Si cambia a un bolus cuadrado, necesita introducir la duración. Si cambia a un bolus dual, necesita introducir las cantidades de Ahora y Cuadr., así como la duración.

- Seleccione **Cambiar nombre** para asignar un nombre nuevo a este bolus predefinido. Cuando aparece la pantalla Seleccionar nombre, puede seleccionar cualquier nombre disponible de la lista.
- Seleccione **Borrar** para borrar este bolus predefinido.

Infusión de un bolus predefinido

Siga estos pasos para administrar un bolus predefinido. Debe configurar las infusiones de bolus predefinido para poder utilizar la función Bolus predefinido. Para obtener más información, consulte *Configuración y gestión de las infusiones de bolus predefinido*, página 122.

Para administrar un bolus predefinido:

1. Vaya a la pantalla de inicio.
2. Seleccione **Bolus**.
Se abre la pantalla Bolus.
3. Seleccione **Bolus predefinido**.
Se muestra la configuración existente del bolus predefinido, incluidos el valor de GS actual (si procede) y cualquier insulina de bolus anteriores que siga estando activa. Si desea obtener más información sobre la insulina activa, consulte *Acerca de la insulina activa*, página 107.
4. Seleccione el bolus predefinido que desee administrar.
5. Compruebe las cantidades de bolus y luego seleccione **Administrar bolus**.
La bomba suena o vibra y muestra un mensaje cuando se inicia el bolus.

Detención de la infusión de un bolus

Los procedimientos siguientes describen cómo detener un bolus normal o un bolus dual durante la infusión de la parte Ahora y cómo detener un bolus cuadrado o un bolus dual durante la infusión de la parte Cuadrada.



Nota: Este procedimiento describe cómo detener un bolus en curso. No detiene la infusión de insulina basal. Si necesita detener toda la infusión de insulina, utilice la función Suspendir infusión (**Menú > Suspendir infusión**).

Para detener la infusión de un bolus normal o la parte Ahora de la infusión de un bolus dual:

1. Mientras la bomba administra el bolus normal o la parte Ahora del bolus dual, seleccione **Parar bolus** en la pantalla de inicio.



2. Para detener el bolus, seleccione **Sí** para confirmar.



Nota: Si va a administrar al mismo tiempo un bolus normal y un bolus cuadrado o bien un bolus normal y la parte cuadrada de un bolus dual, ambos bolus se detienen.

Se abre la pantalla Bolus detenido, que muestra la cantidad de bolus administrada y la cantidad de bolus configurada originalmente.

Para detener la infusión de un bolus cuadrado o la parte cuadrada de la infusión de un bolus dual:

1. Seleccione **Bolus (C)** o **Bolus (D)** en la pantalla de inicio.
2. Seleccione **Parar bolus**.
3. Para detener el bolus, seleccione **Sí** para confirmar.



Nota: Si va a administrar al mismo tiempo un bolus normal y un bolus cuadrado o bien un bolus normal y la parte cuadrada de un bolus dual, ambos bolus se detienen.

Se abre la pantalla Bolus detenido, que muestra la cantidad de bolus administrada y la cantidad de bolus configurada originalmente.

5



5

Reservorio y equipo de infusión

Configuración del reservorio y el equipo de infusión

Cuando esté preparado para utilizar la bomba con insulina, asegúrese de que la fecha y la hora de la bomba sean correctas. Para conocer más detalles sobre el cambio de la fecha y la hora de la bomba, consulte *Fecha y hora, página 183*. También debe programar los valores de configuración según las indicaciones del equipo médico.

Necesitará los siguientes elementos:

- Bomba de insulina MiniMed 630G
- Vial de insulina (U-100)
- Reservorio de Medtronic o MiniMed
- Equipo de infusión compatible con Medtronic o de MiniMed y su guía del usuario



ADVERTENCIA: Borre el valor de insulina activa antes de usar la bomba para administrarse insulina por primera vez. Si ha practicado la administración de bolus con la bomba antes de usar insulina, el valor de insulina activa podría ser inexacto. Esto podría provocar una administración inexacta de insulina y lesiones graves. Para conocer más detalles, consulte *Borrado de la insulina activa, página 179*.

Extracción del reservorio

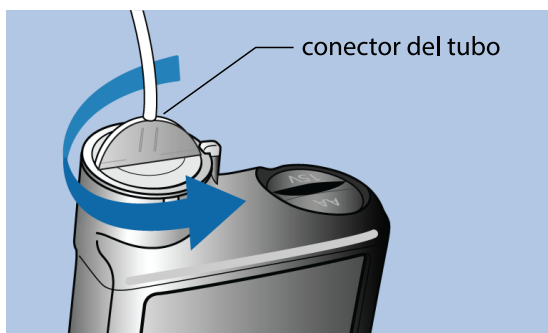
Si es la primera vez que inserta un reservorio en la bomba y no hay un reservorio ya cargado, pase a la sección *Rebobinado de la bomba, página 131*.



ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de que el equipo de infusión está desconectado de su cuerpo antes de extraer el reservorio de la bomba. Si se retira el reservorio de la bomba con el equipo de infusión todavía conectado al cuerpo puede producirse una infusión accidental de insulina que puede causar una hipoglucemia.

Para extraer el reservorio:

1. Lávese las manos.
2. Retire el equipo de infusión por completo del cuerpo.
3. Si tiene la protección para actividades opcional conectada al compartimento del reservorio de la bomba, retírela ahora.
4. Gire el conector del tubo media vuelta hacia la izquierda y, a continuación, extraiga el reservorio y el conector de la bomba.



5. Elimine el reservorio y el equipo de infusión usados de conformidad con la normativa local o póngase en contacto con su equipo médico para obtener información relativa a la eliminación.

Rebobinado de la bomba

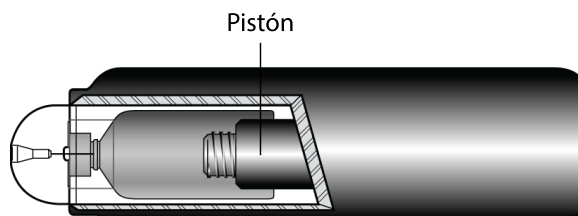


ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de que el equipo de infusión está desconectado de su cuerpo antes de rebobinar la bomba o llenar el tubo del equipo de infusión. Nunca inserte el reservorio en la bomba mientras el tubo esté conectado a su cuerpo. Si lo hace, podría producirse una infusión accidental de insulina que puede causar una hipoglucemia.

Cuando se rebobina la bomba, el pistón del compartimento del reservorio vuelve a su posición inicial y permite colocar un nuevo reservorio en la bomba.



Nota: El pistón se encuentra en el compartimento del reservorio de la bomba. Se acopla al reservorio y hace pasar la insulina a lo largo del tubo.



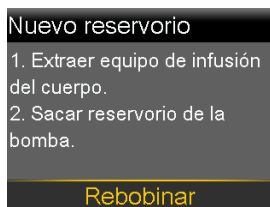
Para rebobinar la bomba:

1. Vaya a la pantalla Nuevo reservorio.

Menú > Reservorio y tubo > Nuevo reservorio

Se abre la pantalla Nuevo reservorio.

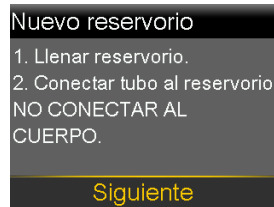
Si todavía no ha extraído el equipo de infusión y el reservorio, hágalo ahora.



2. Seleccione **Rebobinar**.

El pistón del compartimento del reservorio de la bomba vuelve a su posición inicial. Esto puede tardar varios segundos. Durante este proceso, se muestra el mensaje "Rebobinando".

Aparece otro mensaje indicándole que se ha terminado de rebobinar la bomba y, a continuación, se abre la pantalla Nuevo reservorio.

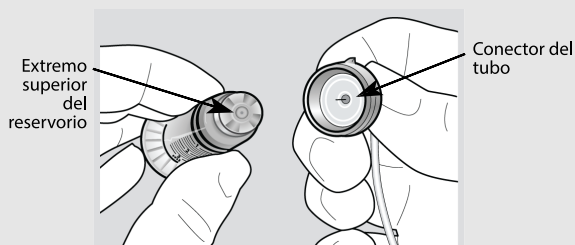


3. Siga las instrucciones que se facilitan en la sección siguiente para llenar el reservorio.

Llenado del reservorio



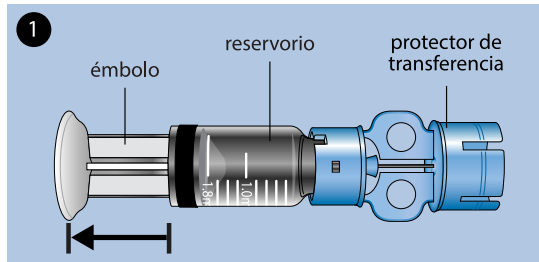
ADVERTENCIA: No utilice el reservorio ni el equipo de infusión si algún líquido entra en el extremo superior del reservorio o en el interior del conector del tubo (como se muestra en la imagen). Los líquidos pueden bloquear temporalmente los orificios de ventilación. Esto puede provocar la infusión de una cantidad de insulina insuficiente o excesiva, causando una posible hipoglucemia o hiperglucemia. Si algún líquido entra en el extremo superior del reservorio o en el interior del conector del tubo, empiece de cero con un reservorio y un equipo de infusión nuevos.



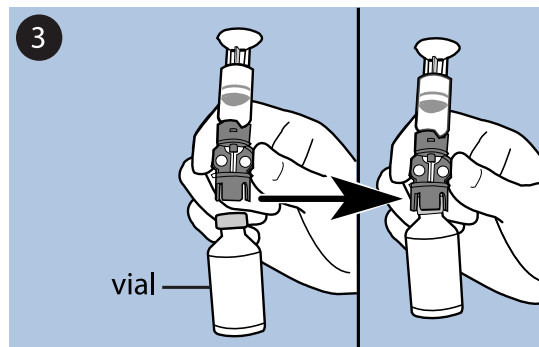
ADVERTENCIA: Deje siempre que la insulina alcance la temperatura ambiente antes de utilizarla. Una insulina fría puede causar burbujas de aire en el reservorio y en el tubo que provoquen una administración inexacta de insulina.

Para llenar el reservorio, realice estos pasos:

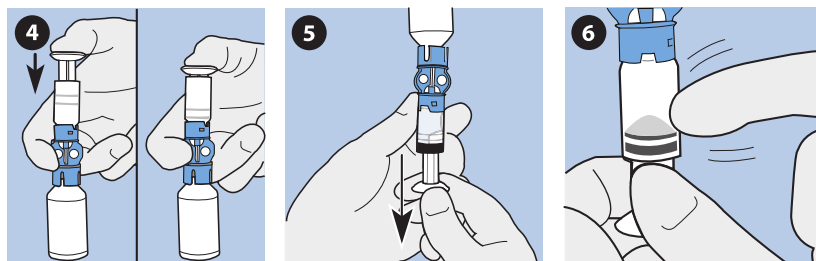
1. Extraiga el reservorio del envase y extienda por completo el émbolo.



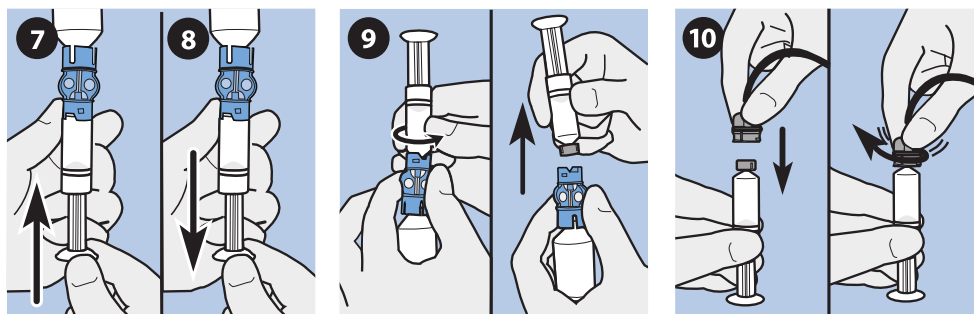
2. Limpie el vial con alcohol (no se muestra).
3. Presione el protector de transferencia sobre el vial sin empujar el émbolo hacia abajo.



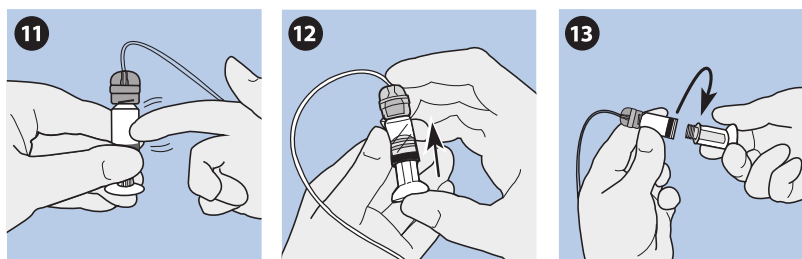
4. Empuje el émbolo hacia abajo para presurizar el vial. Mantenga el émbolo bajado.
5. Mientras mantiene bajado el émbolo, dé la vuelta al vial de forma que quede arriba. Lentamente tire del émbolo hacia abajo para llenar el reservorio.
6. Golpee suavemente el lateral del reservorio para hacer que suban las posibles burbujas de aire a la parte superior del reservorio.



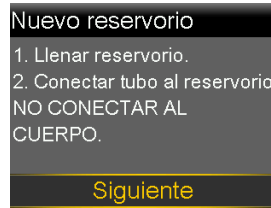
7. Empuje lentamente el émbolo hacia arriba lo suficiente para eliminar cualquier burbuja de aire del reservorio.
8. Lentamente tire del émbolo para llenar el reservorio con el número de unidades deseadas.
9. Para evitar que entre líquido en el extremo superior del reservorio, dé la vuelta al vial de forma que quede en posición vertical. Gire el reservorio hacia la izquierda y luego tire de él recto hacia arriba para extraerlo del protector de transferencia.
10. Acople el conector del tubo al reservorio. Gire el conector hacia la derecha, presionándolo suavemente contra el reservorio hasta que sienta que entra deslizándose. Presione y siga girando hasta que el reservorio y el conector se encajen haciendo clic.



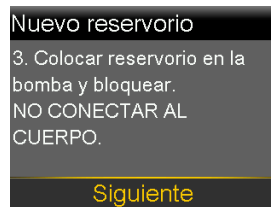
11. Golpee suavemente el lateral del reservorio para eliminar las burbujas de aire que pueda haber.
12. Para purgar las burbujas de aire que hayan subido hasta la parte superior del reservorio, presione el émbolo hasta que pueda ver insulina dentro del tubo.
13. Sin tirar de él, gire el émbolo hacia la izquierda para extraerlo del reservorio.



14. Seleccione **Siguiente** en la pantalla Nuevo reservorio.



En la pantalla Nuevo reservorio ahora se le indica que coloque el reservorio en la bomba.



Nota: Si ha transcurrido el tiempo de espera de la pantalla Nuevo reservorio y se abre la pantalla de inicio, seleccione **Colocar reservorio** en la pantalla de inicio.

15. Siga las instrucciones que se facilitan en la sección siguiente para insertar el reservorio en su compartimento de la bomba inmediatamente después de llenarlo.

Inserción del reservorio en la bomba

Asegúrese de realizar los pasos siguientes en el orden en el que aparecen.



ADVERTENCIA: No inserte el reservorio en la bomba hasta que su equipo médico se lo haya indicado y hasta que haya recibido formación formal por un instructor certificado del producto. Si se intenta usar insulina en la bomba antes de haber recibido la formación pertinente, puede administrarse una cantidad insuficiente o excesiva de insulina, lo cual puede causar hiperglucemia o hipoglucemia.

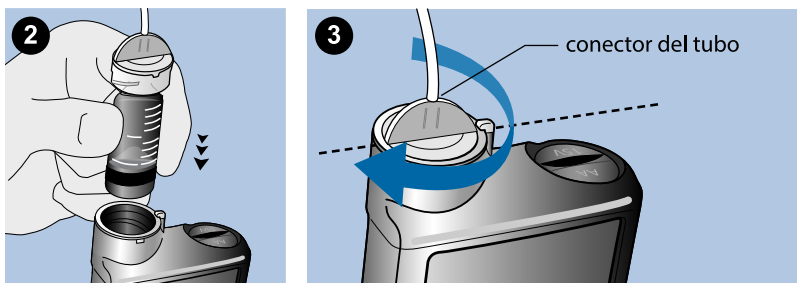


ADVERTENCIA: Rebobine siempre la bomba antes de colocar un reservorio nuevo. Si no rebobina la bomba puede producirse una infusión accidental de insulina que puede causar una hipoglucemia.

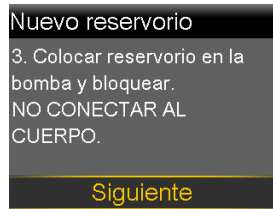
Nunca inserte el reservorio en la bomba mientras el tubo esté conectado a su cuerpo. Si lo hace, podría producirse una infusión accidental de insulina que puede causar una hipoglucemia.

Para insertar el reservorio en la bomba:

1. Si utiliza la bomba por primera vez, retire el tapón de transporte del compartimento del reservorio.
2. Rebobine la bomba si todavía no lo ha hecho. Consulte *Rebobinado de la bomba*, página 131 para obtener más información.
3. Introduzca el reservorio por la parte superior de su compartimento.
4. Gire el conector del tubo aproximadamente media vuelta hacia la derecha hasta que el conector se bloquee. El conector del tubo debería estar alineado horizontalmente con la carcasa de la bomba, tal como se muestra en el ejemplo siguiente.



5. Debería abrirse la pantalla Nuevo reservorio de la bomba que se muestra en el ejemplo siguiente. Seleccione **Siguiente** para continuar.



Nota: Si ha transcurrido el tiempo de espera de la pantalla Nuevo reservorio y se abre la pantalla Inicio, seleccione **Colocar reservorio** en la pantalla Inicio. Cuando se haya abierto la pantalla Nuevo reservorio, es posible que tenga que seleccionar **Siguiete** para ir a la pantalla que se muestra arriba.

6. Seleccione y mantenga pulsado el botón **Colocar** hasta que vea una marca de verificación en la pantalla y la bomba suene o vibre. Al mantener pulsado el botón **Colocar**, el pistón sube en el compartimento del reservorio hasta acoplarse a la parte inferior del reservorio.



Nota: Si pulsa el botón **Atrás** una vez iniciado el proceso de carga, se produce una alarma de Colocación incompleta.

Cuando finaliza el proceso de carga, se abre la pantalla siguiente.



7. Seleccione **Siguiente** para continuar.
8. Siga las instrucciones que se facilitan en la sección siguiente para llenar el tubo de insulina.

Llenado del tubo

Necesita llenar el tubo del equipo de infusión con insulina antes de introducirlo en el cuerpo.



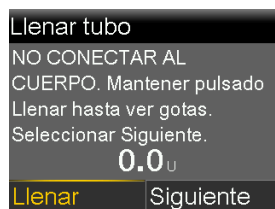
ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de que el equipo de infusión está desconectado de su cuerpo antes de rebobinar la bomba o llenar el tubo del equipo de infusión. Nunca inserte el reservorio en la bomba mientras el tubo esté conectado a su cuerpo. Si lo hace, podría producirse una infusión accidental de insulina que puede causar una hipoglucemia.



ADVERTENCIA: Compruebe siempre si hay burbujas de aire en el tubo. Continúe pulsando **Llenar** hasta que se eliminen las burbujas del tubo. La presencia de burbujas de aire puede provocar una administración inexacta de insulina.

Para llenar el tubo:

1. Después de colocar el reservorio y seleccionar **Siguiente** en la pantalla Colocar reservorio, se abre la pantalla Llenar tubo.



2. Pulse y mantenga pulsado el botón **Llenar**. La bomba emite seis pitidos para indicar que está colocando el reservorio. Continúe pulsando el botón **Llenar** hasta que aparezcan gotitas de insulina en la punta de la aguja del equipo de

infusión y luego suéltelo. La bomba emite pitidos durante el llenado del tubo y la cantidad de insulina utilizada se muestra en la pantalla.

Si recibe la alarma Llenad. máx. alcanzado, significa que ha utilizado más de 30 U de insulina para llenar el tubo. Para conocer más detalles, vaya a la sección *Alarmas, alertas y mensajes de la bomba, página 241* y consulte la descripción de Llenad. máx. alcanzado.

3. Seleccione **Siguiente** para continuar.
4. Siga las instrucciones que se facilitan en la sección siguiente para insertar el equipo de infusión en el cuerpo antes de llenar la cánula.

Inserción del equipo de infusión



ADVERTENCIA: Nunca extraiga el reservorio de la bomba mientras el equipo de infusión esté conectado a su cuerpo. Si lo hace podría producirse la infusión de una cantidad insuficiente o excesiva de insulina, lo cual puede causar una hiperglucemia o una hipoglucemia.

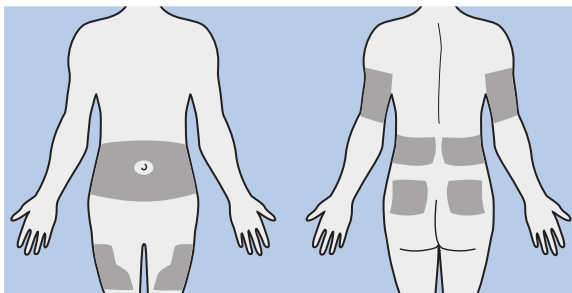
Es necesario haber completado los procedimientos siguientes, tal como se ha descrito anteriormente, antes de insertar el equipo de infusión en su cuerpo:

- Rebobinado de la bomba.
- Llenado del reservorio.
- Inserción del reservorio en la bomba.
- Llenado del tubo con insulina.

Aquí se muestran las zonas del cuerpo (sombreadas) más adecuadas para insertar el equipo de infusión. Evite la zona de 5,0 cm (2 pulgadas) alrededor del ombligo para asegurar una zona de infusión cómoda y favorecer la adhesión.



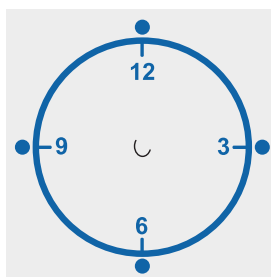
PRECAUCIÓN: No utilice la misma zona de inserción del equipo de infusión durante un período de tiempo prolongado. Esto puede causar un uso excesivo de la zona. Rote las zonas de inserción del equipo de infusión de forma periódica.



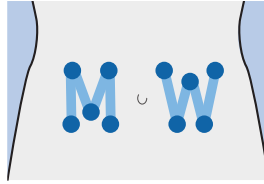
PRECAUCIÓN: Cambie siempre su equipo de infusión como lo indique la guía del usuario del equipo de infusión. Si se utiliza el mismo equipo de infusión durante un período de tiempo prolongado puede producirse una oclusión del equipo de infusión o la infección de la zona.

Para mantener sanas las zonas de inserción, a algunas personas les resulta útil usar un esquema visual para hacerlas rotar de manera organizada. A modo de ejemplo se describen dos métodos utilizados habitualmente. Para conseguir la máxima eficacia, utilice ambos métodos alternativamente:

- Visualice un reloj imaginario trazado en su abdomen alrededor del ombligo. Haga rotar las zonas de inserción del equipo de infusión comenzando en las 12 en punto y siguiendo hacia la derecha a las 3 en punto, las 6 en punto, etc.



- Imagine una M o una W a cada lado del ombligo. Comience en un extremo de la letra y avance por ella, usando como zonas de inserción las sucesivas intersecciones de las líneas.



Medtronic Diabetes ofrece diversos equipos de infusión para su bomba.



Nota: Consulte siempre la guía del usuario del equipo de infusión para obtener instrucciones sobre la inserción de un equipo de infusión.

Cuando el equipo de infusión esté insertado, consulte *Llenado de la cánula*, página 142 para llenar la cánula del equipo de infusión.

Llenado de la cánula

Es necesario llenar la cánula flexible con insulina después de haber insertado el equipo de infusión en su cuerpo y haber extraído la aguja introductora. Las cantidades de insulina necesarias para llenar la cánula dependen del tipo de equipo de infusión utilizado. Consulte las instrucciones del equipo de infusión para conocer esta información.



Nota: Si está utilizando un equipo de infusión con aguja, no necesita llenar la cánula. Seleccione **Finalizado** cuando el sistema le solicite que continúe con el proceso de llenado.



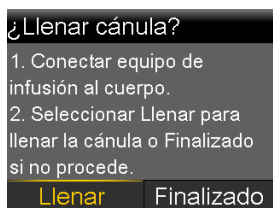
Nota: La acción Llenar cánula no es necesaria durante un cambio solo del reservorio. Si está realizando un cambio solo del reservorio, seleccione **Finalizado** en la pantalla **¿Llenar cánula?**



ADVERTENCIA: Nunca deje la bomba en la pantalla ¿Llenar cánula? La infusión de insulina se suspende mientras la bomba está en la pantalla ¿Llenar cánula? Termine siempre el llenado de la cánula o vuelva a la pantalla de inicio para evitar que la infusión de insulina continúe suspendida. Si no lo hace puede sufrir una hiperglucemia.

Para llenar la cánula:

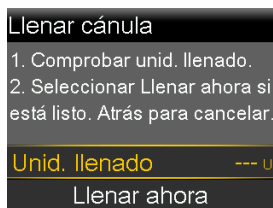
1. Después de llenar el tubo e insertar el equipo de infusión, se abre la pantalla ¿Llenar cánula?.



Nota: Si la pantalla se desactiva antes de que haya terminado de llenar la cánula, pulse cualquier botón de la bomba para volver a activarla.

2. Para llenar la cánula ahora, seleccione **Llenar**. Si está utilizando un equipo de infusión con aguja, no necesita llenar la cánula. Seleccione **Finalizado** para saltar este paso.

Se abre la pantalla Llenar cánula.



3. Ajuste las unidades de llenado para su tipo de equipo de infusión y, a continuación, pulse **Llenar ahora**. Si no está seguro de cuál es la cantidad de llenado, consulte las instrucciones que se incluyen con el equipo de infusión.

4. Según comienza a llenarse la cánula, la pantalla de la bomba muestra el número de unidades que se administran. Cuando finaliza la infusión, la bomba suena o vibra.

Cuando la cánula está llena, se abre la pantalla de inicio. Ya puede utilizar su bomba para administrar insulina.

Para dejar de llenar la cánula:

1. Para dejar de llenar la cánula, seleccione **Detener llenado**.



2. Seleccione **Sí**.

Se abre la pantalla Llenado detenido confirmando la cantidad administrada.

3. Seleccione **Finalizado**.

Desconexión del equipo de infusión

Consulte siempre la guía del usuario del equipo de infusión para obtener instrucciones acerca de cómo desconectar el equipo de infusión.

Reconexión del equipo de infusión

Consulte siempre la guía del usuario del equipo de infusión para obtener instrucciones acerca de cómo reconectar el equipo de infusión.

Cambio de reservorio sin cambio de equipo de infusión

Consulte siempre en el manual del usuario de su equipo de infusión cómo cambiar solo el reservorio cuando utilice un equipo de infusión Extended de Medtronic y un reservorio Extended de Medtronic.

6



6

Medidor

Puede conectar de forma inalámbrica hasta seis medidores CONTOUR NEXT LINK 2.4 a la bomba. Si no conecta un medidor a la bomba, deberá introducir las lecturas de glucosa en sangre manualmente. Para realizar una conexión inalámbrica entre la bomba y el medidor, necesitará los elementos siguientes:

- Bomba de insulina MiniMed 630G
- Medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4
- Guía del usuario del medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4

Acerca del medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4

Puede configurar su bomba para recibir de forma automática las lecturas de glucosa en sangre del medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4. Cuando la bomba está en la pantalla de inicio, suena o vibra cuando recibe una lectura de glucosa en sangre del medidor. Se abre la pantalla Medidor GS, donde puede ver la lectura de glucosa en sangre actual y, si es necesario, administrar un bolus desde la bomba. Una vez recibidos, los valores de glucosa en sangre se muestran en la pantalla de la bomba durante 12 minutos, junto con la insulina de bolus anteriores que todavía está activa. Si la lectura de glucosa en sangre está fuera del rango de 70 a 250 mg/dL, se muestra una alerta en la bomba. En este caso, trate su glucosa en sangre baja o alta siguiendo las instrucciones de su equipo médico.

Conexión inalámbrica de la bomba y el medidor

Consulte siempre la guía del usuario del medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4 para obtener instrucciones sobre la conexión del medidor a la bomba.

Borrado de un medidor de la bomba

Siga este procedimiento para borrar el medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4 de la bomba.

Para borrar el medidor de la bomba:

1. Vaya a la pantalla Gestionar dispositivos.

Menú > Utilidades > Opciones dispositivo > Gestionar dispositivos

Se abre la pantalla Gestionar dispositivos.

2. Identifique el medidor por su número de serie y selecciónelo. Consulte la guía del usuario de su medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4 para ver instrucciones sobre la localización del número de serie.
3. Seleccione **Borrar**.
4. Se abre una pantalla para que confirme si desea borrar el dispositivo. Seleccione **Sí** para confirmar o **No** para cancelar.

7



7

Historial y eventos

En este capítulo se describen las funciones Historial y Marcador eventos. Las pantallas de Historial proporcionan detalles personales sobre la terapia con bomba, como información sobre las administraciones de insulina, lecturas del medidor de GS, lecturas de glucosa del sensor (SG), y todas las alarmas y alertas recibidas. La función Marcador eventos permite introducir y guardar información como las lecturas de GS manuales, los hidratos de carbono consumidos y el ejercicio.

Historial

La función Historial incluye las pantallas Resumen, Historial diario e Historial de alarmas. Las pantallas Vista sensor e Historial ISIG están disponibles cuando se utiliza la función Sensor.

Pantalla Resumen

La pantalla Resumen muestra detalles de las infusiones de insulina y las lecturas del medidor anteriores. Si utiliza un sensor, la pantalla Resumen muestra también información sobre las alertas y las lecturas de glucosa del sensor.

Puede ver detalles históricos de un solo día o seleccionar varios días para ver un promedio de todos los resultados para el número de días seleccionado.

Para ver la pantalla Resumen:

1. Vaya a la pantalla Resumen.

Menú > Historial > Resumen

2. Seleccione el período de tiempo para la pantalla Resumen.

Se abre la pantalla Resumen con información correspondiente al número de días seleccionado.

3. Puede desplazarse hacia abajo para ver toda la pantalla. Si utiliza la vista 1 día, puede pulsar los botones <y> de la bomba para ver los resultados de cada día del historial.

Explicación de la pantalla Resumen

En la pantalla Resumen, la información está dividida en cinco categorías:

- descripción general
- bolus
- Medidor de GS
- Sensor
- suspensión por SmartGuard activada por el sensor

Pantalla Resumen: descripción general

En la tabla siguiente se describe la parte de descripción general de la pantalla Resumen.



Nota: Si desea ver un solo día de los resultados de resumen, los valores mostrados son los resultados reales del día seleccionado. Si desea ver varios días de los resultados de resumen, el valor es un promedio de los días seleccionados.

Nombre	Descripción
Dosis diaria total	Dosis diaria total de unidades de insulina.
Basal	<ul style="list-style-type: none">• Unidades de insulina dedicadas a infusión basal.• Porcentaje de insulina dedicado a infusión basal.
Bolus	<ul style="list-style-type: none">• Unidades de insulina dedicadas a infusión de bolus.• Porcentaje de insulina dedicado a infusión de bolus.
Total HC	Cantidad diaria de hidratos de carbono, en gramos o raciones.

Pantalla Resumen: Bolus

En la tabla siguiente se describe la parte de bolus de la pantalla Resumen:



Nota: Si desea ver un solo día de los resultados de resumen, los valores mostrados son los resultados reales del día seleccionado. Si desea ver varios días de los resultados de resumen, el valor es un promedio de los días seleccionados.

Nombre	Descripción
Bolus HC	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades de insulina totales administradas mediante la función Bolus Wizard solo con cantidad de comida. • Número de veces que la función Bolus Wizard ha administrado un bolus de comida solamente.
Corrección GS	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades de insulina totales administradas mediante la función Bolus Wizard solo con cantidad de corrección de GS. • Número de veces que la función Bolus Wizard ha administrado un bolus corrector de GS solamente.
Bolus HC + Correcc.	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades de insulina totales administradas mediante la función Bolus Wizard con cantidad de comida y corrección de GS. • Número de veces que la función Bolus Wizard ha administrado un bolus de HC y corrección de GS.
Bolus manual	<ul style="list-style-type: none"> • Unidades de bolus de insulina totales administradas mediante las funciones Bolus manual, Bolus predefinido o Easy Bolus. • Número de infusiones de bolus realizadas mediante las funciones Bolus manual, Bolus predefinido o Easy Bolus.

Pantalla Resumen: Medidor de GS

En la tabla siguiente se describe la parte de medidor de GS de la pantalla Resumen:

Nombre	Descripción
GS	Número total de lecturas del medidor de GS, incluidas las lecturas recibidas de un medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4 y las lecturas del medidor de GS introducidas manualmente.
Promedio GS	Promedio de lecturas del medidor de GS.
Medidor aut.-Baja	Lecturas del medidor de GS más bajas recibidas de un medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4.
Medidor aut.-Alta	Lecturas del medidor de GS más altas recibidas de un medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4.
Manual - Baja	Lecturas del medidor de GS más bajas introducidas manualmente.
Manual - Alta	Lecturas del medidor de GS más altas introducidas manualmente.

Pantalla Resumen: Sensor

En la tabla siguiente se describe la parte de sensor de la pantalla Resumen. Si nunca se ha activado la función Sensor, esta parte de la pantalla no se muestra. Si la función Sensor se ha activado al menos una vez, pero en este momento está desactivada, esta parte de la pantalla se muestra atenuada.

Nombre	Descripción
Promedio sensor	Valor promedio de glucosa del sensor.
Desviación típica	Desviación típica de las lecturas de glucosa del sensor.
Por encima del lím. alta	Porcentaje de lecturas de glucosa del sensor que fueron superiores al límite de alerta de glucosa alta. Si no ha definido un límite de alerta de glucosa alta, la bomba utiliza los valores predeterminados. Para conocer más detalles sobre el ajuste del límite de alerta de glucosa alta, consulte <i>Ajustes de glucosa alta</i> , página 192.
Dentro de los límites	Porcentaje de lecturas de glucosa del sensor que estuvieron entre los límites de alerta de glucosa alta y baja. Si no ha definido límites de alerta de glucosa alta y baja, la bomba utiliza los valores predeterminados. Para conocer más detalles sobre

Nombre	Descripción
	el ajuste de los límites de alerta de glucosa alta y baja, consulte <i>Ajustes de glucosa alta, página 192</i> y <i>Ajustes de glucosa baja, página 193</i> .
Por debajo del lím. baja	Porcentaje de lecturas de glucosa del sensor que fueron inferiores al límite de alerta de glucosa baja. Si no ha definido un límite de alerta de glucosa baja, la bomba utiliza los valores predeterminados. Para conocer más detalles sobre el ajuste del límite de alerta de glucosa baja, consulte <i>Ajustes de glucosa baja, página 193</i> .
Alert. antes lím. alto	Número de alertas antes del límite alto que han ocurrido.
Alerta en lím. alto	Número de alertas en el límite alto que han ocurrido.
Alerta ascenso	Número de alertas de ascenso que han ocurrido.
Alert. antes lím. bajo	Número de alertas antes del límite bajo que han ocurrido.
Alerta en lím. bajo	Número de alertas en el límite bajo que han ocurrido.

Pantalla Resumen: Suspensión por SmartGuard activada por el sensor

En la tabla siguiente se describe la parte de suspensión por SmartGuard activada por el sensor de la pantalla Resumen. Para obtener información detallada sobre la función de suspensión activada por el sensor, consulte *Función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard, página 195*.

Nombre	Descripción
Suspensión en el límite bajo	Número medio de eventos diarios de Suspensión en el límite bajo.
Duración suspensión activada por sensor	Duración (cantidad de tiempo) media de suspensión resultante de eventos diarios de Suspensión en el límite bajo.
Nº lecturas sensor	Número de lecturas de glucosa del sensor diarias.

Historial diario

La pantalla Historial diario muestra una lista de las acciones que ha realizado en la bomba o los eventos que ha introducido para el día seleccionado como, por ejemplo,

las lecturas del medidor de GS, las calibraciones del sensor de glucosa, las infusiones de bolus y los índices basales temporales que ha utilizado. La lista muestra en primer lugar la acción o evento más reciente. Desde esta lista puede ver más detalles sobre cualquier acción o evento.

Para ver el historial diario:

1. Vaya a la pantalla Historial diario.

Menú > Historial > Historial diario

Se presenta una lista de fechas.

2. Seleccione una fecha específica del historial para verla. Aparece una lista con las acciones realizadas en la bomba o los eventos introducidos el día especificado.
3. Puede seleccionar cualquier elemento de la lista para abrir la pantalla Detalle, que muestra más información sobre la acción o evento seleccionado.
Por ejemplo, si escoge ver los detalles de un bolus administrado con la función Bolus Wizard, la pantalla Detalle muestra todos los datos asociados a ese bolus, como la cantidad de corrección de GS, el ajuste de insulina activa, los hidratos de carbono introducidos y el bolus calculado.

Historial alarmas

La pantalla Historial alarmas muestra una lista de alarmas y alertas que han ocurrido el día seleccionado. La lista muestra en primer lugar la alarma o alerta más reciente. Desde esta lista puede ver más detalles sobre cualquier alarma o alerta.

Para ver el historial de alarmas:

1. Vaya a la pantalla Historial alarmas.

Menú > Historial > Historial alarmas

Se presenta una lista de fechas.

2. Seleccione una fecha específica del historial de alarmas para verla. Aparece una lista con las alarmas o alertas que han ocurrido el día especificado.
3. Puede seleccionar cualquier alarma o alerta de la lista para abrir la pantalla Detalle de la alarma, que muestra más información sobre la alarma o alerta seleccionada.

Utilización de la función Vistas del sensor

La función Vistas del sensor permite ver un gráfico de su historial de glucosa del sensor, en función de los límites de glucosa alta y baja que haya introducido. Puede ver información de un día o un promedio de los datos de glucosa del sensor de varios días.

La función Vistas del sensor está disponible cuando se utiliza la función Sensor.



Nota: Los límites de glucosa alta y baja que establezca sirven únicamente para ver los datos de glucosa del sensor y son diferentes de los límites de alerta alta y baja utilizados para las alertas del sensor. La modificación de los límites de Vistas del sensor no afecta a los límites de glucosa alta y baja.

Para revisar el historial de glucosa del sensor:

1. Vaya a la pantalla Vista sensor.

Menú > Historial > Vistas sensor

Se abre la pantalla Vista sensor. Los límites alto y bajo que aparecen son los valores introducidos para la última vista de glucosa del sensor o los valores predeterminados de 180 mg/dL para el límite alto y de 70 mg/dL para el límite bajo.



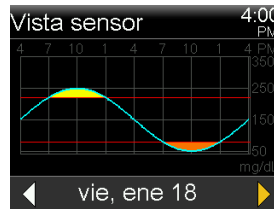
2. Introduzca los límites alto y bajo que desee utilizar para la vista de glucosa del sensor.

Debe haber una diferencia mínima de 20 mg/dL entre los límites alto y bajo de SG.

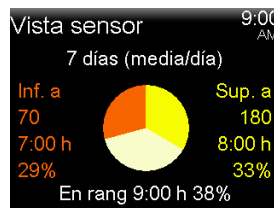
3. Introduzca el número de días del historial de glucosa del sensor que desea promediar y seleccione **Siguiente**.

Se presenta un gráfico de los datos de glucosa del sensor. Si ha especificado un día del historial para verlo, el gráfico muestra detalles sobre cuándo ha estado la glucosa del sensor por encima, por debajo o dentro de los límites especificados. Puede desplazarse hacia abajo para ver el número de horas y el porcentaje de tiempo que ha estado por encima, dentro y por debajo de los límites de glucosa del sensor.

Si no tiene datos guardados, aparece un mensaje en pantalla que le indica que no hay datos disponibles.



Si desea ver información de varios días, el gráfico muestra el porcentaje de tiempo medio durante el que la glucosa del sensor ha estado por encima, por debajo o dentro de los límites especificados.



Historial ISIG

ISIG representa una señal medida por el sensor que se utiliza para calcular el valor de glucosa del sensor. La función Historial de ISIG muestra el historial de los valores ISIG a lo largo del período de 24 horas anterior. Esta información es utilizada principalmente por el personal de asistencia técnica para la resolución de problemas y está disponible solamente después de activar la función Sensor.

Para ver el historial de ISIG:

1. Vaya a la pantalla Historial ISIG.

Menú > Historial > Historial ISIG

2. Seleccione la hora para la que desea ver el historial de ISIG. Se muestra el historial de ISIG para la hora seleccionada.

Marcador eventos

La función Marcador eventos permite guardar electrónicamente ciertos tipos de información.

Cuando utilice esta función, introduzca los eventos cuando ocurran porque el sistema registra la hora de la entrada. Una vez introducida la información en la bomba, no se pueden modificar las entradas. Los eventos guardados se pueden ver en la pantalla Historial diario.

La información introducida se puede enviar al programa CareLink Personal. En él se puede utilizar para generar informes que puede compartir con su equipo médico.

Para introducir marcadores de eventos:

1. Vaya a la pantalla Eventos.

Menú > Eventos

2. Seleccione e introduzca información de eventos para cualquiera de las categorías siguientes:

GS



Si no utiliza la función Bolus Wizard ni un medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4 para registrar las lecturas de GS del medidor en la bomba, puede introducirlas aquí. Si utiliza un sensor, puede utilizar una lectura de GS del medidor que introduzca aquí para la calibración. También puede introducir lecturas de GS del medidor no adecuadas para calibración, como las que se realizan durante comidas o cuando la GS aumenta o disminuye rápidamente.

Inyección



Introduzca el número de unidades de cualquier insulina que haya administrado mediante inyección.

Nota: Las unidades de insulina introducidas mediante el marcador de eventos de inyección no se añaden a la cantidad de insulina activa registrada en la bomba.

Comida



Introduzca la cantidad de hidratos de carbono que ha comido o bebido y que no se han introducido en la función Bolus Wizard. Por ejemplo, puede introducir los hidratos de carbono que ha ingerido para corregir una GS baja.

No introduzca aquí hidratos de carbono que ya haya introducido en la función Bolus Wizard.

Ejercicio



Introduzca la duración del ejercicio. Es conveniente ser sistemático e introducir la información antes o después de cada ejercicio realizado.

Otros



Algunos ejemplos de otros marcadores de eventos pueden ser cuando toma medicamentos, está enfermo o sufre estrés.

8



8

Avisos

Los avisos le ayudan a acordarse de realizar actividades habituales importantes. Existen avisos específicos para que controle la GS después de un bolus, administre un bolus de comida, compruebe el nivel del reservorio o cambie el equipo de infusión. También hay avisos personales que puede utilizar para cualquier fin. Si tiene la función Sensor activada, el aviso de calibración le indica que debe calibrar el sensor.

Avisos personales

Los avisos personales incluyen seis avisos numerados, junto con los avisos específicos para Medir GS y Medicación.

Para crear un nuevo aviso personal:

1. Vaya a la pantalla Personal.
Menú > Avisos > Personal
2. Seleccione **Añadir nuevo**.
Se abre la pantalla Seleccionar nombre con los avisos disponibles.
3. Seleccione el aviso que desea ajustar.
Se abre la pantalla Editar para el aviso seleccionado.
4. Introduzca la hora a la que desea que se emita el aviso.
5. Seleccione **Guardar**. El aviso personal se emite todos los días a la hora especificada, a menos que lo cambie o lo borre.

Para modificar, renombrar o borrar un aviso personal existente:

1. Vaya a la pantalla Personal.

Menú > Avisos > Personal

2. Seleccione el aviso que desea cambiar.
3. Realice una de las acciones siguientes:
 - Seleccione **Aviso** para activar o desactivar este aviso.
 - Seleccione **Editar** para cambiar la hora del aviso.
 - Seleccione **Cambiar nombre** para seleccionar un nombre nuevo para este aviso.
 - Seleccione **Borrar** para borrar este aviso.

Aviso Medir GS tras bolus

El aviso Medir GS tras bolus ayuda a recordar que se debe medir la glucosa en sangre después de un bolus. Después de iniciar un bolus, la bomba le pregunta cuándo desea que le recuerde que mida su glucosa en sangre. El temporizador hace una cuenta atrás desde el momento del inicio del bolus.

Para activar o desactivar los avisos Medir GS tras bolus:

1. Vaya a la pantalla Medir GS.

Menú > Avisos > Medir GS tras bolus

2. Para activar o desactivar el aviso, seleccione **Aviso**.
3. Seleccione **Guardar**.

Para utilizar un aviso Medir GS tras bolus cuando se administra un bolus:

1. Después de activar el aviso Medir GS tras bolus, cada vez que se inicia un bolus aparece la pantalla siguiente:



2. Introduzca un período de tiempo entre 30 minutos y 5 horas, en incrementos de 30 minutos. Seleccione **OK**. Si no desea recibir un aviso después del bolus, seleccione los guiones sin añadir un período de tiempo y después seleccione **OK**. Si es necesario, pulse ✓ para volver a los guiones.

Aviso Bolus omitido (comidas)

El aviso Bolus omitido (comidas) le avisa si no se administra un bolus dentro del período de tiempo definido. Estos períodos de tiempo se suelen ajustar alrededor de las horas de comida habituales para asegurar que no se omita un bolus de comida. Puede configurar un máximo de ocho avisos Bolus omitido (comidas).

Para crear un nuevo aviso Bolus omitido (comidas):

1. Vaya a la pantalla Bolus omitido (comidas).
Menú > Avisos > Bolus omitido (comidas)
2. Seleccione **Añadir nuevo**.
3. Seleccione **Hora inicio** e introduzca una hora.
4. Seleccione **Hora fin** e introduzca una hora. El rango de tiempo es de 1 minuto a 24 horas.
5. Seleccione **Guardar**.

Para activar o desactivar, cambiar o borrar avisos Bolus omitido (comidas) existentes:

1. Vaya a la pantalla Bolus omitido (comidas).
Menú > Avisos > Bolus omitido (comidas)
2. Seleccione uno de los avisos que ya ha creado.

3. Modifique cualquiera de las opciones siguientes:
 - Seleccione **Aviso** para activar o desactivar este aviso.
 - Seleccione **Editar** para cambiar la hora de este aviso.
 - Seleccione **Borrar** para borrar este aviso.

Aviso Reservoirio bajo

El aviso Reservoirio bajo le advierte cuando el nivel de insulina del reservoirio es bajo. Esta función le permite programar la bomba para que emita un aviso antes de que se vacíe el reservoirio. Puede seleccionar uno de los tipos de aviso Reservoirio bajo siguientes:

- **Unid.:** Le avisa cuando queda un número especificado de unidades en el reservoirio y de nuevo cuando se han utilizado la mitad de estas unidades.
- **Duración:** Le avisa cuando queda un período de tiempo especificado para que se vacíe el reservoirio y se repite una hora antes de que se agote la insulina, dependiendo de la infusión de insulina basal programada.



Nota: La cantidad de tiempo o unidades que quedan en el reservoirio se puede encontrar en la pantalla Estado básico. Para obtener más información sobre el acceso a las pantallas de estado, consulte *Visualización de las pantallas de estado, página 63*.

Si utiliza la opción Duración del aviso Reservoirio bajo, tenga en cuenta que el tiempo del aviso se basa solamente en la velocidad de infusión de insulina basal. Si administra un bolus, el tiempo restante disminuirá con más rapidez.

Por ejemplo, si al reservoirio le quedan 10 horas en el momento de acostarse por la noche y duerme ocho horas sin administrar ningún bolus de insulina, le quedarán dos horas de insulina basal cuando se levante. Por el contrario, supongamos que quedan 10 horas en el reservoirio cuando sale de casa por la mañana para ir al trabajo. Si administra bolus para cubrir el snack (tentempié) de media mañana y el almuerzo, el número de horas restantes se reduce en consecuencia y la insulina se agotará antes de que finalice su jornada laboral de ocho horas.



ADVERTENCIA: Cuando se muestre una alerta Reservorio bajo después de la administración de un bolus o del llenado de la cánula, compruebe siempre la cantidad de insulina restante en el reservorio. Si no se comprueba la cantidad de insulina restante en el reservorio puede producirse una infusión insuficiente de insulina que puede causar una hiperglucemia.

Configuración del aviso Reservorio bajo:

1. Vaya a la pantalla Reservorio bajo.

Menú > Avisos > Reservorio bajo

2. Seleccione **Tipo** para ajustar el aviso utilizando **Unid.** o **Duración**.
3. Dependiendo del tipo seleccionado, realice una de las acciones siguientes:
 - Seleccione **Unid.** para introducir el número de unidades. Puede especificar un valor entre 5 U y 50 U.
 - Seleccione **Duración** para introducir el número de horas que desee utilizar para el aviso. Puede introducir un valor entre 2 y 24 horas.
4. Seleccione **Guardar**.

Aviso cambiar equipo infusión

El aviso Cambiar eq. infusión le ayuda a acordarse de cambiar el equipo de infusión. Cuando se activa este aviso, hace un seguimiento automático del tiempo transcurrido entre los cambios del equipo de infusión y le recuerda que lo cambie.

Para activar o desactivar o para cambiar el aviso Cambiar eq. infusión:

1. Vaya a la pantalla Cambiar eq. infusión.
Menú > Avisos > Cambiar eq. infusión
2. Seleccione **Aviso** para activar o desactivar el aviso. Si activa el aviso, seleccione **Duración** y elija dos o tres días para el aviso.
3. Seleccione **Guardar**.



Nota: El equipo de infusión Extended y el reservorio Extended se pueden utilizar con la bomba durante un máximo de siete días. El aviso Cambiar eq. infusión solo se puede programar para un máximo de tres días. Para evitar confusiones, desactive el aviso Cambiar eq. infusión si se está utilizando el equipo de infusión Extended.

Avisos Calibración

El aviso Calibración está disponible cuando se utiliza la función Sensor. Esta función ayuda a recordar que hay que calibrar el sensor. Por ejemplo, si ajusta el aviso en cuatro horas, recibe una alerta Calibrar antes de cuatro horas antes de la siguiente lectura del medidor de GS programada.

Para activar o desactivar o para cambiar el aviso Calibración:

1. Vaya a la pantalla Calibración.

Menú > Avisos > Calibración



2. Seleccione **Aviso** para activar o desactivar el aviso.
3. Si activa el aviso, seleccione **Duración** e introduzca un período de tiempo entre 5 minutos y 6 horas.
4. Seleccione **Guardar**.

9

9 Configuración general

Este capítulo proporciona información sobre tareas comunes para varios ajustes.

Modo avión

El modo avión detiene temporalmente la comunicación inalámbrica con la bomba. Utilice este modo durante los viajes en avión cuando se le indique que apague los dispositivos inalámbricos.



ADVERTENCIA: No se base en funciones habilitadas por el sensor, como Suspensión en el límite bajo, cuando esté activado el modo avión. Las funciones habilitadas por el sensor no funcionan cuando está activado el modo avión debido a que la bomba no recibe las lecturas del sensor desde el transmisor. Cuando utilice el modo avión, bájese siempre en los valores de glucosa en sangre para tomar decisiones relativas al tratamiento con objeto de evitar hipoglucemias o hiperglucemias.

Consulte la política de la compañía aérea en lo relativo al uso de dispositivos médicos durante el vuelo para obtener instrucciones específicas. Consulte la política del aeropuerto local en lo relativo a los dispositivos médicos y los procedimientos de seguridad para obtener instrucciones específicas.

La tabla siguiente proporciona instrucciones especiales relativas al uso del modo avión y de otros dispositivos junto con la bomba:

**Cuando utilice es- Haga esto:
te dispositivo:**

Medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4 Cuando el modo avión está activado, las lecturas del medidor de GS deben introducirse manualmente. Cuando el modo avión está desactivado, puede utilizar el medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4 de forma normal.

Medidor de GS no vinculado Utilice de forma normal el medidor de GS no vinculado, tanto con el modo avión activado como desactivado.

Sensor y transmisor Cuando el modo avión está activado, la bomba no recibe las lecturas del sensor que el transmisor envía. El transmisor continúa recopilando las lecturas del sensor, pudiendo almacenar hasta 10 horas de datos del sensor. Cuando se desactiva el modo avión, la bomba y el transmisor pueden tardar hasta 15 minutos en reanudar la comunicación inalámbrica. El transmisor comienza a enviar las últimas 10 horas de información del sensor a la bomba.

Cuando se desactiva el modo avión:


- Si el modo avión ha estado activado durante seis horas o menos, espere 15 minutos a que el sensor y el transmisor envíen de modo inalámbrico a la bomba las lecturas de glucosa del sensor que faltan.
 - Si el modo avión ha estado activado durante más de seis horas, desconecte y vuelva a conectar el transmisor y el sensor y, a continuación, seleccione **Reconectar sensor** cuando aparezca en la pantalla de la bomba.
-

Para activar o desactivar el modo avión:

1. Vaya a la pantalla Modo avión.




Menú > Utilidades > Modo avión

2. Seleccione **Modo avión** para activar o desactivar la función.
3. Seleccione **Guardar**.

Cuando está activado el modo avión, se muestra en la barra de estado el icono del modo avión  en lugar del icono de conexión.

Opciones de audio

La pantalla Opciones de audio permite cambiar el volumen de la mayoría de las alertas y notificaciones, así como configurar los ajustes de audio y vibración. Puede elegir una de las tres opciones de audio siguientes:

-  audio
-  vibración
-  audio y vibración

La opción de audio que utiliza actualmente se muestra en la barra de estado. Para obtener más información, consulte *Barra de estado*, página 59.

Para definir los ajustes de audio y vibración:

1. Vaya a la pantalla Opciones de audio.

Menú > Opciones de audio

2. Seleccione la opción de audio o vibración que desee utilizar.
3. Si se selecciona la opción Audio o Audio y vibración, el volumen se puede cambiar. Seleccione **Volumen** y utilice el botón izquierdo o derecho para ajustarlo al nivel deseado.
4. Seleccione **Guardar**.

Autoapagado

Autoapagado es una función de seguridad que detiene toda la infusión de insulina y emite una alarma si no pulsa ningún botón durante un período de tiempo especificado. Por ejemplo, puede que su equipo médico haya ajustado el tiempo basándose en el número de horas que suele dormir por la noche. Comente con el equipo médico la mejor manera de utilizar esta función.

Para configurar Autoapagado:

1. Vaya a la pantalla Autoapagado.

Menú > Config. insulina > Autoapagado

2. Seleccione **Alarma**.
3. Seleccione **Duración** e introduzca el número de horas que desea ajustar.
4. Seleccione **Guardar**.

Modo de bloqueo

La función Modo de bloqueo permite a las personas que cuidan a los pacientes, como los padres de un niño pequeño, restringir el acceso a ajustes cruciales de la bomba.



PRECAUCIÓN: Controle siempre el uso de la bomba durante el modo de bloqueo. La bomba se puede suspender manualmente aunque se encuentre en el modo de bloqueo. Esto podría provocar una hiperglucemia y cetoacidosis.


Cuando el modo de bloqueo está activado, no se puede iniciar una nueva infusión de bolus, un nuevo patrón basal ni una nueva infusión basal temporal. Sin embargo, las infusiones de bolus y basales iniciadas con anterioridad continúan normalmente y el usuario de la bomba puede detener una infusión de bolus en cualquier momento.

Cuando la bomba se encuentra en el modo de bloqueo, se puede suspender la infusión de insulina, recibir valores de glucosa del sensor, recibir valores de GS desde un medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4, revisar el historial, comprobar la bomba y borrar alarmas y alertas. Sin embargo, no se pueden cambiar los ajustes.

Para activar o desactivar el modo de bloqueo:

1. Vaya a la pantalla Bloqueo.

Menú > Utilidades > Bloqueo

2. Seleccione **Bloqueo** para activar o desactivar la función.
3. Seleccione **Guardar**. Mientras el modo de bloqueo está activado, se muestra un icono de candado  en la barra de estado.

Unidad HC

El ajuste Unidad HC determina si los hidratos de carbono se introducen y muestran en gramos (g) o en raciones (r). La información sobre los hidratos de carbono se introduce cuando se utiliza la función Bolus Wizard y se registra la comida en Marcador eventos.

Para cambiar el ajuste Unidad HC:

1. Vaya a la pantalla Unidad HC.
Menú > Utilidades > Unidad HC
2. Seleccione **Gramos** o **Raciones**.
3. Seleccione **Guardar**.

Opciones pantalla

La opción Opciones pantalla permite aumentar o disminuir el brillo de la pantalla. Desde la pantalla Opciones pantalla se puede ajustar también el tiempo que la luz de fondo permanece encendida después de pulsar un botón.

Para ajustar las opciones de pantalla:

1. Vaya a la pantalla Opciones pantalla.
Menú > Utilidades > Opciones pantalla
2. Seleccione **Brillo** para ajustar el brillo de la pantalla. Puede especificar un nivel del 1 al 5 o seleccionar **Auto** para que la pantalla se ajuste automáticamente a su entorno actual.



Nota: El ajuste de brillo que seleccione puede afectar a la vida útil de la pila. Para aumentar la vida útil de la pila, considere el uso de un ajuste más bajo.

3. Seleccione **Luz de fondo** para ajustar el tiempo de espera de la luz de fondo de la pantalla de la bomba. Puede seleccionar 15 segundos, 30 segundos, 1 minuto o 3 minutos.



Nota: La luz de fondo puede afectar a la vida útil de la pila. Para aumentar la vida útil de la pila, considere el ajuste del tiempo de espera de la pantalla en 15 segundos.

4. Seleccione **Guardar**.



PRECAUCIÓN: Si no ha pulsado Guardar después de introducir los ajustes y la pantalla se oscurece, los ajustes introducidos no se guardarán.

Idioma

Puede cambiar el idioma que utiliza la bomba para mostrar la información.

Para cambiar el ajuste Idioma:

1. Vaya a la pantalla Idioma.

Menú > Utilidades > Idioma

Una marca de verificación indica el idioma que está activo.

2. Seleccione el idioma que desee.
3. Seleccione **Sí** cuando aparezca el mensaje de confirmación.

Gestión de la configuración de la bomba

Gestión configuración permite guardar, restaurar o borrar los ajustes.

En la tabla siguiente se describen las opciones de Gestión configuración:

Guardar confi- guración	Guarda un registro de los ajustes actuales que puede utilizar si un evento futuro requiere que vuelva a introducir sus ajustes.
Restaurar configuración	Permite restaurar los ajustes utilizando los ajustes de copia de seguridad que guardó mediante la función Guardar configuración.
Borrar confi- guración	Borra los ajustes, recuperando sus valores predeterminados de fábrica. Para utilizar la bomba de nuevo tras borrar todos los ajustes, debe utilizar la opción Restaurar configuración. Esta le permite

restaurar una versión anterior de sus ajustes o introducirlos de nuevo.

Borrar insulina activa	Esta opción se muestra solamente si nunca ha borrado la insulina activa. Utilice esta función cuando esté preparado para utilizar la bomba con insulina por primera vez. La insulina activa se puede borrar una sola vez.
Historial con-fig.	Muestra un historial de las actividades recientes relacionadas con la gestión de los ajustes, como guardar, borrar y restaurar.

Almacenamiento de la configuración

El almacenamiento de un registro de sus ajustes le permite restaurarlos en el futuro, si fuera necesario.

Para guardar la configuración actual:

1. Vaya a la pantalla Gestión configuración.

Menú > Utilidades > Gestión configuración

2. Pulse y mantenga pulsados simultáneamente > y ← hasta que se abra el menú Gestión configuración.
3. Seleccione **Guardar configuración**.

Si estos son los primeros ajustes que guarda, aparece un mensaje indicándole que los ajustes se han guardado.

Si ha guardado ajustes previamente, aparece un mensaje preguntándole si desea sustituir los ajustes anteriores por los actuales. Seleccione **Sí** para aceptar. Seleccione **No** para cancelar.

Restauración de la configuración

Esta opción permite sustituir la configuración actual de la bomba por los últimos ajustes que ha guardado. La opción de menú Restaurar configuración está disponible solamente si ha guardado previamente sus ajustes.

Para restaurar los ajustes anteriores:

1. Vaya a la pantalla Gestión configuración.

Menú > Utilidades > Gestión configuración

2. Pulse y mantenga pulsados simultáneamente >y ◀ hasta que se abra el menú Gestión configuración.
3. Seleccione **Restaurar configuración**.
4. Para sustituir los ajustes actuales por los anteriores, seleccione **Sí**. Para cancelar, seleccione **No**.

Borrado de la configuración

La función Borrar configuración borra los ajustes actuales, recuperando los valores predeterminados de fábrica. Después de borrar los ajustes, la bomba muestra el asistente de configuración, en el que puede volver a introducir los ajustes de la bomba. Debe volver a introducir los ajustes para seguir utilizando la bomba.

La función Borrar configuración no elimina las conexiones inalámbricas con otros dispositivos, como el transmisor o el medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4.



PRECAUCIÓN: No borre los ajustes de la bomba, a menos que su equipo médico así se lo indique. Si borra los ajustes, deberá volver a introducir todos sus ajustes personales siguiendo las instrucciones de su equipo médico.

Para borrar todos los ajustes:

1. Asegúrese de que la bomba no está conectada a su cuerpo.
2. Vaya a la pantalla Gestión configuración.

Menú > Utilidades > Gestión configuración

3. Pulse y mantenga pulsados simultáneamente >y ◀ hasta que se abra el menú Gestión configuración.
4. Seleccione **Borrar configuración**.

Aparece una pantalla de confirmación donde se le pregunta si desea borrar todos los ajustes.

- Para continuar borrando los ajustes, seleccione **Sí**. Si no desea borrar los ajustes, seleccione **No**.

Si borra los ajustes, la bomba muestra la pantalla de bienvenida y continúa al asistente de configuración. Para conocer más detalles sobre la introducción de la configuración inicial, consulte *Introducción de la configuración inicial*, página 55.

Borrado de la insulina activa

Utilice esta función cuando esté preparado para utilizar la bomba con insulina por primera vez. Esta función borra todos los valores de insulina activa que la bomba ha registrado y ajusta el valor de insulina activa en cero. Si ha practicado la infusión de un bolus con la bomba antes de utilizar la bomba con insulina, debe borrar la insulina activa. De esta forma se asegura que la función Bolus Wizard tenga la cantidad de insulina activa exacta para realizar los cálculos de bolus.

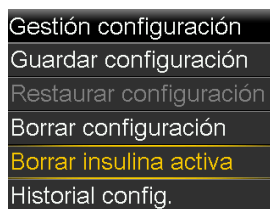
La insulina activa se puede borrar una sola vez. Cuando borre la insulina activa, la función dejará de estar disponible.

- Vaya a la pantalla Gestión configuración.

Menú > Utilidades > Gestión configuración

- Pulse y mantenga pulsados simultáneamente > y ← hasta que se abra el menú Gestión configuración.

Se abre la pantalla Gestión configuración. Si nunca ha borrado la insulina activa, aparece la opción Borrar insulina activa.



Nota: Si la opción Borrar insulina activa no aparece en la pantalla Gestión configuración, significa que ya ha borrado la insulina activa en la bomba.

- Seleccione **Borrar insulina activa**.

Aparece una pantalla de confirmación donde se le pregunta si desea continuar.

4. Seleccione **Borrar** para borrar el valor de insulina activa de la bomba. Si no desea borrar la insulina activa en este momento, seleccione **Cancelar**.

Aparece un mensaje confirmando que se ha borrado el valor de insulina activa.

Visualización del historial de configuración de la bomba

El historial de configuración muestra un historial de las actividades relacionadas con la gestión de la configuración que ha realizado, como guardar, restaurar o borrar sus ajustes.

1. Vaya a la pantalla Gestión configuración.

Menú > Utilidades > Gestión configuración

2. Pulse y mantenga pulsados simultáneamente > y ◀ hasta que se abra el menú Gestión configuración.

3. Seleccione **Historial config.**

Aparece la pantalla Historial config.

Autochequeo

El autochequeo es una utilidad de seguridad que le permite comprobar si la bomba funciona correctamente. Esta función de autodiagnóstico puede utilizarse para operaciones de mantenimiento o para comprobar que la bomba funcione correctamente. El autochequeo complementa las pruebas sistemáticas que se ejecutan de forma independiente durante el funcionamiento de la bomba.



ADVERTENCIA: Controle siempre la glucosa en sangre mientras use la función Autochequeo. La insulina se suspende durante un máximo de dos minutos mientras la bomba realiza el autochequeo. La infusión limitada de insulina puede causar una hiperglucemia.

El autochequeo incluye las pruebas siguientes:

Prueba	Descripción
Pantalla	Enciende la pantalla durante un máximo de 45 segundos.

Prueba	Descripción
Luz de notificación	Enciende la luz de notificación durante tres segundos y después la apaga.
Vibración	Genera dos ciclos de vibración.
Tono	Emite un tono de alerta, un tono de Easy Bolus (incremento de Easy Bolus 1) y un tono de alarma.

La bomba se someterá a una serie de pruebas que se indican en la tabla anterior. El autochequeo exige que se observe la bomba durante la prueba.

Para realizar el autochequeo:

1. Vaya a la pantalla Autochequeo.

Menú > Utilidades > Autochequeo

Un mensaje indica que se está realizando el autochequeo.

El autochequeo tarda dos minutos como máximo en realizarse. Durante ese tiempo, la pantalla se queda en blanco brevemente, la luz de notificación parpadea, y la bomba vibra y emite pitidos.

2. Si el autochequeo no detecta ningún problema, se vuelve a la pantalla Utilidades.

Si el autochequeo detecta un problema, se muestra un mensaje con más información sobre él. Si el autochequeo muestra un mensaje de error o se observa que el funcionamiento de la bomba no es el previsto durante la prueba, póngase en contacto con la línea de asistencia 24 horas.

Demo sensor

La función Demo sensor permite ver cuál sería el aspecto de la pantalla de inicio si utilizara la función opcional de monitorización continua de glucosa (MCG). Si desea obtener más información sobre los gráficos del sensor, consulte *Gráfico del sensor*, página 229.



ADVERTENCIA: Demo sensor no debe utilizarse para tomar decisiones relativas a la terapia. La información que se muestra en Demo sensor no son datos reales. Demo sensor es un ejemplo del tipo de información al que puede acceder cuando se utiliza la función Sensor. Tomar decisiones sobre la terapia basándose en datos no reales puede causar una hipoglucemia o una hiperglucemia.

Para ver los gráficos del sensor:

1. Vaya a la pantalla Demo sensor.

Menú > Utilidades > Demo sensor

Se abre una pantalla como ejemplo del aspecto que tiene la pantalla de inicio cuando se utiliza la función MCG opcional.

2. Pulse **Seleccionar** para acceder a los ejemplos de gráfico del sensor.
3. En los ejemplos de pantalla del sensor puede:
 - Pulsar el botón < o el botón > para mover el cursor por el gráfico. Se muestran ejemplos de datos del sensor para los distintos períodos de tiempo.
 - Pulsar el botón ^ o el botón v para ver gráficos que cubren distintos períodos de tiempo. Puede ver gráficos de 3 horas, 6 horas, 12 horas y 24 horas.

Demo sensor simula un gráfico de glucosa del sensor que muestra un ejemplo de la tendencia general de la glucosa cuando aumenta y disminuye a lo largo del tiempo. En la parte superior del gráfico se indica la hora del día, mientras que la barra lateral muestra los marcadores de lectura de glucosa del sensor.



4. Para salir de Demo sensor, pulse ↶.

Para ver y oír ejemplos de alertas relacionadas con el sensor:

1. Vaya a la pantalla Demo sensor.

Menú > Utilidades > Demo sensor

2. Seleccione **Demo alertas**.

3. Para ver y oír alertas relacionadas con el sensor, seleccione cualquiera de las alertas de la lista.
4. Para salir de un ejemplo de alerta, pulse  y después seleccione **OK** para borrar la alerta. Para salir de Demo sensor, pulse .

Fecha y hora

Asegúrese de que la fecha y la hora estén siempre bien configuradas en la bomba. Esto es necesario para garantizar la infusión de insulina basal correcta y para llevar un registro preciso de las funciones de la bomba. Puede que tenga que cambiar la fecha o la hora si viaja a una zona horaria distinta o cuando entre en vigor el horario de ahorro de energía. Una vez cambiadas la fecha y la hora, la bomba realiza todos los ajustes automáticamente.

Para cambiar la fecha y la hora:

1. Vaya a la pantalla Hora y fecha.

Menú > Utilidades > Hora y fecha

2. Seleccione y cambie **Hora**, **Formato hora** o **Fecha**, según sea necesario. Si utiliza un reloj de 12 horas, asegúrese de especificar AM o PM.
3. Seleccione **Guardar**.

10

Configuración de la monitorización continua de glucosa

10

Configuración de la monitorización continua de glucosa

En este capítulo se explica cómo realizar una conexión inalámbrica entre la bomba y el transmisor y cómo introducir los ajustes del sensor y configurar la monitorización continua de glucosa (MCG) en la bomba. Necesitará lo siguiente:

- Bomba de insulina MiniMed 630G
- Configuración de glucosa del sensor (proporcionada por su equipo médico)
- Sensor Guardian (3)
- Kit del transmisor Guardian Link (3)



ADVERTENCIA: No tome decisiones sobre el tratamiento terapéutico basadas en los valores de glucosa del sensor porque los valores de glucosa del sensor y los valores de glucosa en sangre pueden diferir. Si la lectura de glucosa del sensor es baja o alta, o si presenta síntomas de hipoglucemia o de hiperglucemia, confirme la lectura de glucosa del sensor con el medidor de GS antes de tomar decisiones sobre la terapia para evitar hipoglucemias o hiperglucemias.

Explicación de la monitorización continua de glucosa (MCG)

La función Sensor de la bomba permite integrar y utilizar la monitorización continua de glucosa (MCG). MCG es una herramienta de monitorización de glucosa del sensor que utiliza un sensor de glucosa colocado bajo la piel para medir continuamente la cantidad de glucosa en el líquido intersticial. MCG contribuye a la mejora del tratamiento de la diabetes del modo siguiente:

- Registrando los valores de glucosa durante el día y la noche.
- Mostrando los efectos que la dieta, el ejercicio y la medicación pueden tener en los niveles de glucosa.
- Proporcionando herramientas adicionales que ayudan a prevenir niveles de glucosa alta y baja.



Nota: Si pierde la funcionalidad del sensor, dejará de tener acceso a las funciones de MCG. Para conocer más detalles sobre cómo restablecer la funcionalidad del sensor, consulte *Resolución de problemas del sensor*, página 278.


Los términos lectura de glucosa del sensor y lectura del medidor de glucosa en sangre (GS) no son equivalentes. Para obtener más información sobre la precisión de las lecturas de glucosa del sensor frente a las lecturas de GS, consulte el apéndice Rendimiento de MCG.

Pantalla de inicio con MCG


Cuando se activa la función Sensor, la pantalla de inicio de la bomba cambia para mostrar un gráfico en tiempo real con información de glucosa del sensor (SG). Para obtener más información, consulte *Activación de la función Sensor*, página 203.










Los elementos siguientes aparecen en la pantalla de inicio con MCG:

Elemento	Descripción
Icono de modo avión	El icono de modo avión  se muestra en lugar del icono de conexión si está activado el modo avión. Cuando se activa el modo avión, la bomba no puede recibir comunicación inalámbrica desde otros dispositivos. Para obtener más información sobre el uso del modo avión, consulte <i>Modo avión, página 171</i> .
Icono de calibración	Tiempo aproximado que queda hasta la siguiente calibración del sensor programada. El icono de calibración solamente aparece cuando la función Sensor está activada. El color y el nivel de llenado del icono indican el estado. Cuando el sensor está completamente cargado, el icono es todo verde. A medida que se acerca el momento de la siguiente calibración del sensor, el icono se va vaciando y su color cambia, tal como se muestra en el ejemplo siguiente. Para obtener más información sobre la calibración del sensor, consulte <i>Calibración del sensor, página 220</i> .



Cuando el sensor se está inicializando, el icono de calibración se muestra con tres puntos en su interior . Si no se conoce el tiempo

Elemento	Descripción
	que queda hasta la siguiente calibración del sensor, el icono de calibración se muestra con un signo de interrogación  .
Icono de conexión	El icono de conexión se muestra en verde  cuando la función Sensor está activada y el transmisor se está comunicando correctamente con la bomba. El icono de conexión aparece de color gris  cuando la función Sensor está activada, pero el transmisor no está conectado o se ha interrumpido la comunicación con la bomba. Para obtener más información sobre la función Sensor, consulte <i>Explicación de la monitorización continua de glucosa (MCG)</i> , página 188.
Gráfico del sensor	Muestra las lecturas de glucosa del sensor a lo largo de un período de 3 horas. Las líneas rojas representan sus límites de glucosa del sensor alta y baja. La línea azul representa las tendencias de glucosa del sensor durante el período especificado. Para obtener más información, consulte <i>Gráfico del sensor</i> , página 229.
Icono de vida útil del sensor	Vida útil restante del sensor en días. El icono de vida útil del sensor solamente aparece cuando la función Sensor está activada. El color y el nivel de llenado del icono indican el estado. Cuando se inserta un nuevo sensor, el icono es todo verde. A medida que se agota la vida útil del sensor, el icono se va vaciando. El icono se vuelve de color amarillo cuando quedan menos de 24 horas de vida útil del sensor. Se vuelve de color rojo cuando quedan menos de 12 horas de vida útil del sensor.
	
	Si no se conoce el número de días de vida útil del sensor que quedan, el icono de vida útil del sensor se muestra con un signo de interrogación  .
Lectura de SG	Muestra la lectura de glucosa del sensor actual, que el transmisor envía de modo inalámbrico a la bomba.

Elemento	Descripción
Icono de suspensión de SmartGuard	<p>El icono de suspensión de SmartGuard se muestra solamente cuando la función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard está activada. Para obtener más información sobre la función Suspensión en el límite bajo, consulte <i>Función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard</i>, página 195.</p> <p>El icono de suspensión de SmartGuard indica el estado actual de la función de suspensión activada por el sensor, tal como se indica a continuación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El icono se muestra enteramente de color dorado  cuando la Suspensión en el límite bajo está activada y lista para utilizarse. • El icono dorado parpadea si la infusión de insulina está suspendida actualmente por un evento de Suspensión en el límite bajo. • El icono se muestra de color gris atravesado por una línea  cuando la función de suspensión no está disponible. La función de suspensión podría no estar disponible debido a una suspensión reciente o porque no hay valores de glucosa del sensor disponibles. También podrían no estar disponibles debido a que la bomba no está administrando insulina en ese momento.
Flechas de tendencia	<p>Muestran el ritmo al que aumenta o disminuye el nivel de glucosa del sensor más reciente. Para obtener más información sobre las flechas de tendencia, consulte <i>Identificación de cambios rápidos en la glucosa del sensor</i>, página 230.</p>



Nota: Hay varios elementos que aparecen tanto en la pantalla de inicio sin MCG como en la pantalla de inicio con MCG. Para obtener más información, consulte las secciones *Pantalla de inicio*, página 57 y *Barra de estado*, página 59.

Explicación de la configuración de glucosa

Se pueden configurar varios tipos de alertas de glucosa para que le avisen si sus valores de glucosa están cambiando a un ritmo concreto, o si se están aproximando o han llegado a un límite alto o bajo especificado. También puede configurar la bomba para que suspenda automáticamente la infusión de insulina cuando llegue a su límite de glucosa baja.

El gráfico siguiente muestra las distintas alertas de glucosa alta y baja que puede utilizar.



Las alertas de glucosa alta se describen en la sección Ajustes de glucosa alta de *Ajustes de glucosa alta*, página 192. Para conocer más detalles sobre las alertas de glucosa baja y las opciones de suspensión, consulte *Ajustes de glucosa baja*, página 193.

Ajustes de glucosa alta

Estos ajustes le advierten si su glucosa del sensor:

- aumenta con rapidez (Alerta ascenso)
- se aproxima al límite alto (Alert. antes lím. alto)
- ha llegado al límite alto (Alerta en lím. alto)

En la tabla siguiente se describen los ajustes de glucosa alta.

Ajuste de glu- cosa alta	Descripción
--------------------------	-------------

Límite alta	Límite alta es el valor en el que se basan los demás ajustes de glucosa alta. El límite de glucosa alta se puede ajustar entre 100 mg/dL a 400 mg/dL. Se pueden configurar un máximo de ocho límites de
-------------	---

Ajuste de glucosa alta	Descripción
	glucosa alta para distintos segmentos de tiempo durante el día o la noche.
Alert. antes lím. alto	Cuando esté activada la Alerta antes del límite alto, recibirá una alerta cada vez que se prevea que la glucosa del sensor llegue al límite alto. Esto le advierte de posibles niveles de glucosa alta antes de que ocurran.
Dur. hasta lím. alto	La función Duración hasta el límite alto solamente está disponible cuando se utiliza la Alerta antes del límite alto. Duración hasta el límite alto determina cuándo recibirá una Alerta antes del límite alto. Puede especificar un período de tiempo entre 5 y 30 minutos.
Alerta en lím. alto	Cuando la Alerta en límite alto está activada, el sistema le avisa cuando la lectura de glucosa del sensor llega al límite alto o lo supera.
Alerta ascenso	La Alerta ascenso le informa de que su nivel de glucosa está aumentando con rapidez. Esta alerta le ayuda a conocer en qué medida afectan a sus niveles de glucosa las comidas o, por ejemplo, cuando se olvida de administrarse un bolus.
Límite ascenso	Límite de ascenso determina cuándo recibirá una Alerta de ascenso. La función Límite de ascenso solamente está disponible cuando se utiliza la Alerta de ascenso.

Para configurar sus ajustes de glucosa alta, consulte *Configuración de los ajustes de glucosa alta*, página 203.

Ajustes de glucosa baja

Los ajustes de glucosa baja permiten que reciba una alerta cuando se aproxime a su límite de glucosa baja o haya llegado a él. También le permiten suspender la infusión de insulina cuando haya llegado al límite de glucosa baja. Esto se realiza con las alertas y la función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard. La función Suspensión en el límite bajo se describe en *Función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard*, página 195.

El gráfico siguiente muestra los distintos ajustes de glucosa baja que puede utilizar:



ADVERTENCIA: Confirme siempre las lecturas de glucosa del sensor con el medidor de GS y actúe siguiendo las recomendaciones de su equipo médico. La función Suspensión en el límite bajo no está destinada al tratamiento de la hipoglucemia. Es posible que la suspensión de la infusión de insulina cuando la glucosa está baja no devuelva su glucosa en sangre a su rango objetivo hasta transcurridas varias horas.

En las secciones siguientes se describen la función Suspensión en el límite bajo y los ajustes de glucosa baja. Para conocer más detalles sobre la configuración de la función Suspensión en el límite bajo y los ajustes de glucosa baja, consulte *Configuración de los ajustes de glucosa baja*, página 208.

Límite baja

Límite baja es el valor en el que se basan los demás ajustes de glucosa baja. El límite de glucosa baja se puede ajustar entre 60 mg/dL a 90 mg/dL. Se pueden configurar un máximo de ocho límites de glucosa baja para distintos períodos de tiempo del día o la noche.

Alert. antes lím. bajo

Cuando la función Alerta antes del límite bajo está activada, recibirá una alerta cuando se aproxime a su límite bajo. Esto le advierte de posibles niveles de glucosa baja antes de que ocurran.

Recibirá la alerta 30 minutos antes de llegar a su límite bajo.

También tiene la opción de desactivar la Alerta antes del límite bajo.

Función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard

La función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard detiene la infusión de insulina cuando el valor de glucosa del sensor llega al límite bajo establecido o disminuye por debajo de él. Cuando ocurre un evento de Suspensión en el límite bajo, se suspende toda infusión de insulina. Esta función se utiliza cuando no se puede responder a una situación de glucosa baja. Tiene la finalidad de suspender la infusión de insulina y reducir al mínimo el período de tiempo que el paciente pasa en el límite bajo.



ADVERTENCIA: No utilice la función Suspensión en el límite bajo hasta que haya leído la información contenida en esta guía del usuario y haya recibido instrucciones de su equipo médico. La función Suspensión en el límite bajo hace que la bomba suspenda temporalmente la infusión de insulina durante dos horas cuando la glucosa del sensor llegue a un límite definido. En ciertas condiciones de uso, la bomba puede suspender nuevamente la infusión, lo que dará como resultado una infusión limitada de insulina. La suspensión prolongada puede aumentar el riesgo de hiperglucemia, cetosis y cetoacidosis graves.


La función Suspensión en el límite bajo está desactivada de manera predeterminada. Consulte a su equipo médico cuál es el ajuste de Suspensión en el límite bajo más adecuado para usted.

Si activa la función Suspensión en el límite bajo, la Alerta en el límite bajo se activa automáticamente. Para obtener más información, consulte *Alerta en lím. bajo*, página 198.



ADVERTENCIA: Confirme siempre las lecturas de glucosa del sensor con el medidor de GS y actúe siguiendo las recomendaciones de su equipo médico. La función Suspensión en el límite bajo utiliza el valor de glucosa del sensor, y no su valor de glucosa en sangre, para suspender automáticamente la bomba. La bomba puede suspenderse automáticamente cuando su glucosa del sensor está en el límite bajo o por debajo de él, aunque su glucosa en sangre esté por encima de ese límite. Presuponer que el valor de glucosa del sensor es exacto puede provocar la infusión de una cantidad de insulina insuficiente o excesiva que puede causar una hiperglucemia o una hipoglucemia.

Respuesta a un evento de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard

Cuando se borra la alarma de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard, el icono  parpadea y se muestra "Suspendida en lím. bajo" en la pantalla Inicio.

Cuando ocurre un evento de Suspensión en el límite bajo, la bomba le advierte.

Cuando ocurre un evento de Suspensión en el límite bajo, la infusión de insulina permanece suspendida durante 2 horas, a menos que reanude manualmente la infusión basal. Para conocer más detalles, consulte *Reanudación manual de la infusión de insulina basal durante un evento de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard*, página 211.

Si no responde a la alarma de Suspensión en el límite bajo, la bomba reanuda la infusión de insulina después de dos horas y continúa mostrando un mensaje de emergencia.

Cuando la función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard no está disponible

Tras un evento de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard, la función Suspensión en el límite bajo permanece desactivada durante un período de tiempo. Este tiempo varía en función de si responde o no al evento de Suspensión en el límite bajo.

Si la función Suspensión en el límite bajo no está disponible, puede suspender manualmente la infusión de insulina en cualquier momento. Para conocer más detalles, consulte *Detención y reanudación de la infusión de insulina*, página 88.



Nota: El período de tiempo máximo que la función Suspensión en el límite bajo permanece desactivada es de cuatro horas.

Cuando la función Suspensión en el límite bajo no está disponible, el icono de suspensión de SmartGuard de la pantalla de inicio se muestra en color gris

Si se produce un evento de Suspensión en el límite bajo y se responde antes de las dos horas, la función Suspensión en el límite bajo no estará disponible durante un período determinado una vez que se reanude la infusión de insulina basal, ya sea automática o manualmente. El tiempo durante el cual la función Suspensión en el límite bajo no está disponible se determina mediante el ajuste "Recordar en" de la alerta de glucosa baja.

Si la bomba ha estado suspendida durante dos horas y usted no ha respondido, la función Suspensión en el límite bajo no estará disponible durante cuatro horas una vez que la infusión de insulina basal se reanude automáticamente.

Si usted luego responde durante el período de cuatro horas cuando la función Suspensión en límite bajo no está disponible, el período de cuatro horas se reducirá a una duración igual a la de su ajuste "Recordar en" de la alerta de glucosa baja. Por ejemplo:

- Si el ajuste "Recordar en" de la alerta de glucosa baja está configurado en 30 minutos y usted responde 10 minutos después de que se reanude automáticamente la infusión de insulina basal, la función Suspensión en el límite bajo no estará disponible durante los 20 minutos restantes del período "Recordar en" de la alerta de glucosa baja.
- Si el ajuste "Recordar en" de la alerta de glucosa baja está configurado en 30 minutos y usted responde 50 minutos después de que se reanude automáticamente la infusión de insulina basal, la función Suspensión en el límite bajo estará disponible de inmediato.

Para obtener más información sobre la función "Recordar en" de la alerta de glucosa baja, consulte *Recor. baja en, página 210*.

Alerta en lím. bajo

La función Alerta en el límite bajo se activa automáticamente cuando está activada la función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard.

Cuando la Alerta en el límite bajo está activada, se recibe una alerta cuando la lectura de glucosa del sensor llega al límite bajo o disminuye por debajo de él. Si se suspende la bomba y no se ha respondido, se muestra en pantalla un mensaje de emergencia.

Reanudación automática de la infusión de insulina basal tras un evento de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard

Además de suspender la infusión de insulina, la bomba también puede reanudar automáticamente la infusión de insulina basal. Si la función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard suspendió la infusión de insulina, esta se reanudará automáticamente después de un máximo de dos horas.

Ejemplos de la función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard

Los ejemplos siguientes describen varias situaciones que ilustran distintos tipos de eventos de suspensión, acciones del usuario en respuesta a estos eventos y lo que ocurre con la infusión de insulina en cada caso.

Los ejemplos abarcan las situaciones siguientes:

- Ejemplo 1: No se responde a la alarma de Suspensión en el límite bajo
- Ejemplo 2: Se responde a la alarma de Suspensión en el límite bajo dentro de un plazo de dos horas y se mantiene la suspensión
- Ejemplo 3: No se responde durante un tiempo de suspensión de dos horas y después se responde durante la reanudación de la administración basal de cuatro horas
- Ejemplo 4: Se responde a la alarma de Suspensión en el límite bajo dentro de un plazo de dos horas y después se reanuda la infusión basal
- Ejemplo 5: Se mantiene la Suspensión en el límite bajo sin realizar comprobaciones



Nota: Durante la sirena de Suspensión en el límite bajo, puede pulsar cualquier botón para silenciar la bomba durante dos minutos. El silenciamiento temporal de la alarma no afecta a la suspensión o la infusión de insulina.

Ejemplo 1: No se responde a la alarma de Suspensión en el límite bajo

Ana está jubilada y vive sola. La bomba suspende la infusión de insulina a las 2 AM debido a una alarma de Suspensión en el límite bajo. Ana no responde a la alarma y después de dos minutos, la sirena de la bomba comienza a sonar. Se levanta a las 8 AM y borra la alarma de la bomba. Ana ve que, además de suspender la infusión de insulina, la bomba también había reanudado la infusión de insulina basal.

Ana se da cuenta de que la bomba había suspendido automáticamente la administración de insulina durante dos horas y posteriormente había reanudado automáticamente la administración de insulina basal al no haber respuesta después de dos horas de suspensión. A continuación, comprueba su glucosa en sangre con el medidor de GS y actúa tal como se lo indicó su equipo médico.

Ana sabe que una vez reanudada la administración basal, si transcurridas cuatro horas su valor de glucosa del sensor estuviera en el límite bajo o por debajo de él, la bomba suspendería de nuevo la administración de insulina durante dos horas en el caso de no haber respuesta.



Nota: Si no responde, esta secuencia de Suspensión en el límite bajo continuará siempre que las calibraciones del sensor que ha realizado sean actuales y la pila de la bomba tenga carga. La calibración debe realizarse como mínimo cada 12 horas. Para obtener instrucciones de calibración, consulte *Calibración del sensor*, página 220.

Para obtener más información sobre cómo responder a una alarma de Suspensión en el límite bajo, consulte *Respuesta a un evento de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard*, página 196.

Ejemplo 2: Se responde a la alarma de Suspensión en el límite bajo dentro de un plazo de dos horas y se mantiene la suspensión

David tiene 75 años y vive con su hija. Ha tenido varios valores de glucosa bajos. Su médico le ha recomendado que utilice la función Suspensión en el límite bajo. Ahora es la 1 AM y el valor del sensor de David ha bajado hasta su límite bajo de 60 mg/dL. La sirena de Suspensión en el límite bajo despierta a su hija. Ella borra la alarma de la bomba y deja suspendida la infusión de insulina. La hija de David le realiza una lectura por punción digital que confirma su glucosa en sangre baja y le proporciona carbohidratos para tratarla.

La hija de David continúa controlando su glucosa en sangre durante el tiempo que la bomba permanece en el período de Suspensión en el límite bajo de dos horas. Cuando ve que la glucosa en sangre de David está estable y vuelve al rango objetivo de glucosa en sangre, reanuda manualmente la infusión de insulina basal.

La hija de David sabe que si su valor del sensor llega o disminuye por debajo del límite bajo de nuevo, transcurrido el tiempo de "Recordar en" de la alerta de glucosa baja, la bomba suspenderá de nuevo la infusión de insulina durante dos horas y emitirá una sirena.

Para obtener más información sobre cómo responder a una alarma de Suspensión en el límite bajo, consulte *Respuesta a un evento de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard, página 196*.

Ejemplo 3: No se responde durante un tiempo de suspensión de 2 horas y después se responde durante la reanudación de la administración basal de 4 horas

Miguel juega en el equipo de fútbol de su universidad. Ha jugado un torneo durante todo el día y está tan agotado que se queda dormido frente al televisor. Su nivel de glucosa del sensor empieza a descender. Cuando la glucosa del sensor disminuye por debajo del límite bajo, la bomba suspende automáticamente toda la administración de insulina debido a esta configuración de Suspensión en el límite bajo. Miguel no responde a la alarma. Trascurridos dos minutos, la bomba empieza a emitir una sirena y muestra un mensaje de emergencia.

Unas tres horas más tarde, su compañero de habitación vuelve a casa, oye la sirena de la bomba y despierta a Miguel. Miguel borra la alarma de la bomba y observa que su

insulina basal se ha reiniciado automáticamente tras un período de suspensión de dos horas. Comprueba su glucosa en sangre y actúa tal como se lo indicó su equipo médico.

Miguel sabe que si su valor de glucosa del sensor llega al límite bajo o disminuye por debajo de él otra vez, transcurrido el tiempo de "Recordar en" de la alerta de glucosa baja, la bomba suspenderá la infusión de insulina y emitirá una nueva sirena.

Para obtener más información sobre cómo responder a una alarma de Suspensión en el límite bajo, consulte *Respuesta a un evento de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard*, página 196.

Ejemplo 4: Se responde a la alarma de Suspensión en el límite bajo dentro de un plazo de dos horas y después se reanuda la infusión basal

María ha activado la función Alerta antes del límite bajo, la función Suspensión en el límite bajo está activa con un límite bajo de 60 mg/dL y el ajuste "Recordar en" de la alerta de glucosa baja está configurado en 20 minutos. En el trabajo, María recibe una alerta antes del límite bajo que le hace saber que la glucosa del sensor está llegando a su límite bajo. Confirma la glucosa en sangre con un medidor y actúa tal como se lo indicó su equipo médico.

Unos minutos después, recibe una alarma de Suspensión en el límite bajo de la bomba cuando la glucosa del sensor llega a 60 mg/dL. María sabe que ya trató su valor de glucosa en sangre confirmado y que este tardará unos minutos más en elevarse. Borra la alarma de Suspensión en el límite bajo y, a continuación, reanuda manualmente la infusión de insulina basal. Si el valor de glucosa del sensor de María permanece en 60 mg/dL o disminuye por debajo de este valor transcurridos 20 minutos (tiempo de "Recordar en" de la alerta de glucosa baja), la bomba suspenderá de nuevo la infusión de insulina durante dos horas.

Para obtener más información sobre cómo responder a una alarma de Suspensión en el límite bajo, consulte *Respuesta a un evento de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard*, página 196.

Ejemplo 5: Se mantiene la Suspensión en el límite bajo sin realizar comprobaciones

Pedro vive solo. Mientras está dormido, su bomba suspende la infusión de insulina con una alarma de Suspensión en el límite bajo. La alarma lo despierta, él la borra y deja suspendida la infusión de insulina. Después vuelve a dormirse sin comprobar su glucosa en sangre, a pesar de que su equipo médico le ha enseñado que siempre debe hacerlo cuando suene la alarma de Suspensión en el límite bajo.

Tras una suspensión de dos horas de la bomba de Pedro, la administración de insulina basal se reanuda automáticamente. Veinte minutos después de que la bomba reanude la administración de insulina basal (que es el tiempo de "Recordar en" de la alerta de glucosa baja de Pedro), la glucosa del sensor de Pedro sigue por debajo del límite bajo. La bomba emite una alarma y se vuelve a suspender la infusión de insulina. Esta vez, Pedro no responde a la alarma y la bomba sigue suspendida durante dos horas más. Puesto que no comprobó su nivel de glucosa en sangre al recibir la alarma, Pedro ha perdido la oportunidad de tratarlo adecuadamente. Si la glucosa del sensor reflejaba correctamente la glucosa en sangre de Pedro, suspender la administración de insulina puede no haber sido suficiente para tratar una hipoglucemia (habría sido necesario ingerir carbohidratos) y la glucosa en sangre de Pedro puede haber seguido bajando. Si la glucosa del sensor no reflejaba correctamente la glucosa en sangre de Pedro y su glucosa en sangre estaba realmente por encima del límite bajo, Pedro ahora está en peligro de sufrir una hiperglucemia y cetosis porque solamente recibió insulina durante 20 minutos a lo largo de un período de 4 horas y 20 minutos.



Nota: La respuesta a la alarma de Suspensión en el límite bajo activa la función "Recordar en" de la alerta de glucosa baja. Si se suspende la infusión de insulina durante dos horas, la bomba la suspende de nuevo durante otras dos horas solamente después del tiempo de "Recordar en" de la alerta de glucosa baja si la glucosa del sensor está en el límite bajo o por debajo de él. Para obtener más información sobre la función "Recordar en" de la alerta de glucosa baja, consulte *Recor. baja en, página 210*.

Debe responder siempre a las alarmas en la medida de lo posible y medir su glucosa en sangre para evitar el riesgo de sufrir una hipoglucemia o una hiperglucemia con cetosis graves.

Para obtener más información sobre cómo responder a una alarma de Suspensión en el límite bajo, consulte *Respuesta a un evento de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard, página 196*.

Activación de la función Sensor

Debe activar la función Sensor para poder configurar las alertas de glucosa e iniciar la monitorización de la glucosa del sensor.

Para activar la función Sensor:

1. Vaya a la pantalla Config. sensor.

Menú > Config. sensor

2. Seleccione **Sensor** para activar la función Sensor. Ahora se puede acceder a los ajustes del sensor.

Configuración de los ajustes de glucosa alta

Los pasos siguientes le guían a lo largo del proceso de configuración de los ajustes de glucosa alta. Para conocer más detalles sobre los ajustes de glucosa alta, consulte *Ajustes de glucosa alta, página 192*.



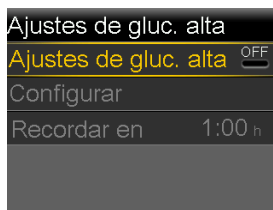
Nota: Cuando introduzca los ajustes, en primer lugar debe definir el segmento de tiempo y después seleccionar los ajustes de glucosa alta que desea activar durante dicho segmento.

Para configurar los ajustes de glucosa alta:

1. Vaya a la pantalla Ajustes de gluc. alta.

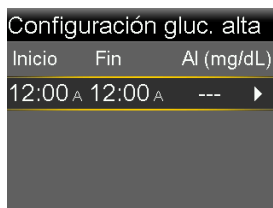
Menú > Config. sensor > Ajustes de gluc. alta

Se abre la pantalla Ajustes de gluc. alta.



2. Seleccione **Ajustes de gluc. alta** para activar la función.

Se abre la pantalla Configuración gluc. alta.



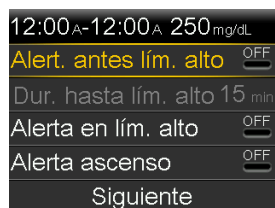
3. Seleccione el segmento de tiempo. La hora de finalización empieza a parpadear.

La hora de inicio del primer segmento de tiempo es siempre 12:00 A. Puede configurar un máximo de ocho segmentos de tiempo, cada uno de ellos con un límite alto diferente. Si configura varios segmentos de tiempo, estos deben cubrir un período de 24 horas.

4. Ajuste la hora de finalización.
5. Ajuste el límite alto (Al). Puede introducir un valor entre 100 y 400 mg/dL, en incrementos de 5 mg/dL.

6. Seleccione la flecha situada a la derecha de la hora de finalización para definir los ajustes de glucosa alta para este segmento de tiempo.

Se abre una pantalla que muestra las alertas de glucosa alta para el segmento de tiempo seleccionado.



7. Ajuste las alertas siguientes como desee:
 - a. Seleccione **Alert. antes lím. alto** si desea recibir una alerta antes de llegar al límite de glucosa alta.
 - b. Si ha activado la Alerta antes del límite alto, introduzca la **Dur. hasta lím. alto** para definir la prontitud con la que desea recibir la alerta antes de llegar al límite de glucosa alta. Puede introducir un valor entre 5 y 30 minutos.
 - c. Seleccione **Alerta en lím. alto** si desea recibir una alerta cuando llegue al límite de glucosa alta.
 - d. Si quiere recibir una alerta cuando la glucosa del sensor aumente rápidamente, seleccione **Alerta ascenso**.
- Salte al paso 11 si no selecciona Alerta ascenso.
8. Si activó la Alerta de ascenso, debe definir el límite de ascenso. Desplácese hacia abajo y seleccione **Límite ascenso** para acceder a esta opción.

Se abre la pantalla Límite ascenso.



9. Seleccione la opción de flecha (una, dos o tres flechas) que corresponda a la velocidad de ascenso que desee utilizar. Para utilizar una velocidad personalizada, salte al paso siguiente.

- Seleccione **↑** para que se active una alerta cuando la glucosa del sensor haya estado ascendiendo a una velocidad de 1 mg/dL por minuto o más.
- Seleccione **↑↑** para que se active una alerta cuando la glucosa del sensor haya estado ascendiendo a una velocidad de 2 mg/dL por minuto o más.
- Seleccione **↑↑↑** para que se active una alerta cuando la glucosa del sensor haya estado ascendiendo a una velocidad de 3 mg/dL por minuto o más.

Pulse **OK** y vaya al paso 11.



Nota: Estas flechas se muestran en la pantalla de inicio para informarle de la velocidad a la que se ha estado elevando la glucosa del sensor.

10. Para introducir un límite de ascenso personalizado, proceda del siguiente modo:
 - a. Seleccione **Person**. Se abre la pantalla Límites personalizados.
 - b. Seleccione **Ascenso** y defina una velocidad de ascenso entre 1 y 5 mg/dL/min. La velocidad se ajusta en incrementos de 0,1 mg/dL/min.
 - c. Seleccione **OK** para regresar a la pantalla Límite ascenso y después seleccione **OK** de nuevo para confirmar sus ajustes.
11. Cuando haya definido todos los ajustes de glucosa alta para el segmento de tiempo seleccionado, seleccione **Siguiente** para continuar.
12. Si ha introducido una hora de fin distinta de 12:00 A, se muestra otro segmento de tiempo. Cuando termine de introducir los ajustes de glucosa alta, seleccione **Finalizado**.
13. Revise los ajustes y seleccione **Guardar**.

Para cambiar los ajustes de glucosa alta:

1. Vaya a la pantalla Ajustes de gluc. alta.

Menú > Config. sensor > Ajustes de gluc. alta

Se abre la pantalla Ajustes de gluc. alta.

2. Seleccione **Configurar**.
3. Seleccione **Editar**.
4. Seleccione y, si es necesario, ajuste el segmento de tiempo que le gustaría cambiar.
5. Seleccione cualquier ajuste de alerta que desee para activarlo o desactivarlo, o bien para configurarlo.
6. Seleccione **Siguiente**.
7. Seleccione **Finalizado**.
8. Revise los ajustes y seleccione **Guardar**.

Recor. alta en

La función Recordar alta en está disponible una vez que ha configurado los ajustes de glucosa alta. La función Recordar alta en le permite definir el período de tiempo que desea esperar antes de que se le avise de que persiste una condición de alerta. Después de recibir y borrar una alerta de glucosa alta, solamente se vuelve a recibir si la condición de alerta de glucosa alta persiste después del tiempo de recordatorio definido.

Configuración de la función Recordar alta en:

1. Vaya a la pantalla Ajustes de gluc. alta.

Menú > Config. sensor > Ajustes de gluc. alta

Se abre la pantalla Ajustes de gluc. alta.

2. Seleccione **Recordar en** e introduzca un valor entre 5 minutos y 3 horas, en incrementos de 5 minutos.

Configuración de los ajustes de glucosa baja

Los pasos siguientes le guían a lo largo del proceso de configuración de los ajustes de glucosa baja. Para conocer más detalles sobre los ajustes de glucosa baja, consulte *Ajustes de glucosa baja, página 193*.



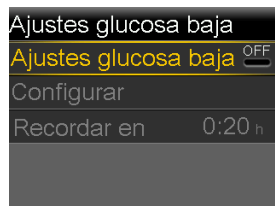
Nota: Cuando introduzca los ajustes, en primer lugar debe definir el segmento de tiempo y después seleccionar todos los ajustes de glucosa baja que desea activar durante dicho segmento.

Para configurar los ajustes de glucosa baja:

1. Vaya a la pantalla Ajustes glucosa baja.

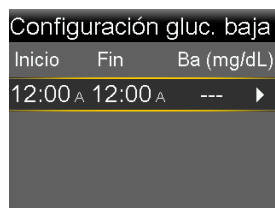
Menú > Config. sensor > Ajustes glucosa baja

Se abre la pantalla Ajustes glucosa baja.



2. Seleccione **Ajustes glucosa baja** para activar la función.

Se abre la pantalla Configuración gluc. baja.

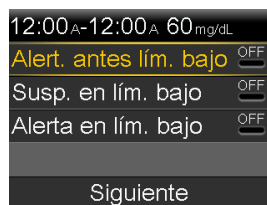


3. Seleccione el segmento de tiempo. La hora de finalización empieza a parpadear.

La hora de inicio del primer segmento de tiempo es siempre 12:00 A. Puede configurar un máximo de ocho segmentos de tiempo, cada uno de ellos con un límite bajo diferente. Si configura varios segmentos de tiempo, estos deben cubrir un período de 24 horas.

4. Ajuste la hora de finalización.
5. Ajuste el límite bajo (Ba). Puede introducir un valor entre 60 y 90 mg/dL, en incrementos de 5 mg/dL.
6. Seleccione la flecha situada a la derecha de la hora de finalización para definir los ajustes de glucosa baja para este segmento de tiempo.

Se abre una pantalla que muestra los ajustes disponibles para el período de tiempo seleccionado.



7. Realice los ajustes siguientes como desee:
 - a. Seleccione **Alert. antes lím. bajo** para recibir una alerta antes de llegar al límite bajo.
 - b. Seleccione **Susp. en lím. bajo** para hacer que la infusión de insulina se suspenda cuando se llegue al límite bajo o se disminuya por debajo de él. La Alerta en el límite bajo se activa automáticamente y no se puede desactivar.
 - c. Seleccione **Alerta en lím. bajo** si desea recibir una alerta cuando la glucosa del sensor llegue al límite bajo o disminuya por debajo de él. Si alguna de las funciones de suspensión está activada, esta alerta ya estará activada.



Nota: Al configurar las alertas de límite bajo, si activa la función Suspensión en el límite bajo, la función Alerta en el límite bajo se activa automáticamente.

8. Si ha introducido una hora de fin distinta de 12:00 A, se muestra otro segmento de tiempo.

Cuando termine de introducir los ajustes de glucosa baja, seleccione **Finalizado**.

9. Revise los ajustes y seleccione **Guardar**.

Para hacer modificaciones en los ajustes de glucosa baja:

1. Vaya a la pantalla Ajustes glucosa baja.

Menú > Config. sensor > Ajustes glucosa baja

Se abre la pantalla Ajustes glucosa baja.

2. Seleccione **Configurar**.
3. Seleccione **Editar**.
4. Seleccione y, si es necesario, ajuste el segmento de tiempo que le gustaría cambiar.
5. Seleccione cualquier ajuste de alerta que desee para activarlo o desactivarlo, o bien para configurarlo.
6. Seleccione **Siguiente**.
7. Seleccione **Finalizado**.
8. Revise los ajustes y seleccione **Guardar**.

Recor. baja en

La función Recordar baja en está disponible una vez que ha configurado los ajustes de glucosa baja. La función Recordar baja en le permite definir el período de tiempo que desea esperar antes de que se le avise de que persiste una condición de alerta. Una vez que se ha recibido y borrado una alerta de glucosa baja, solamente se vuelve a recibir si la condición de alerta de glucosa baja persiste después del tiempo de recordatorio definido.

Configuración de la función Recordar baja en:

1. Vaya a la pantalla Ajustes glucosa baja.

Menú > Config. sensor > Ajustes glucosa baja

Se abre la pantalla Ajustes glucosa baja.

2. Seleccione **Recordar en** e introduzca un tiempo entre 5 minutos y 1 hora.

Reanudación manual de la infusión de insulina basal durante un evento de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard

Cuando la bomba suspende la infusión de insulina debido a un evento de Suspensión en el límite bajo de SmartGuard, la parte inferior de la pantalla de inicio muestra Suspendida en lím. bajo.

Si no desea esperar a que la bomba reanude automáticamente la infusión de insulina basal, puede seguir el procedimiento que se indica a continuación para hacerlo manualmente.

Para reanudar manualmente la infusión basal:

1. En la pantalla de inicio, seleccione **Suspendida en lím. bajo**.
Aparece la pantalla Suspendida.
2. Seleccione **Reanudar basal**.
3. Seleccione **Sí** para reanudar la infusión de insulina basal.

Conexión inalámbrica entre la bomba y el transmisor con la función Conexión automática

Para poder empezar a utilizar el sensor, previamente debe establecer una conexión inalámbrica entre la bomba y el transmisor para que puedan empezar a comunicarse entre sí.

El proceso de conexión automática localiza su transmisor sin necesidad de introducir manualmente su número de serie en la bomba.

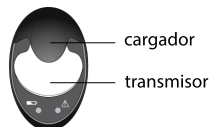
Tenga en cuenta lo siguiente antes de intentar conectar la bomba y el transmisor:

- Puede conectar a la bomba un solo transmisor. Si ya tiene un transmisor conectado a la bomba, debe borrarlo antes de continuar. Para obtener instrucciones para borrar un transmisor de la bomba, consulte *Borrado del transmisor de la bomba*, página 218.

- Antes de utilizar la función Conexión automática, asegúrese de que no haya otros dispositivos de Medtronic en modo de búsqueda en las inmediaciones. (Por ejemplo, si otro miembro de la familia está conectando un medidor de GS o un transmisor a su bomba de insulina). Si sabe que hay varias personas conectando dispositivos, como en una clase de formación, utilice el proceso de conexión manual que se describe en la *Conexión inalámbrica entre la bomba y el transmisor con la función Conexión manual, página 215*.

Para conectar la bomba y el transmisor mediante la función Conexión automática:

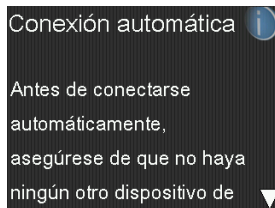
1. Coloque el transmisor en el cargador y asegúrese de que se cargue por completo. Mantenga el transmisor colocado en el cargador.



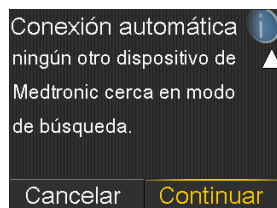
Nota: Cuando el transmisor está totalmente cargado, las dos luces del cargador están apagadas. Para obtener más información, consulte la guía del usuario del transmisor.

2. Vaya a la pantalla Conexión automática.

Menú > Utilidades > Opciones dispositivo > Conectar dispositivo > Conexión automática

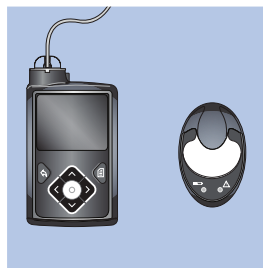


3. Asegúrese de que no haya otros dispositivos en modo de búsqueda en las inmediaciones, desplácese hasta la parte inferior de la pantalla Conexión automática y seleccione **Continuar**.



Se abre la pantalla Nuevo dispositivo.

4. Coloque el transmisor (aún colocado en el cargador) junto a la bomba.



5. Seleccione **Buscar** en la bomba y retire inmediatamente el transmisor del cargador.



Cuando se inicia el proceso de búsqueda ocurre lo siguiente:

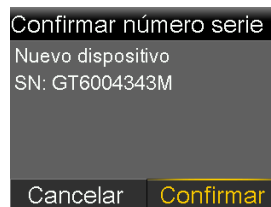
- En la bomba, aparece un mensaje indicándole que la bomba está buscando.
- En el transmisor, una luz verde se enciende brevemente y después se apaga.




Nota: El proceso de búsqueda puede tardar hasta dos minutos. Durante este proceso no se puede acceder a las pantallas de la bomba ni suspenderla.

Cuando la bomba encuentra el transmisor, se abre la pantalla Confirmar número serie.

6. Asegúrese de que el número de serie del transmisor que se muestra en la pantalla de la bomba coincide con el número de serie impreso en la parte posterior del transmisor y después seleccione **Confirmar**.



Si se consigue la conexión, se muestra un mensaje de finalización con éxito en la bomba. Si la función Sensor está activada, se muestra el icono de conexión  en la barra de estado.

Si la bomba no encuentra el transmisor, consulte el procedimiento siguiente, **Si la bomba no encuentra el transmisor**. Si la bomba encuentra varios dispositivos, salte a los pasos que se describen en la *Conexión inalámbrica entre la bomba y el transmisor con la función Conexión manual*, página 215.

Si la bomba no encuentra el transmisor:

1. Vuelva a colocar el transmisor en el cargador y asegúrese de que esté totalmente cargado antes de continuar.
2. Coloque la bomba y el transmisor separados a la distancia de un brazo.
3. Seleccione **Reintentar** en la bomba y retire inmediatamente el transmisor del cargador para iniciar el proceso de búsqueda.
4. Si la búsqueda fracasa por segunda vez, seleccione **Cancelar** cuando aparezca el mensaje Ningún dispositivo encontrado y siga las instrucciones de la sección

Conexión inalámbrica entre la bomba y el transmisor con la función Conexión manual, página 215.

Si la bomba encuentra varios dispositivos:

1. Anote el número de serie del transmisor. El número de serie se encuentra en la parte posterior del transmisor.
2. Vuelva a colocar el transmisor en el cargador y asegúrese de que esté totalmente cargado antes de continuar.
3. Seleccione **Siguiente** en el mensaje Varios dispositivos encontrados para abrir la pantalla Introducir núm serie.
4. Introduzca manualmente el número de serie del dispositivo siguiendo las instrucciones, a partir del paso 4 de la sección *Conexión inalámbrica entre la bomba y el transmisor con la función Conexión manual, página 215.*

Conexión inalámbrica entre la bomba y el transmisor con la función Conexión manual

El proceso de conexión manual requiere la introducción del número de serie del transmisor en la bomba. Realice este proceso si no tiene éxito con el proceso de conexión automática o cuando varias personas a corta distancia entre sí estén conectando sus bombas con otros dispositivos, como en una sesión de formación en grupo.



Nota: Puede conectar a la bomba un solo transmisor. Si ya tiene un transmisor conectado a la bomba, debe borrarlo antes de continuar. Para obtener instrucciones para borrar un transmisor de la bomba, consulte *Borrado del transmisor de la bomba, página 218.*

Para conectar la bomba y el transmisor mediante la función Conexión manual:

1. Durante el proceso de conexión necesita el número de serie del transmisor. Anote el número de serie en el espacio proporcionado al efecto que se muestra a continuación.

Busque el número de serie

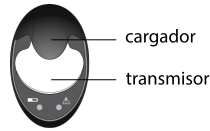
aquí:



Anótelo aquí:

Anote el número de serie aquí, incluyendo las letras: SN GT _____

2. Coloque el transmisor en el cargador y asegúrese de que el transmisor esté totalmente cargado. Mantenga el transmisor colocado en el cargador.

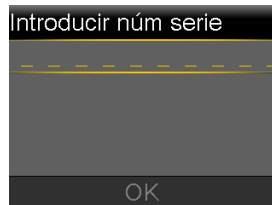


Nota: Cuando el transmisor está totalmente cargado, las dos luces del cargador están apagadas. Para obtener más información, consulte la guía del usuario del transmisor.

Si retira el transmisor del cargador para anotar el número de serie, puede que la luz verde del cargador empiece a parpadear cuando vuelva a colocar el transmisor en él. Puede continuar con el proceso de conexión sin esperar a que la luz del cargador deje de parpadear.

3. En la bomba, vaya a la pantalla Introducir núm serie.

Menú > Utilidades > Opciones dispositivo > Conectar dispositivo > Conexión manual



4. Utilice los botones de desplazamiento de la bomba para introducir el número de serie del transmisor y seleccione **OK**.
Se abre la pantalla Nuevo dispositivo.
5. Seleccione **Buscar** en la bomba y retire inmediatamente el transmisor del cargador.




Cuando se inicia el proceso de búsqueda ocurre lo siguiente:

- En la bomba, aparece un mensaje indicándole que la bomba está buscando.
- En el transmisor, una luz verde se enciende brevemente y después se apaga.



Nota: El proceso de búsqueda puede tardar hasta dos minutos. Durante este proceso no se puede acceder a las pantallas de la bomba ni suspenderla.

6. Coloque el transmisor junto a la bomba.
Si se consigue la conexión, se muestra un mensaje de finalización con éxito en la bomba. Si la función Sensor está activada, se muestra el icono de conexión  en la barra de estado.

Si la bomba no se conecta al transmisor:

1. Si la bomba no se conecta al transmisor, realice una de las acciones siguientes:
 - Seleccione **Reintentar** para volver a la pantalla Introducir núm serie de la bomba y luego vuelva al paso 4 del procedimiento anterior y siga las instrucciones de búsqueda otra vez.

- Seleccione **Cancelar** para volver a la pantalla Conectar dispositivo, donde puede repetir la búsqueda mediante una conexión manual o una conexión automática.
2. Si ha intentado la conexión varias veces sin éxito, consulte *La bomba no encuentra la señal del sensor, página 278*.

Borrado del transmisor de la bomba

Siga este procedimiento para borrar el transmisor de la bomba. Realice este proceso cuando sustituya el transmisor.

Para borrar el transmisor de la bomba:

1. Vaya a la pantalla Gestionar dispositivos.

Menú > Utilidades > Opciones dispositivo > Gestionar dispositivos

2. Identifique el transmisor por su número de serie y selecciónelo. El número de serie se encuentra en la parte posterior del transmisor.



3. Seleccione **Borrar**.
4. Se abre una pantalla para que confirme si desea borrar el dispositivo. Seleccione **Sí** para confirmar o **No** para cancelar.

Inserción del sensor

Consulte siempre la guía del usuario del dispositivo de inserción para obtener instrucciones sobre el modo de insertar el sensor.

Conexión del transmisor al sensor

Consulte siempre la guía del usuario del transmisor para obtener instrucciones sobre el modo de conectar el transmisor al sensor.

Inicio del sensor

Una vez que haya insertado el sensor y lo haya conectado al transmisor, la bomba inicia la comunicación con el transmisor. La bomba le avisa cuando el sensor está listo para utilizarse.

Para iniciar un nuevo sensor utilizando el mensaje **Iniciar sensor nuevo**:

1. Seleccione **Iniciar sensor nuevo** cuando aparezca en la pantalla de la bomba.
Se muestra el mensaje "Iniciación sensor comenzada".



Nota: Pueden transcurrir hasta 5 minutos hasta que aparezca el mensaje "Iniciación sensor comenzada".

2. Seleccione **OK**.
Se muestra "Iniciando..." en la pantalla Inicio hasta que el sensor esté listo para la primera calibración.



Nota: Si no ve la opción **Iniciar sensor nuevo**, siga el procedimiento de conexión manual que se describe a continuación.

Para iniciar un nuevo sensor utilizando una conexión manual:

1. Vaya a la pantalla Conexiones sensor.
Menú > Config. sensor > Conexiones sensor
2. Seleccione **Iniciar sensor nuevo**.
Se abre la pantalla Iniciar sensor nuevo.
3. Si todavía no lo ha hecho, conecte el transmisor al sensor. Para conocer más detalles sobre la conexión entre el transmisor y el sensor, consulte la guía del usuario del transmisor.

La bomba busca la señal del transmisor. La comunicación entre la bomba y el transmisor puede tardar hasta seis minutos en iniciarse.

4. Seleccione **OK**.
5. Se muestra el mensaje "Iniciación sensor comenzada" en la pantalla. Seleccione **OK**.

Se muestra "Iniciando..." en la pantalla Inicio hasta que el sensor esté listo para la primera calibración. La bomba comienza a mostrar los datos de glucosa del sensor en los 5 minutos siguientes a la calibración correcta del sensor. Para conocer más detalles sobre la calibración, consulte *Calibración del sensor*, página 220.

Si recibe un mensaje indicándole que la bomba no encuentra la señal del sensor, continúe a la sección siguiente.

Si la bomba no encuentra la señal del sensor:

1. Si la bomba no encuentra la señal del sensor, siga las instrucciones facilitadas en la pantalla de la bomba. La bomba le guía a lo largo de los pasos siguientes:
 - a. Desconecte el transmisor del sensor y vuelva a conectarlo. Preste atención al transmisor y observe si su luz parpadea al conectarlo al sensor. Si la luz del transmisor no parpadea, es necesario cargarlo.
 - b. Aproxime la bomba al transmisor. La bomba puede tardar hasta 15 minutos en encontrar la señal de sensor.
 - c. Si la bomba sigue sin encontrar la señal del sensor, asegúrese de que se encuentra lejos de cualquier dispositivo electrónico que pueda causar interferencias.
2. Si ha realizado todos los pasos de resolución de problemas que aparecen en la pantalla de la bomba y la bomba sigue sin encontrar la señal del sensor, llame a la línea de asistencia 24 horas para obtener ayuda.

Calibración del sensor

Se entiende por calibración el proceso de introducir una lectura de GS del medidor para calcular los valores de glucosa del sensor. Calibre el sensor periódicamente para

garantizar que el paciente siga recibiendo datos de glucosa del sensor. Para conocer más detalles, consulte *Instrucciones de calibración*, página 224.

Hasta dos horas después de utilizar la bomba para iniciar el sensor, la bomba muestra una alerta Calibrar ahora para indicarle que debe realizar una calibración. Esta lectura del medidor de GS es la primera calibración del sensor. Se tarda hasta 5 minutos después de la calibración en ver la primera lectura de glucosa del sensor en la pantalla de inicio. La segunda calibración debe introducirse seis horas después de la primera calibración.

Una vez introducidas las dos primeras calibraciones, debe calibrar el sensor de nuevo en un plazo de 12 horas. Si no introduce una lectura de GS del medidor en un plazo de 12 horas, la bomba muestra la alerta Calibrar ahora y detiene el cálculo de los valores de glucosa del sensor hasta que se introduzca correctamente un valor de GS para calibración. El sensor debe calibrarse como mínimo cada 12 horas a lo largo de toda su vida útil. Para un mejor rendimiento del sensor se recomienda calibrarlo tres o cuatro veces al día.

También es posible que reciba alertas adicionales de Calibrar ahora para informarle de que se necesita otra calibración para mejorar el rendimiento.

Cuando aparece la alerta Calibrar ahora, el sistema deja de calcular los valores de glucosa del sensor hasta que se introduzca con éxito un valor de glucosa en sangre para calibración.



Nota: La calibración del sensor solo se realiza con éxito si la entrada de GS está dentro del rango de 40 a 400 mg/dL. Recuerde realizar tres o cuatro calibraciones a lo largo del día para obtener resultados óptimos.

Para calibrar el sensor:

1. Realice una lectura de GS del medidor.
2. Vaya a la pantalla Calibrar sensor.

Menú > Config. sensor > Calibrar sensor


3. Seleccione **GS** e introduzca el valor.

4. Seleccione **Calibrar**.

Puede configurar un aviso que le indique cuándo está programada la siguiente calibración. Para obtener más información, consulte *Avisos Calibración*, página 168.

Dónde introducir la lectura de GS del medidor para la calibración

Hay varias pantallas en la bomba en las que puede introducir una lectura del medidor de GS para calibración. Estas pantallas se describen en la tabla siguiente. Estas opciones están disponibles solamente si utiliza un sensor y el transmisor está conectado de forma inalámbrica a la bomba.

Pantalla de la bomba	Cómo introducir el valor de GS para calibración
Pantalla de inicio Cuando la opción de calibración esté disponible, puede acceder a la pantalla Calibrar sensor. En primer lugar, resalte el gráfico del sensor en la pantalla de inicio. Después pulse y mantenga pulsando el botón  para acceder a la pantalla de calibración.	Introduzca una lectura de GS del medidor que sea adecuada para calibración.
Pantalla Calibrar sensor Menú > Config. sensor > Calibrar sensor	Introduzca una lectura de GS del medidor que sea adecuada para calibración.
Pantalla Medidor GS La pantalla Medidor GS se abre automáticamente cuando el medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4 envía lecturas de GS del medidor a la bomba.	Seleccione la opción Calibrar sensor para calibrar el sensor con las lecturas del medidor de GS actuales.
Pantalla GS de Marcador eventos Menú > Marcador eventos > GS	Cuando se introduce una lectura de GS del medidor en Marcador eventos, la pantalla Marcador eventos incluye una opción para utilizar el valor de GS para la calibración.

Pantalla de la bomba	Cómo introducir el valor de GS para calibración
<p>Campo GS de la pantalla Bolus Wizard</p> <p>Pantalla Inicio > Bolus > Bolus Wizard</p>	<p>Cuando se introduce una lectura de GS del medidor para administrar un bolus con la función Bolus Wizard, esta incluye una opción para utilizar el valor de GS para la calibración después de que se haya administrado el bolus.</p>

Cuándo calibrar

En la tabla siguiente se describe cuándo calibrar el sensor.

Calibrar	Descripción
<p>Una vez finalizada la iniciación.</p>	<p>Realizar la primera calibración del sensor. Se muestra en la bomba una alerta Calibrar ahora durante las dos horas siguientes al inicio de un sensor nuevo. La primera lectura de glucosa del sensor aparece como máximo 5 minutos después de la calibración.</p>
<p>Seis horas después de la primera calibración.</p>	<p>Realizar la segunda calibración del sensor. Seis horas después de realizar la primera calibración se muestra una alerta Calibrar ahora y la bomba deja de calcular los valores de glucosa del sensor. Se tarda un máximo de 5 minutos después de la calibración en volver a recibir valores de glucosa del sensor.</p>
<p>En las 12 horas siguientes a la segunda calibración y posteriormente al menos cada 12 horas.</p>	<p>Después de realizar la segunda calibración, debe calibrar al menos cada 12 horas. Para un mejor rendimiento del sensor se recomienda calibrarlo tres o cuatro veces al día. Si transcurren más de 12 horas sin realizar una calibración, aparece una alerta Calibrar ahora. Se tarda un máximo de 5 minutos después de la calibración en volver a recibir valores de glucosa del sensor.</p>
<p>Cuando aparece la alerta Calibrar ahora.</p>	<p>También es posible que reciba alertas adicionales de Calibrar ahora para informarle de que se necesita otra calibración para mejorar</p>

Calibrar	Descripción
	el rendimiento. Se tarda un máximo de 5 minutos después de la calibración en volver a recibir valores de glucosa del sensor.

Instrucciones de calibración

Siga estas instrucciones para conseguir unos resultados de calibración del sensor óptimos:

- Realice tres o cuatro calibraciones repartidas a lo largo del día para mejorar la precisión. Para conocer más detalles, consulte *Cuándo calibrar, página 223*.
- Puede realizar calibraciones en cualquier momento. Sin embargo, una calibración con dos o tres flechas de tendencia hacia abajo puede reducir temporalmente la precisión hasta la siguiente calibración. Para ver un ejemplo de flechas de tendencia en la pantalla de inicio, consulte *Pantalla de inicio con MCG, página 188*.
- Siempre que vaya a realizar una calibración, hágalo inmediatamente después de comprobar su GS. Nunca realice una calibración con una lectura del medidor de GS obtenida con más de 12 minutos de antelación, ya que el valor de GS deja de considerarse válido.
- Tenga siempre los dedos limpios y secos cuando mida su nivel de glucosa en sangre.
- Utilice únicamente las yemas de los dedos para obtener muestras de sangre para la calibración.



Nota: Si las lecturas de GS del medidor son significativamente distintas de las lecturas de glucosa del sensor, lávese las manos y vuelva a calibrar.

Desconexión del transmisor del sensor

Consulte siempre la guía del usuario del transmisor para obtener instrucciones sobre el modo de desconectar el transmisor del sensor.

Retirada del sensor

Consulte siempre la guía del usuario del sensor para obtener instrucciones sobre el modo de retirar el sensor.

Desactivación de la configuración del sensor

Puede desactivar la configuración del sensor en cualquier momento. Si desconecta el transmisor del sensor, desactive la configuración del sensor para evitar que se genere una alerta del sensor. Los ajustes del sensor se conservan en la bomba. No se pueden realizar cambios en los ajustes hasta que se vuelva a activar la configuración del sensor.

Para desactivar la configuración del sensor:

1. Vaya a la pantalla Config. sensor.

Menú > Config. sensor

2. Seleccione **Sensor**.
3. Seleccione **Sí** para desactivar la función Sensor.

11

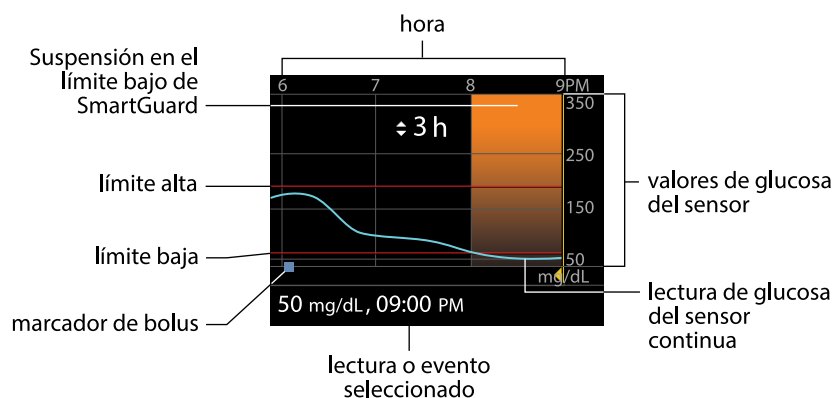
Utilización de la monitorización continua de glucosa

11 Utilización de la monitorización continua de glucosa

Este capítulo proporciona información sobre el uso de la función de monitorización continua de glucosa (MCG) en la bomba para ver los datos de glucosa del sensor. Esta información resulta útil para identificar las tendencias de glucosa del sensor, incluida la recepción de una notificación cuando la glucosa del sensor asciende o desciende rápidamente. También se pueden ver las lecturas de glucosa del sensor históricas en forma de gráfico. Asimismo, se incluye información sobre la forma de silenciar las alertas de glucosa.

Gráfico del sensor

El gráfico del sensor muestra la lectura de glucosa del sensor actual que el transmisor envía de modo inalámbrico a la bomba.






El gráfico del sensor incluye la siguiente información:

- La lectura de glucosa del sensor más reciente.
- Las lecturas de glucosa del sensor históricas de los últimos períodos de 3 horas, 6 horas, 12 horas o 24 horas.
- El límite de alerta de glucosa alta y baja.
- Las infusiones de bolus que ha realizado durante el período de tiempo que se muestra en el gráfico.
- Los eventos de suspensión que han ocurrido.

Si una lectura de glucosa del sensor no aparece en el gráfico, puede deberse a varios motivos:

- Ha ocurrido una condición de error o una alerta relacionada con el sensor.
- Aún se está inicializando un nuevo sensor que se acaba de insertar.
- Aún se está calibrando un nuevo sensor que se acaba de inicializar.
- Un sensor existente que ha vuelto a conectar recientemente no está listo.
- Han transcurrido más de 6 horas desde la calibración inicial del sensor.
- Han transcurrido más de 12 horas desde la última calibración del sensor.

Para ver el gráfico del sensor:

1. Seleccione el área del gráfico en la pantalla Inicio.
Se abre una vista de pantalla completa del gráfico de 3 horas.
2. Seleccione  para desplazarse a los gráficos de 6 horas, 12 horas y 24 horas.
3. Seleccione  para ver las lecturas de glucosa del sensor y los detalles de eventos.
4. Para salir de la vista de pantalla completa, pulse .

Identificación de cambios rápidos en la glucosa del sensor

Cuando se utiliza un sensor, aparecen flechas de tendencia en la pantalla de inicio si la glucosa del sensor ha estado aumentando o disminuyendo a una velocidad superior

a un valor por minuto determinado. El número de flechas que aparecen indica la rapidez con la que ha estado cambiando la glucosa del sensor.

En la tabla siguiente se muestran las flechas de tendencia y sus velocidades correspondientes.

↑	La glucosa del sensor ha estado aumentando a una velocidad igual o superior a 1 mg/dL por minuto, pero inferior a 2 mg/dL por minuto.
↓	La glucosa del sensor ha estado disminuyendo a una velocidad igual o superior a 1 mg/dL por minuto, pero inferior a 2 mg/dL por minuto.
↑↑	La glucosa del sensor ha estado aumentando a una velocidad igual o superior a 2 mg/dL por minuto, pero inferior a 3 mg/dL por minuto.
↓↓	La glucosa del sensor ha estado disminuyendo a una velocidad igual o superior a 2 mg/dL por minuto, pero inferior a 3 mg/dL por minuto.
↑↑↑	La glucosa del sensor ha estado aumentando a una velocidad igual o superior a 3 mg/dL por minuto.
↓↓↓	La glucosa del sensor ha estado disminuyendo a una velocidad igual o superior a 3 mg/dL por minuto.

Silenciamiento de alertas de glucosa

La función Silenciar alertas permite silenciar las alertas de glucosa del sensor durante un período de tiempo predefinido. Esto resulta útil para no molestar a otras personas, como durante una reunión de trabajo o en el cine. Cuando se utiliza esta función, el sistema sigue registrando el tiempo y el valor de glucosa para las alertas que se generan. Puede ver esta información en la pantalla Historial alarmas. Consulte *Historial alarmas*, página 156 si desea obtener información más detallada.

Si se genera una alerta de glucosa durante el uso de la función Silenciar alertas, la luz de notificación empieza a parpadear y se muestra un mensaje Alerta sensor emitida informándole de que se ha silenciado una alerta, pero no se producen vibraciones ni pitidos. Si no ha borrado la alerta al final del período de silenciamiento de alertas predefinido, la bomba comienza a emitir pitidos o a vibrar periódicamente hasta que lo haga.

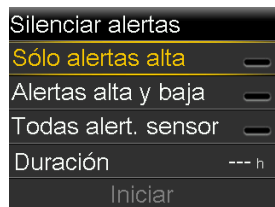
En la tabla siguiente se describen las alertas de glucosa que se silencian con cada opción.

Este ajuste de Silenciar alertas	Silencia estas alertas
Solo alertas alta	Alerta en lím. alto, Alert. antes lím. alto y Alerta ascenso
Alertas alta y baja	Alerta en lím. alto, Alert. antes lím. alto, Alerta ascenso, Alerta en lím. bajo y Alert. antes lím. bajo
Todas alertas sensor	Todas las alertas enumeradas anteriormente para Alertas alta y baja, además de las siguientes: <ul style="list-style-type: none">• Todas las alertas de calibración, avisos o mensajes de error.• Todas las alertas relacionadas con la inserción del sensor, incluidas las relativas a la iniciación del sensor, el cambio del sensor, la caducidad del sensor, los errores del sensor, los problemas de conexión, etc.• Todas las alertas relacionadas con el transmisor, incluidas las relativas a la batería del transmisor y a todos los problemas de conexión.

Para silenciar las alertas de glucosa:

1. Vaya a la pantalla Silenciar alertas.

Menú > Config. sensor > Silenciar alertas



2. Seleccione **Solo alertas alta**, **Alertas alta y baja** o **Todas alert. sensor** para definir las alertas que desea silenciar. Consulte la tabla anterior para conocer los detalles sobre las alertas que se silencian con cada opción.



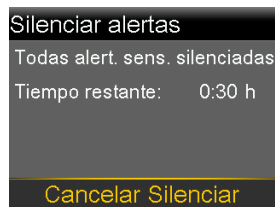
Nota: Si selecciona **Todas alert. sensor**, no recibirá ninguna alerta relacionada con las lecturas de glucosa del sensor, el sensor, los requisitos de calibración o el transmisor. Si ocurre una alerta de glucosa, la luz de notificación parpadea y se muestra un mensaje en la bomba para informar de que ha ocurrido una alerta silenciada, pero no se producen vibraciones ni pitidos. Puede ver la alerta específica en *Historial alarmas*. Para obtener más información, consulte *Historial alarmas*, página 156.

3. Ajuste la **Duración** (entre 30 minutos y 24 horas) de silenciamiento de las alertas y después seleccione **OK**.
4. Seleccione **Iniciar**. El ajuste Silenciar alertas entra en vigor inmediatamente y el usuario vuelve a la pantalla Config. sensor.

Para cancelar la función Silenciar alertas:

1. Vaya a la pantalla Silenciar alertas.

Menú > Config. sensor > Silenciar alertas



2. Seleccione **Cancelar Silenciar**.

12

Alarmas, alertas y mensajes

12

Alarmas, alertas y mensajes


En este capítulo se describe el comportamiento general de las notificaciones más frecuentes y más graves, junto con el modo de resolverlas.


Acerca de las alarmas, alertas y mensajes

Su bomba cuenta con una sofisticada red de seguridad. Si esta red de seguridad detecta algo inusual, transmite esta información en forma de notificaciones. Las notificaciones incluyen alarmas, alertas y mensajes.



Nota: Cuando reciba una notificación con la bomba bloqueada, podrá borrar la alarma, alerta o mensaje sin necesidad de desbloquearla. Una vez borrada la notificación, volverá a la pantalla de inicio. Debe desbloquear la bomba para poder desplazarse desde la pantalla de inicio. Para obtener más información, consulte *Desbloqueo de la bomba*, página 56.

Cuando ha recibido más de una notificación y hay varios mensajes para ver, se muestra una pequeña solapa blanca en el icono de notificación en la esquina superior derecha de la pantalla . Al borrar la primera notificación, se muestra la siguiente.

Un triángulo blanco en la esquina inferior derecha significa que debe pulsar  para continuar.



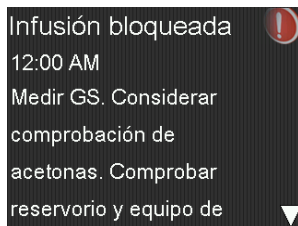
ADVERTENCIA: Si recibe un error crítico en la bomba, se abre la pantalla siguiente y la bomba emite una sirena.



Desconéctese inmediatamente de la bomba de insulina y deje de utilizarla. Póngase en contacto con la línea de asistencia 24 horas para pedir ayuda.

Recuerde que su cuerpo sigue necesitando insulina durante la desconexión de la bomba. Es importante que consulte a su equipo médico para determinar un método alternativo de administración de insulina durante la desconexión de la bomba.

Alarmas



Una alarma le advierte que la bomba ha detectado algo que impide la infusión de insulina. Es importante que responda a las alarmas.




ADVERTENCIA: No ignore la bomba si tiene una alarma. Cuando la bomba tiene una alarma, se detiene toda la infusión de insulina. Esto puede causar hiperglucemia y cetoacidosis.

Cuando ocurre una alarma:

Pantalla: La bomba muestra una notificación con un icono rojo e instrucciones.

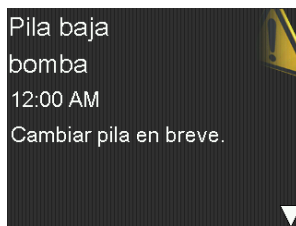
Luz de notificación: La luz de notificación roja parpadea dos veces, tras lo cual hace una pausa, en un patrón que se repite continuamente. La luz de notificación se muestra en la sección *Utilización de los botones*, página 50.

Audio: Dependiendo de los ajustes de Opciones de audio, la bomba emite tres pitidos y una pausa, tres vibraciones y una pausa, o tres pitidos seguidos de tres vibraciones y una pausa.

Es necesario resolver el problema subyacente que activó la alarma. En la mayoría de los casos, la alarma se borra pulsando  y después se selecciona una opción. Sin embargo, en algunos casos, borrar la alarma no corrige el problema de fondo. La alarma se repite hasta que se resuelve el problema subyacente.

Si no responde a una alarma, transcurridos 10 minutos su tono aumentará hasta convertirse en una sirena de emergencia alta. Para obtener más información, consulte *Aumento del volumen de alarmas y alertas*, página 291.

Alertas




Una alerta le advierte de una situación que puede requerir su atención. Una alerta es menos grave que una alarma.

Cuando ocurre una alerta:

Pantalla: La bomba muestra una notificación con un icono amarillo e instrucciones.

Luz de notificación: La luz de notificación roja de la bomba parpadea una vez, tras lo cual hace una pausa y parpadea otra vez, en un patrón que se repite continuamente. La luz de notificación se muestra en la sección *Utilización de los botones*, página 50.

Audio: Dependiendo de los ajustes de Opciones de audio, la bomba emite tres pitidos y una pausa, tres vibraciones y una pausa, o tres pitidos seguidos de tres vibraciones y una pausa.

Para borrar una alerta, pulse  y después realice una selección. Si no responde a una alerta, la bomba suena cada cinco minutos o cada quince minutos, dependiendo de la alerta. Algunas alertas también aumentan de volumen hasta convertirse en una sirena de emergencia alta transcurridos diez minutos. Para obtener más información, consulte *Aumento del volumen de alarmas y alertas, página 291*.



Nota: Si ocurre una alerta mientras se encuentra en una pantalla distinta de la pantalla de inicio, el mensaje de alerta puede aparecer cuando regrese a dicha pantalla de inicio.

Mensajes



Un mensaje le informa del estado de la bomba o si necesita tomar una decisión.

Cuando ocurre un mensaje:

Pantalla: La bomba muestra una notificación con un icono azul e instrucciones.

Luz de notificación: No se enciende ni parpadea.

Audio: Dependiendo del mensaje, la bomba emite un tono de mensaje, un tono de alerta o ningún tono. Dependiendo de los ajustes de Opciones de audio, puede que oiga un tono, sienta una sola vibración, u oiga un tono y sienta una vibración.

El mensaje se borra pulsando  y seleccionando a continuación una opción.

Alarmas, alertas y mensajes de la bomba

En la tabla siguiente se muestran las alarmas, alertas y mensajes más frecuentes o más graves relacionados con la bomba. En la tabla se explican también el significado, las consecuencias y los motivos de la aparición de estas notificaciones, además de indicarse los pasos para la resolución de los problemas. Si recibe una alarma, una alerta o un mensaje no incluidos en la lista, seleccione **OK** para borrar la alarma y llame a la línea de asistencia 24 horas.

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
<p>Insulina activa borrada</p> <p>Se han borrado todas las cantidades de insulina activa.</p>	<p>Ahora la cantidad de insulina activa es de 0 U. Esto puede ocurrir debido a que ciertas alarmas borran automáticamente la insulina activa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alarma. • La insulina activa registrada antes del reinicio de la bomba no se incluye en los nuevos cálculos del Bolus Wizard. Consulte a su equipo médico cuánto tiempo tiene que esperar después del borrado de la insulina activa para que el cálculo de insulina activa realizado por la función Bolus Wizard sea fiable. • Puede comprobar en el historial diario la duración y la cantidad del último bolus. Para obtener más información, consulte <i>Historial diario, página 155</i>.
<p>Autoapagado</p> <p>Administración de insulina suspendida. No se ha pulsado ningún botón en</p>	<p>No ha pulsado ningún botón durante el tiempo especificado en los ajustes de Autoapagado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para borrar la alarma y reanudar la infusión de insulina ba-


Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
el tiempo delimitado para el autoapagado.		<p>sal, seleccione Reanudar basal.</p> <ul style="list-style-type: none"> Mida su glucosa en sangre y aplique el tratamiento necesario.
Fallo pila Introduzca una nueva pila AA.	La pila de la bomba no tiene suficiente potencia.	<ul style="list-style-type: none"> Seleccione OK para borrar la alarma. Extraiga la pila antigua e introduzca una pila AA nueva. Para conocer más detalles, consulte <i>Acerca de las pilas</i>, página 52.
Pila no compatible. Consultar la guía del usuario.	La pila que ha insertado en la bomba no es compatible.	<ul style="list-style-type: none"> Para borrar la alarma, extraiga la pila incompatible. Introduzca una nueva pila AA. Para conocer los tipos de pilas compatibles, consulte <i>Acerca de las pilas</i>, página 52.
Bolus no administrado. Se ha superado el tiempo para la introducción del bolus antes de su administración. Introducir de nuevo la cantidad del bolus si desea administrarlo.	Se han introducido los valores del bolus, pero este no se ha administrado en un plazo de 30 segundos.	<ul style="list-style-type: none"> Seleccione OK para borrar la alerta. Si estaba previsto administrar un bolus, compruebe su nivel de GS, vuelva a introducir los valores del bolus y adminístrelo.
Bolus detenido Imposible reanudar bolus o llenar cánula. Administradas XX,XXX de YY,YYY U. No administradas ZZ,ZZZ U. Volver a in-	La energía de la pila se agotó durante el curso de una administración de bolus o llenado de cánula.	<ul style="list-style-type: none"> Registre la cantidad de insulina no administrada. Sustituya la pila AA.

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
<p>Introducir valores si procede.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alarma. • Administre la cantidad de bolus restante, si es necesario.
<p>Imposible conectar dispositivo. Este dispositivo no es compatible con la bomba. Consultar la guía del usuario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Es posible que esté tratando de conectar un dispositivo que no es compatible con la bomba. • Está intentando conectar un transmisor a la bomba, pero ya hay otro transmisor conectado inalámbricamente a ella. 	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Compruebe la lista de dispositivos que son compatibles con la bomba en <i>Dispositivos adicionales del sistema 630G, página 44</i>. • Si va a sustituir el transmisor, asegúrese de borrar el transmisor antiguo de la bomba antes de intentar conectar el transmisor nuevo. Solamente puede haber un transmisor conectado a la bomba. Para conocer más detalles, consulte <i>Borrado del transmisor de la bomba, página 218</i>.
<p>Comprobar configuración La iniciación con el asistente de configuración ha finalizado. Comprobar y establecer el resto de los parámetros.</p>	<p>Algunos ajustes se han borrado o han vuelto a los valores predeterminados de fábrica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Revise los valores que aún no ha ajustado en el asistente de configuración y vuelva a introducirlos, si es necesario.
<p>Error grave bomba Infusión detenida. La bomba no funciona co-</p>	<p>La bomba ha encontrado un error crítico.</p>	<p>La bomba no puede administrar insulina. Extraiga el equipo de infusión y deje de usar la bomba.</p>

Título y texto	Explicación	Siguietes pasos
<p>rrectamente. Deje de utilizarla. Extraer equipo de infusión del cuerpo. Administrar insulina por método alternativo. Consultar la guía del usuario.</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Considere otra forma de administración de insulina. • Mida su glucosa en sangre y aplique el tratamiento necesario. • Anote el código de error que aparece en la pantalla de alarma. • Llame a la línea de asistencia 24 horas para obtener ayuda con la bomba.
<p>Límite infusión superado Infusión detenida. Medir GS. Consultar la guía del usuario para obtener más información.</p>	<p>Ha intentado administrar más insulina de la prevista en función de los ajustes Bolus máx. y Basal máx.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mida su glucosa en sangre. • Seleccione Reanudar basal. • Compruebe el historial de bolus y vuelva a evaluar su necesidad de insulina. • Continúe midiendo su glucosa en sangre.
<p>¿Llenar cánula? Seleccionar Llenar para llenar la cánula o Finalizado si no procede.</p>	<p>Ha permanecido en la pantalla Llenar cánula 15 minutos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Para continuar y llenar la cánula, seleccione Llenar. • Si no necesita llenar la cánula, seleccione Finalizado para omitir este proceso.
<p>Introducir pila Infusión detenida. Introducir nueva pila ahora.</p>	<p>Se ha extraído la pila de la bomba.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Introduzca una nueva pila AA. • La alarma se borra cuando se inserta una pila nueva. • La bomba se apaga después de 10 minutos, a menos que inserte una pila nueva.

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
<p>Infusión bloqueada Medir GS. Considerar inyección y comprobar acetonas. Cambiar reservorio y eq. de infusión.</p>	<p>La bomba ha detectado un bloqueo en el flujo de insulina basal o de bolus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mida su glucosa en sangre. Considere la conveniencia de comprobar la acetona y ponerse una inyección, si fuera necesario. • Extraiga el equipo de infusión y el reservorio. • Seleccione Rebobinar para iniciar el proceso del nuevo reservorio utilizando un equipo de infusión y un reservorio nuevos.
<p>Si había una infusión de bolus en curso cuando sonó la alarma:</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe en la pantalla Historial diario la cantidad de bolus que ya se había administrado antes de que sonara la alarma de la bomba. • Considere la conveniencia de administrar el resto del bolus, si la insulina del bolus no estaba incluida en una inyección de insulina. 		
<p>Infusión bloqueada Medir GS. Considerar inyección y comprobar acetonas. Se calcula que hay 0 U de insulina en el reservorio. Cambiar reservorio y eq. de infusión.</p>	<p>La bomba ha detectado un bloqueo en el flujo de insulina y no hay insulina en el reservorio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mida su glucosa en sangre. Considere la conveniencia de comprobar la acetona y po-

Título y texto	Explicación	Siguietes pasos
		<p>nerse una inyección, si fuera necesario.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extraiga el equipo de infusión y el reservorio. • Seleccione Rebobinar para iniciar el proceso del nuevo reservorio utilizando un equipo de infusión y un reservorio nuevos. <p>Si había una infusión de bolus en curso cuando sonó la alarma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Compruebe en la pantalla Historial diario la cantidad de bolus que ya se había administrado antes de que sonara la alarma de la bomba. • Considere la conveniencia de administrar el resto del bolus, si la insulina del bolus no estaba incluida en una inyección de insulina.
<p>Infusión bloqueada Llenado cánula detenido. Extraer eq. de infusión del cuerpo. Cambiar reservorio y eq. de infusión.</p>	<p>La bomba ha detectado un bloqueo del flujo de insulina durante el llenado de la cánula.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Mida su glucosa en sangre. Considere la conveniencia de comprobar la acetona y ponerse una inyección, si fuera necesario. • Extraiga el equipo de infusión y el reservorio. • Seleccione Rebobinar para iniciar el proceso del nuevo reservorio utilizando un equi-

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
<p>Infusión bloqueada</p> <p>Se ha detenido el llenado del tubo. Sacar reservorio y seleccionar Rebobinar para volver a empezar.</p>	<p>La bomba ha detectado un bloqueo del flujo de insulina durante el llenado del tubo. Posible problema de conexión entre el tubo y el reservorio.</p>	<p>po de infusión y un reservorio nuevos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Extraiga el reservorio y seleccione Rebobinar para reiniciar el proceso de llenado del tubo. • Desconecte el tubo del reservorio. • Compruebe que el tubo no está arrugado o doblado. • Continúe con los pasos que se muestran en la bomba utilizando el mismo equipo de infusión y reservorio. • Si esta alarma suena otra vez, utilice un equipo de infusión nuevo.
<p>Colocación incompleta</p> <p>Sacar reservorio y seleccionar Rebobinar para volver a colocarlo.</p>	<p>Ha pulsado  una vez iniciada la colocación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Extraiga el reservorio para comenzar de nuevo. • Seleccione Rebobinar y siga las instrucciones que aparecen en pantalla.
<p>Pila baja bomba</p> <p>Cambiar pila en breve.</p>	<p>La pila de la bomba está baja de carga.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Sustituya la pila AA tan pronto como sea posible. Si no lo hace, se detendrá la infusión

Título y texto	Explicación	Siguietes pasos
		<p>de insulina y sonará la alarma Cambiar pila ahora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la bomba está administrando un bolus o llenando la cánula, espere a que finalice la infusión para sustituir la pila.
<p>Reservorio bajo Quedan XX hora(s). Cambiar reservorio. O bien: Quedan XX unidades. Cambiar reservorio.</p>	<p>El reservorio está bajo de insulina, según el número de horas o unidades definido en el aviso Reservorio bajo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Cambie pronto el reservorio. • Si no cambia el reservorio después de recibir esta alerta, recibirá una segunda alerta Reservorio bajo cuando el nivel de insulina llegue a la mitad de la cantidad de la alerta original. Para conocer más detalles, consulte <i>Aviso Reservorio bajo</i>, página 303.
<p>Error gestión config. Infusión detenida. Configuración de seguridad borrada de Gestión configuración. La configuración actual funciona correctamente. Pulsar OK para reiniciar. Consultar la guía del usuario.</p>	<p>Ha ocurrido un error de la bomba y es necesario reiniciarla. La configuración de seguridad se ha perdido, pero la configuración actual se mantiene.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para reiniciar la bomba. La configuración actual se conserva. Solo se pierde la configuración de seguridad. • Cuando se reinicie la bomba, siga las instrucciones que se muestran en su pantalla. • Si la bomba estaba administrando un bolus o llenando la cánula, compruebe el historial

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
		<p>diario y evalúe su necesidad de insulina.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considere la conveniencia de guardar la configuración actual. Para conocer más detalles, consulte <i>Almacenamiento de la configuración</i>, página 177.
<p>Llenad. máx. alcanzado 3X,X U. ¿Había gotas en el extremo del tubo?</p>	<p>Ha superado el número de unidades previsto para llenar el tubo. En este momento, debería haber insulina en el extremo del tubo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si ve gotas en el extremo del tubo, seleccione Sí. • Si no ve gotas, seleccione No. • Siga las instrucciones que se muestran en la bomba.
<p>Llenad. máx. alcanzado 4X,X U. Sacar reservorio y seleccionar Rebobinar para reiniciar procedimiento de reservorio nuevo.</p>	<p>Ha superado el número de unidades previsto para llenar el tubo. En este momento, debería haber insulina en el extremo del tubo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Extraiga el reservorio. • Compruebe si queda insulina en el reservorio. Si es así, puede seguir utilizando el mismo reservorio. • Seleccione Rebobinar para reiniciar el procedimiento del nuevo reservorio.
<p>Reservorio no detectado Es necesario Rebobinar antes de colocar el reservorio.</p>	<p>No hay un reservorio en la bomba o el reservorio no está acoplado correctamente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione Rebobinar. • Asegúrese de que el reservorio está lleno de insulina. • Cuando se le indique, compruebe que el reservorio está insertado y acoplado correctamente.

Título y texto	Explicación	Sigüientes pasos
<p>Error energía detectado Infusión detenida. Descargar la configuración con CareLink o anotar los valores. Consultar la guía del usuario.</p>	<p>La fuente de alimentación inter- na de la bomba no puede cargar. La bomba se alimenta solamente de la pi- la AA.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Mida su glucosa en sangre y aplique el tratamiento necesario. • Registre la configuración lo antes posible porque puede que la pila AA no dure mucho tiempo. • Llame a la línea de asistencia 24 horas para obtener ayuda con la bomba.
<p>Pérdida de energía La pila AA se ha quitado durante más de 10 min o se ha producido una pérdida de energía. Seleccione OK para volver a introducir la hora y la fecha.</p>	<p>La pila ha estado fue- ra de la bomba más de diez minutos y es- ta ha perdido ener- gía. Debe reiniciar la fecha y la hora.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para ir a la pantalla Hora y fecha. • Introduzca la hora actual, el formato de hora y la fecha.
<p>Error de la bomba Infusión detenida. Configuración actual borrada. Es necesario reiniciar la bomba. Seleccione OK para reiniciar y volver a introducir su configuración. Consultar la guía del usuario.</p>	<p>La bomba ha encon- trado un error y se reiniciará. Se restau- rarán los valores pre- determinados de fá- brica de los ajustes de la bomba.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para reiniciar la bomba. • Cuando se reinicie la bomba, siga las instrucciones que se muestran en su pantalla. • Tras el reinicio, compruebe la configuración y vuelva a introducir los valores, si es necesario. • Si ha guardado recientemente ajustes de copia de seguridad

Título y texto	Explicación	Siguietes pasos
		<p>en Gestión configuración, utilice Restaurar configuración.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la bomba estaba administrando un bolus o llenando la cánula, compruebe el historial diario y vuelva a evaluar su necesidad de insulina. • Si esta alarma se repite con frecuencia, anote el código de error que se muestra en la pantalla de alarma (también puede encontrarlo en el historial de alarmas) y llame a la línea de asistencia 24 horas.
<p>Error de la bomba Infusión detenida. No se ha cambiado la configuración. Es necesario reiniciar la bomba. Pulsar OK para reiniciar. Consultar la guía del usuario.</p>	<p>Ha ocurrido un error de la bomba y es necesario reiniciarla.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para reiniciar la bomba. • Si la bomba estaba administrando un bolus o llenando la cánula, compruebe el historial diario y vuelva a evaluar su necesidad de insulina. • Si esta alarma se repite con frecuencia, anote el código de error que se muestra en la pantalla de alarma (también puede encontrarlo en el historial de alarmas) y llame a la línea de asistencia 24 horas.
<p>Error de la bomba Infusión detenida. No se ha cambiado la configuración.</p>	<p>La bomba ha encontrado un error, pero no es necesario reiniciarla.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para reanudar la infusión basal.

Título y texto	Explicación	Siguietes pasos
ración. Seleccione OK para continuar. Consultar la guía del usuario.	ciar. El problema se ha resuelto. La configuración no ha cambiado.	<ul style="list-style-type: none"> • Si la bomba estaba administrando un bolus o llenando la cánula, compruebe el historial diario y vuelva a evaluar su necesidad de insulina. • Si esta alarma se repite con frecuencia, anote el código de error que se muestra en la pantalla de alarma (también puede encontrarlo en el historial de alarmas) y llame a la línea de asistencia 24 horas.
Bomba reiniciada Infusión detenida. No se ha cambiado la configuración. Seleccione OK para continuar. Consultar la guía del usuario.	La bomba ha encontrado un problema y se ha reiniciado. La configuración no ha cambiado.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para continuar. • Si la bomba estaba administrando un bolus o llenando la cánula, compruebe el historial diario y vuelva a evaluar su necesidad de insulina. • Si esta alarma se repite con frecuencia, anote el código de error que se muestra en la pantalla de alarma (también puede encontrarlo en el historial de alarmas) y llame a la línea de asistencia 24 horas.
Cambiar pila El nivel de carga de la pila es inferior a 30 minutos. Para asegurar la infusión de insulina, sustituya ahora la pila.	La carga de la pila está baja y se agotará antes de 30 minutos.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Sustituya la pila AA.

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
<p>Cambiar pila ahora Infusión detenida. Cambiar la pila para reanudar infusión.</p>	<p>La infusión de insulina se ha detenido debido a un nivel de energía bajo. No se ha sustituido la pila después de la alerta Pila baja bomba.</p>	<p>Sustituya la pila inmediatamente para reanudar la infusión de insulina. Para conocer más detalles, consulte <i>Extracción de la pila</i>, página 54.</p>
<p>Estimación reservorio 0 U Cambiar reservorio para asegurar la administración de insulina.</p>	<p>El nivel del reservorio calculado es de 0 U.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Cambie el reservorio ahora.
<p>¿Reanudar bolus? XXX de YYY U administradas. ¿Desea reanudar la infusión de ZZZ U?</p>	<p>Se ha interrumpido la infusión de un bolus normal porque se extrajo la pila de la bomba. Si no han transcurrido 10 minutos desde la interrupción, puede reanudar este bolus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el mensaje para ver qué cantidad del bolus se ha administrado realmente. • Para cancelar la cantidad de bolus restante, seleccione Cancelar. • Para reanudar la cantidad de bolus restante, seleccione Reanudar.
<p>¿Reanudar bolus dual? XX de YY U admin. ¿Desea reanudar la infusión de ZZ U durante XX:XX h?</p>	<p>Se ha interrumpido la infusión de la parte cuadrada de un bolus dual. Si no han transcurrido 10 minutos desde la interrupción, puede reanudar este bolus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el mensaje para ver qué cantidad del bolus dual se ha administrado realmente. • Para cancelar la cantidad de bolus restante, seleccione Cancelar. • Para reanudar la cantidad de bolus restante, seleccione Reanudar.

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
<p>¿Reanudar bolus dual? XX de YY U admin. ¿Desea reanudar la infusión de ZZ U ahora y de AA U en bolus cuadrado durante XX:XX h?</p>	<p>Se ha interrumpido la infusión de la parte Ahora de un bolus dual porque se extrajo la pila de la bomba. Si no han transcurrido 10 minutos desde la interrupción, puede reanudar este bolus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el mensaje para ver qué cantidad del bolus dual se ha administrado realmente. • Para cancelar la cantidad de bolus restante, seleccione Cancelar. • Para reanudar la cantidad de bolus restante, seleccione Reanudar.
<p>¿Reanudar bolus cuadrado? XX de YY U admin. durante XX:XX horas. ¿Desea reanudar la infusión de ZZ U durante XX:XX h?</p>	<p>Se interrumpió la infusión de un bolus cuadrado. Si no han transcurrido 10 minutos desde la interrupción, puede reanudar este bolus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Compruebe el mensaje para ver qué cantidad del bolus cuadrado se ha administrado realmente. • Para cancelar la cantidad de bolus restante, seleccione Cancelar. • Para reanudar la cantidad de bolus restante, seleccione Reanudar.
<p>Es necesario rebobinar Infusión detenida. Fue necesario rebobinar debido a un error de la bomba. Seleccione OK para continuar. Consultar la guía del usuario.</p>	<p>La bomba ha encontrado un error.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alarma. • Seleccione Reservorio y tubo en la pantalla de inicio para iniciar el proceso del nuevo reservorio utilizando un equipo de infusión y un reservorio nuevos. Para conocer más detalles, consulte <i>Configuración del reservorio y el equipo de infusión, página 129</i>.

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
<p>Error botón</p> <p>Botón pulsado durante más de 3 minutos.</p>	<p>La bomba ha detectado que se ha pulsado un botón durante un tiempo inusualmente largo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alarma. • Si esta alarma suena otra vez, llame a la línea de asistencia 24 horas para obtener ayuda con la bomba. <p>Si no puede borrar la alarma:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Considere otra forma de infusión de insulina porque la bomba no está administrando insulina. • Mida su glucosa en sangre y aplique el tratamiento necesario. • Llame a la línea de asistencia 24 horas para obtener ayuda con la bomba. • Consulte <i>Resolución de problemas de la bomba</i>, página 272.

Alarmas, alertas y mensajes de MCG (sensor)

En la tabla siguiente se muestran las alarmas, alertas y mensajes más frecuentes o más graves relacionados con las lecturas de glucosa del sensor, así como el estado del transmisor y el sensor. En la tabla se explican también el significado, las consecuencias y los motivos de la aparición de estas notificaciones, además de indicarse los pasos para la resolución de los problemas. Si recibe una alarma, una alerta o un mensaje no incluidos en la lista, seleccione **OK** para borrar la alarma y llame a la línea de asistencia 24 horas.

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
<p>Alert. antes lím. alto La glucosa del sensor está llegando a su límite alto. Medir GS.</p>	<p>Su valor de glucosa del sensor se está aproximando al límite alto especificado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Mida su glucosa en sangre. • Siga las instrucciones de su equipo médico y continúe midiendo su glucosa en sangre.
<p>Alert. antes lím. bajo La glucosa del sensor está llegando a su límite bajo. Medir GS.</p>	<p>Su valor de glucosa del sensor se está aproximando al límite bajo especificado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Mida su glucosa en sangre. • Siga las instrucciones de su equipo médico y continúe midiendo su glucosa en sangre.
<p>Alerta en lím. alto XXX mg/dL La glucosa del sensor está alta. Medir GS.</p>	<p>Su valor de glucosa del sensor está en o por encima del límite alto especificado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Mida su glucosa en sangre. • Siga las instrucciones de su equipo médico y continúe midiendo su glucosa en sangre.
<p>Alerta en lím. bajo XXX mg/dL Glucosa sensor baja. Medir GS.</p>	<p>Su valor de glucosa del sensor está en o por debajo del límite bajo especificado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Mida su glucosa en sangre. • Siga las instrucciones de su equipo médico y continúe midiendo su glucosa en sangre.

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
Alerta en lím. bajo XXX mg/dL Glucosa sensor baja. Administración de insulina suspendida desde las XX:XX AM/PM. Medir GS.	Su valor de glucosa del sensor está en el límite bajo especificado o por debajo de él y la bomba ha suspendido la infusión de insulina debido a un evento de Suspensión en el límite bajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Mida su glucosa en sangre. • Siga las instrucciones de su equipo médico y continúe midiendo su glucosa en sangre.
Inf. basal reanudada Infusión basal reanudada a las XX:XX AM/PM debido a un cambio en los ajustes de glucosa baja. Medir GS.	La bomba está reanudando la infusión de insulina basal tras un evento de Suspensión en el límite bajo porque se ha desactivado la función de suspensión correspondiente.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Mida su glucosa en sangre. • Siga las instrucciones de su equipo médico y continúe midiendo su glucosa en sangre.
Inf. basal reanudada Se ha alcanzado el tiempo de suspensión máximo de 2 horas. Medir GS.	La bomba está reanudando la infusión de insulina basal dos horas después de un evento de Suspensión en el límite bajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Mida su glucosa en sangre. • Siga las instrucciones de su equipo médico y continúe midiendo su glucosa en sangre.
Inf. basal reanudada Se ha alcanzado el tiempo de suspensión máximo de 2 horas. La glucosa del sensor sigue por debajo	La bomba está reanudando la infusión de insulina basal dos horas después de un evento de Sus-	<ul style="list-style-type: none"> • Aunque la bomba ha reanudado la infusión de insulina basal, el valor de glucosa del sensor sigue en el límite bajo

Título y texto	Explicación	Siguietes pasos
de su límite bajo. Medir GS.	pensión en el límite bajo.	<p>especificado o por debajo de él.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Mida su glucosa en sangre. • Siga las instrucciones de su equipo médico y continúe midiendo su glucosa en sangre.
<p>GS no recibida</p> <p>Colocar bomba cerca del transmisor. Seleccionar OK para volver a enviar GS al transmisor.</p>	<p>El transmisor no ha podido recibir las lecturas del medidor de GS para calibración de la bomba.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aproxime la bomba al transmisor. • Seleccione OK. La bomba hace otro intento de enviar la lectura de GS al transmisor para la calibración del sensor.
<p>Calibrar ahora</p> <p>Medir GS y calibrar sensor.</p>	<p>Se necesita una lectura de GS del medidor inmediatamente para calibrar el sensor, a fin de poder continuar recibiendo lecturas de glucosa del sensor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Realice una lectura de GS del medidor e introdúzcala para la calibración. Después de recibir una alerta Calibrar ahora, la bomba tarda hasta 5 minutos después de la calibración en recibir valores de glucosa del sensor. Para conocer más detalles, consulte <i>Calibración del sensor, página 220</i>. • Si no puede calibrar ahora, puede utilizar la función Recordar en. Ajuste el tiempo que desee y seleccione Recordar en. Si no realiza la calibración antes de que transcurra el tiempo de Recordar en,

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
<p>Calibr. no aceptada Medir GS de nuevo y calibrar sensor.</p>	<p>El sistema no ha podido utilizar las lecturas del medidor de GS introducidas para calibrar el sensor.</p>	<p>suenan de nuevo la alerta Calibrar ahora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lávese y séquese bien las manos. Consulte el apartado <i>Instrucciones de calibración, página 224</i>. • Después de 15 minutos, introduzca una nueva lectura del medidor de GS para calibración siguiendo las instrucciones de la sección <i>Calibración del sensor, página 220</i>. Si recibe una alerta Calibr. no aceptada en la segunda calibración después de 15 minutos, se produce una alerta Cambiar sensor. • Si borra la alerta, puede mostrarse de nuevo durante los 15 minutos de espera para introducir una nueva lectura de GS. • Llame a la línea de asistencia 24 horas si tiene alguna duda.
<p>Imposible recibir señal sensor Desconectar y volver a conectar el transmisor, seleccionar OK. Observar si la luz del transmisor parpadea.</p>	<p>La bomba no ha recibido una señal del transmisor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Desconecte el transmisor del sensor y vuelva a conectarlo. • Observe si la luz del transmisor parpadea al conectarlo al sensor. Puede que necesite esta información para resolver problemas más adelante.

Título y texto	Explicación	Siguietes pasos
Cambiar sensor Insertar y seleccionar Iniciar sensor nuevo.	Ha seleccionado No en el mensaje Comprobar inserción del sensor para indicar que el sensor no está totalmente insertado.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK. La bomba busca el sensor. Si la bomba recibe una señal del sensor, no necesita hacer nada más. Si la bomba no recibe una señal del sensor, aparece otro mensaje indicándolo. • Seleccione OK para borrar la alerta. • Cambie el sensor. Para conocer más detalles, consulte la guía del usuario del sensor. • Después de cambiar el sensor, consulte <i>Inicio del sensor, página 219</i>.
Cambiar sensor No se ha aceptado la segunda calibración. Introducir nuevo sensor.	Esta alerta se produce cuando se reciben dos errores de calibración no aceptada seguidos.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Cambie el sensor. Para conocer más detalles, consulte la guía del usuario del sensor.
Comprobar conexión Comprobar que el transmisor y el sensor están correctamente conectados. Seleccionar OK .	La bomba no detecta el transmisor y no puede recibir la señal del sensor.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Si el sensor está completamente insertado, seleccione Sí. Si el sensor no está completamente insertado, seleccione No.

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
<p>Señal perdida sensor Acercar la bomba al transmisor. Puede tardar 15 minutos en obtener señal.</p>	<p>No se ha recibido una señal del transmisor durante 30 minutos durante o después de la iniciación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si el sensor no estaba completamente insertado, inserte un nuevo sensor. • Si sigue sin poder conectar el sensor, consulte <i>La bomba no encuentra la señal del sensor, página 278</i>. • Aproxime la bomba al transmisor. La comunicación entre la bomba y el transmisor puede tardar hasta 15 minutos en iniciarse. • Seleccione OK para borrar la alerta.
<p>Batería baja transmisor Recargar transmisor en el transcurso de 24 horas.</p>	<p>Es necesario recargar la batería del transmisor antes de 24 horas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Recargue el transmisor tan pronto como sea posible.
<p>Calibr. no efectuada Confirmar la señal del sensor. Calibrar antes de XX:XX AM/PM.</p>	<p>El transmisor no ha podido recibir las lecturas del medidor de GS para calibración de la bomba.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Compruebe en la barra de estado de la bomba que la bomba tenga una señal del sensor. Si no hay señal del sensor, consulte <i>La bomba no encuentra la señal del sensor, página 278</i>. • Vuelva a calibrar a la hora indicada en la pantalla de la bomba para asegurar que se siga monitorizando la glucosa del sensor.

Título y texto	Explicación	Sigüientes pasos
<p>Calibr. no efectuada Confirmar la señal del sensor. Volver a medir GS para calibrar el sensor.</p>	<p>El transmisor no ha podido recibir el valor de GS de calibración necesario de la bomba. Es necesario calibrar el sistema para reanudar los valores de glucosa del sensor. Se muestra "Calibración necesaria" en el gráfico del sensor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Realice otra lectura del medidor de GS y calibre de nuevo.
<p>Posible interferencia señal Alejarse de dispositivos electrónicos. Puede tardar 15 minutos en obtener señal.</p>	<p>Puede haber interferencias producidas por otro dispositivo electrónico que afecten a la comunicación entre la bomba y el transmisor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aléjese de otros dispositivos electrónicos. La comunicación entre la bomba y el transmisor puede tardar hasta 15 minutos en iniciarse. • Seleccione OK para borrar la alerta.
<p>Alerta ascenso Ascenso rápido del valor de glucosa del sensor.</p>	<p>El valor de glucosa del sensor ha estado ascendiendo a una velocidad igual o superior al límite de alerta de ascenso predefinido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Controle la tendencia y el nivel de glucosa. • Siga las instrucciones de su equipo médico.
<p>Alerta sensor emitida Comprobar Historial alarmas para consultar las alarmas silenciadas.</p>	<p>Ha ocurrido una alerta del sensor cuando la función Silenciar alertas está activada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Compruebe en la pantalla Historial alarmas qué alertas estaban silenciadas. Para obte-

Título y texto	Explicación	Sigüientes pasos
		<p>ner más información sobre el acceso a la pantalla Historial alarmas, consulte <i>Historial alarmas</i>, página 156.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione la alerta para abrir la pantalla Detalle de la alarma. • Realice una acción basándose en la alerta seleccionada.
<p>Sensor conectado</p> <p>En caso de sensor nuevo, seleccionar Iniciar sensor nuevo. Si no, seleccionar Reconectar sensor.</p>	<p>El transmisor ha detectado que se ha conectado un sensor. La bomba necesita saber si se trata de un sensor nuevo y si ha vuelto a conectar el sensor antiguo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Si ha conectado un sensor nuevo, seleccione Iniciar sensor nuevo. • Si ha vuelto a conectar el sensor que estaba utilizando previamente, seleccione Reconectar sensor. • En cualquier caso, se muestra el mensaje "Iniciando..." en la pantalla de inicio y el sistema le indica que calibre el sensor. La bomba comienza a recibir los valores de glucosa del sensor de nuevo una vez finalizado el proceso de iniciación de dos horas de duración.
<p>Sensor conectado</p> <p>Pulsar Iniciar sensor nuevo.</p>	<p>El transmisor ha detectado que se ha conectado un sensor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione Iniciar sensor nuevo. • Para obtener más información, consulte <i>Inicio del sensor</i>, página 219.

Título y texto	Explicación	Sigüientes pasos
<p>Fin sensor Introducir nuevo sensor.</p>	<p>El sensor ha llegado al final de su vida útil.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Cambie el sensor. Para conocer más detalles, consulte la guía del usuario del sensor.
<p>Señal sensor no encontrada ¿Parpadeó la luz del transmisor al conectar al sensor?</p>	<p>La bomba sigue sin recibir una señal del transmisor.</p>	<p>Cuando volvió a conectar el transmisor al sensor, ¿observó una luz verde intermitente en el transmisor?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seleccione Sí o No y siga las instrucciones que aparecen en la pantalla.
<p>Señal sensor no encontrada Consultar la guía del usuario.</p>	<p>Tras varios intentos, la bomba no ha detectado el transmisor y no puede recibir la señal del sensor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Repita el proceso de conexión. Desconecte el transmisor del sensor durante unos diez segundos y luego vuelva a conectarlo. • La bomba puede tardar hasta 15 minutos en encontrar la señal de sensor. • Aproxime la bomba al transmisor para mejorar la recepción. • Asegúrese de que se encuentra lejos de cualquier dispositivo electrónico que pudiera causar interferencias, como los teléfonos celulares o móvi-

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
		<p>les y otros dispositivos inalámbricos.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si la bomba sigue sin encontrar la señal del sensor, llame a la línea de asistencia 24 horas para obtener ayuda.
<p>Actualización del sensor No calibrar a menos que se reciba una notificación. Esto puede tardar hasta 3 horas.</p>	<p>El valor de glucosa del sensor no está disponible debido a una situación temporal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla de la bomba. No es necesario cambiar el sensor.
<p>Iniciación sensor comenzada La iniciación puede tardar hasta 2 horas. Recibirá un aviso cuando sea necesario calibrar.</p>	<p>El sensor se está iniciando.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar el mensaje. • Para obtener más información, consulte <i>Inicio del sensor</i>, página 219.
<p>Actualización del sensor No calibrar a menos que se reciba una notificación. Esto puede tardar hasta 3 horas.</p>	<p>El valor de glucosa del sensor no está disponible debido a una situación temporal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Siga las instrucciones que aparecen en la pantalla de la bomba. No es necesario cambiar el sensor.
<p>Susp. en lím. bajo Infusión detenida. Glucosa del sensor XXX mg/dL. Medir GS.</p>	<p>Su valor de glucosa del sensor está en o por debajo del límite bajo especificado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Mida su glucosa en sangre. Si es necesario, trate la glucosa en sangre siguiendo las instrucciones de su equipo médico.

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
Batería transmisor agotada Recargar transmisor ahora.	Es necesario recargar la batería del transmisor. Los valores de glucosa del sensor no se registran ni se transmiten hasta que se recargue el transmisor.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione OK para borrar la alerta. • Recargue el transmisor.

Alertas y mensajes del programa CareLink

En la tabla siguiente se muestran las alarmas, alertas y mensajes más frecuentes o más graves relacionados con el programa CareLink. En la tabla se explican también el significado, las consecuencias y los motivos de la aparición de estas notificaciones, además de indicarse los pasos para la resolución de los problemas. Si recibe una alarma, una alerta o un mensaje no incluidos en la lista, seleccione **OK** para borrar la alarma y llame a la línea de asistencia 24 horas.

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
¿Conectar dispositivo? El dispositivo con número de serie (SN) <XXXXXXXXXX> está intentando conectar con la bomba. ¿Permitir la conexión?	CareLink USB o el medidor de GS está intentando conectar con la bomba como preparación para la descarga de datos.	<ul style="list-style-type: none"> • Seleccione Sí para permitir la conexión solamente si espera o está realizando una descarga de datos. • Seleccione No para rechazar la conexión. <p>Si no realiza una selección, se rechaza automáticamente la solicitud una vez transcurrido el tiempo de espera de la pantalla de 30 segundos.</p>

Título y texto	Explicación	Siguientes pasos
Descarga lenta La administración de insulina no se ve afectada. La descarga de CareLink puede tardar más de lo habitual. Seleccione OK para continuar. Consultar la guía del usuario.	La descarga de datos de la bomba está tardando más tiempo de lo previsto. Esto no afectará a los datos.	<ul style="list-style-type: none">• Seleccione OK para borrar la alerta.• Espere a que terminen de descargarse los datos.• Si el problema persiste o la descarga no avanza, llame a la línea de asistencia 24 horas para obtener ayuda.

13

Resolución de problemas

13

Resolución de problemas

Este capítulo contiene procedimientos e información que le ayudarán a conocer y solucionar los problemas que podrían ocurrir con la bomba.

Para ver una lista de las alarmas, alertas y mensajes que pueden aparecer en la bomba, consulte *Alarmas, alertas y mensajes de la bomba, página 241*.

Resolución de problemas de la bomba



ADVERTENCIA: Si recibe un error crítico en la bomba, se abre la pantalla siguiente y la bomba emite una sirena.



Desconéctese inmediatamente de la bomba de insulina y deje de utilizarla. Póngase en contacto con la línea de asistencia 24 horas para pedir ayuda.

Recuerde que su cuerpo sigue necesitando insulina durante la desconexión de la bomba. Es importante que consulte a su equipo médico para determinar un método alternativo de administración de insulina durante la desconexión de la bomba.

Los botones de la bomba no funcionan

Durante los cambios de presión atmosférica, es posible que los botones de la bomba no funcionen durante 45 minutos. Por ejemplo, durante un viaje en avión es posible que los botones de la bomba no funcionen. Esto es raro. Si esto ocurriera, espere a que el problema se corrija por sí solo; otra posibilidad, si tiene una pila AA nueva, es hacer lo siguiente:

1. Retire la tapa del portapilas.
2. Coloque de nuevo la tapa del portapilas en la bomba.

La bomba comprobará la energía de la pila AA, y es posible que se requiera una pila AA nueva.

3. Si se le indica, introduzca una pila AA nueva.

Si estos pasos no corrigen el problema, póngase en contacto con la línea de asistencia 24 horas para obtener ayuda.

¿Qué significa una alarma Comprobar configuración?

Esta alarma aparece cuando hay un problema que hace que la bomba reinicie los ajustes de fábrica. Esta alarma se muestra después de que la bomba le guía a lo largo del proceso de reintroducción de los ajustes del asistente de configuración.

La alarma Comprobar configuración le informa de que puede que otros ajustes se hayan borrado o hayan vuelto a los valores predeterminados de fábrica. Revise los valores que aún no ha ajustado en el asistente de configuración y vuelva a introducirlos, si es necesario.

La bomba me pide que la rebobine



ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de que el equipo de infusión está desconectado de su cuerpo antes de rebobinar la bomba o llenar el tubo del equipo de infusión. Nunca inserte el reservorio en la bomba mientras el tubo esté conectado a su cuerpo. Si lo hace, podría producirse una infusión accidental de insulina que puede causar una hipoglucemia.

Debe rebobinar la bomba cuando cambie el reservorio. El rebobinado hace que el pistón del compartimento del reservorio vuelva a su posición inicial. Es normal que la bomba le pida que la rebobine siempre que tenga que retirar y volver a colocar el reservorio, como cuando se resuelve una alarma Infusión bloqueada o se soluciona un problema de colocación del reservorio.

Se me ha caído la bomba

La bomba se ha caído o existe la preocupación de que la bomba pueda estar dañada.



PRECAUCIÓN: Inspeccione siempre la bomba por si existen grietas antes de exponer la bomba al agua, especialmente si la bomba se ha caído o dañado. La entrada de agua puede ocasionar un mal funcionamiento de la bomba y causar lesiones.

1. Desconecte la bomba del cuerpo. Confirme que todas las conexiones del equipo de infusión y del reservorio sean seguras.
2. Desconecte la bomba del cuerpo. Compruebe que no hay grietas ni daños en el equipo de infusión, incluidos el conector del tubo y el tubo.
3. Compruebe que no hay grietas ni daños en la pantalla, el área de botones y la carcasa de la bomba.
4. Confirme que la información que se muestra en la pantalla Estado sea correcta.
5. Confirme que los ajustes de los índices basales y de la bomba sean correctos.
6. Realice un autochequeo. Para obtener más información, consulte *Autochequeo*, página 180.
7. Mida la GS.

Si es necesario, póngase en contacto con la línea de asistencia técnica 24 horas.

No puedo acceder a la pantalla Gestión configuración

Si sigue la ruta **Menú > Utilidades > Gestión configuración**, se muestra un mensaje que le indica que esta función normalmente no está accesible y que debe consultar la guía del usuario. Para acceder a la pantalla Gestión configuración:

1. **Menú > Utilidades > Gestión configuración**
2. Pulse y mantenga pulsados simultáneamente **>** y **←** durante unos dos segundos. Se abre la pantalla Gestión configuración. Para obtener más información, consulte *Gestión de la configuración de la bomba*, página 176.

El tiempo de espera de la pantalla de la bomba es demasiado corto

La pantalla de la bomba se apaga después de 15 segundos de forma predeterminada para ahorrar energía de la pila. Puede aumentar este ajuste hasta tres minutos. Vaya a **Menú > Utilidades > Opciones pantalla** y después realice el ajuste que desee en la luz de fondo. Para obtener más información, consulte *Opciones pantalla*, página 175.



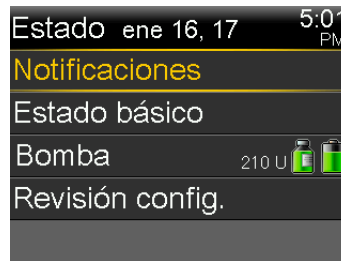
Nota: Tenga en cuenta que el uso de una duración más prolongada de la luz de fondo hace que la bomba consuma más energía de la pila. Cuando la pila de la bomba tiene poca carga, el tiempo de espera de la luz de fondo de la pantalla de la bomba se reduce automáticamente.

¿Dónde está la pantalla de estado de la bomba?

1. Para ir a la pantalla Estado, resalte y seleccione la barra de estado en la parte superior de la pantalla de inicio.



Se abre la pantalla Estado.



2. Desde la pantalla Estado, puede seleccionar el tipo de información de estado que desea ver. Por ejemplo, para ver el estado básico de la bomba y las administraciones de insulina recientes, seleccione la opción Estado básico. Para conocer más detalles, consulte *Pantallas de estado, página 62*.

La bomba me pide que introduzca mis ajustes

Algunos errores de la bomba pueden borrar los ajustes del usuario y restaurar sus valores predeterminados de fábrica. Esto ocurre también si borra los ajustes intencionadamente. No borre sus ajustes a menos que su equipo médico se lo indique.

Si ha guardado sus ajustes por medio de la opción Guardar configuración, puede restablecerlos con la opción Restaurar configuración. Si restablece sus ajustes, asegúrese de que los ajustes restaurados coincidan con los últimos ajustes prescritos por su equipo médico.

El asistente de configuración se muestra automáticamente cuando se reinicia la bomba. El asistente le guía a lo largo del proceso de introducción de la información siguiente. Compruebe que tiene los valores siguientes antes de empezar.

- Formato de hora, hora y fecha
- Unidad de hidratos de carbono
- Duración insulina activa
- Patrones basales

Una vez introducidos los ajustes de la bomba, tiene la opción de introducir los siguientes ajustes del Bolus Wizard:

- Ratio HC o Ratio raciones
- Sensibilidad insulina
- Objetivo GS

Para introducir los ajustes de la bomba:

1. Comience la introducción de los ajustes seleccionando Español. Haga clic en **Siguiente** para pasar a cada nueva pantalla.
2. Cuando se abra la pantalla Seleccionar formato de hora, seleccione el formato **12 horas** o **24 horas**.
3. Cuando se abra la pantalla Introducir hora, ajuste la hora actual. Si utiliza un reloj de 12 horas, asegúrese de especificar AM o PM.
4. Cuando se abra la pantalla Introducir fecha, ajuste el **Año**, el **Mes** y el **Día** en la fecha actual.
5. Cuando se abra la pantalla Seleccionar unidad de HC, seleccione **Gramos** o **Raciones** como unidad que la bomba va a utilizar para mostrar la información sobre los hidratos de carbono.

6. Cuando se abra la pantalla Duración insulina activa, introduzca la **Duración**.
Para conocer más detalles, consulte *Acerca de la insulina activa, página 107*.
7. Defina el primer índice basal introduciendo la hora de fin y la velocidad. Cuando finalice el asistente de configuración puede introducir más patrones basales.
Para conocer más detalles, consulte *Adición de un nuevo patrón basal, página 75*.
Cuando finalice el patrón basal, se abre una pantalla que le permite revisar la información basal.
8. Cuando aparezca el mensaje preguntándole si desea configurar los ajustes del Bolus Wizard, haga lo siguiente:
 - Seleccione **Sí** para seguir introduciendo los ajustes y luego continúe a la sección siguiente.
 - Seleccione **No** si no desea introducir los ajustes del Bolus Wizard. Aparece un mensaje informándole de que se han terminado los ajustes. Seleccione **OK** para continuar utilizando la bomba.

Para introducir los ajustes del Bolus Wizard:

1. Cuando se muestre en la bomba una lista de ajustes para la función Bolus Wizard, asegúrese de que tiene los valores que necesita antes de continuar.
2. Dependiendo de la unidad de hidratos de carbono que ajustara anteriormente, se abre la pantalla Ratio HC o Ratio raciones. Defina la ratio de hidratos de carbono o de raciones introduciendo la hora de fin y la velocidad. Puede ajustar la ratio de hidratos de carbono o de raciones en cualquier momento.
Para conocer más detalles, consulte *Cambio de la ratio de hidratos de carbono o raciones, página 104*.
3. Cuando se abra la pantalla Editar Sensibilidad, defina el factor de sensibilidad a la insulina introduciendo la hora de finalización y la cantidad de mg/dL por unidad. Puede ajustar el factor de sensibilidad a la insulina en cualquier momento.
Para conocer más detalles sobre la introducción de factores de sensibilidad a la insulina, incluido cómo definir varios períodos de tiempo, consulte *Cambio del factor de sensibilidad a la insulina, página 105*.

4. Cuando se abra la pantalla Objetivo GS, defina el rango objetivo de GS introduciendo la hora de fin y los límites Ba (Bajo) y Al (Alto). Puede ajustar los rangos objetivo de GS en cualquier momento.

Para conocer más detalles, consulte *Cambio del objetivo de GS del Bolus Wizard*, página 105.

Aparece un mensaje confirmando que la configuración ha finalizado.

5. Seleccione **Siguiente** para mostrar la pantalla de inicio y continuar utilizando la bomba.

Resolución de problemas del sensor

La bomba no encuentra la señal del sensor

Si la bomba no encuentra la señal del sensor después de conectar el sensor y el transmisor, siga las instrucciones que se muestran en la pantalla de la bomba para resolver el problema, tal como se describe a continuación.

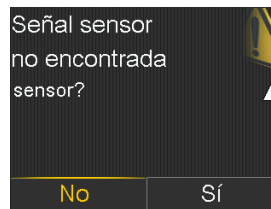
Si la bomba encuentra la señal del sensor en cualquier momento durante la resolución de problemas, suena o vibra y se muestra "Iniciando..." en el gráfico del sensor. El sensor puede tardar hasta dos horas en iniciarse.



Nota: Si está utilizando Silenciar alertas y actualmente tiene todas las alertas del sensor silenciadas, no se muestran las pantallas de resolución de problemas en la bomba. Las alertas de glucosa que reciba se muestran en la pantalla Historial alarmas.

1. Asegúrese de que la configuración cumple los requisitos siguientes:
 - El transmisor está completamente cargado.
Si las dos luces del cargador están apagadas, significa que el transmisor está totalmente cargado. Para conocer más detalles, consulte la guía del usuario del transmisor.
 - Tiene un solo transmisor conectado a la bomba.
Borre el transmisor actual que está conectado a la bomba antes de continuar. Para conocer más detalles, consulte *Borrado del transmisor de la bomba*, página 218.

- El transmisor está colocado junto a la bomba.
 - Si la bomba se ha reiniciado recientemente, el transmisor se ha vuelto a conectar a ella. Para conocer más detalles, consulte *Conexión inalámbrica entre la bomba y el transmisor con la función Conexión automática, página 211*.
 - El modo avión está desactivado en la bomba.
 - Ha aplicado la cinta adhesiva correctamente, siguiendo las instrucciones que se indican en la guía del usuario del dispositivo de inserción.
2. Desconecte el transmisor del sensor durante al menos 10 segundos.
 3. Vuelva a conectar el transmisor al sensor para reiniciar la comunicación. Mientras la luz del transmisor esté parpadeando, seleccione **OK** en la bomba para confirmar la alerta.
 4. Dependiendo de si la luz estaba parpadeando en el momento de conectar el transmisor al sensor, seleccione **Sí** o **No** en la bomba y lleve a cabo una de las acciones siguientes:



- Si la luz del transmisor no estaba parpadeando, es necesario cargar el transmisor. Cuando el transmisor esté cargado, inicie el sensor. Para conocer más detalles, consulte *Inicio del sensor, página 219*.
 - Si la luz de transmisor estaba parpadeando, pero sigue sin tener señal del sensor, continúe al paso siguiente.
5. Aproxime la bomba al transmisor y seleccione **OK**. La bomba puede tardar hasta 15 minutos en encontrar la señal de sensor.

6. Si la bomba sigue sin poder encontrar la señal del sensor, asegúrese de que se encuentra lejos de cualquier dispositivo electrónico que pueda causar interferencias, como los teléfonos celulares o móviles y otros dispositivos inalámbricos, y seleccione **OK**.
7. Si ha realizado todos los pasos de resolución de problemas que aparecen en la pantalla de la bomba y esta sigue sin encontrar la señal del sensor o si se muestra en el gráfico del sensor "Señal sensor no encontrada. Consultar la guía del usuario", llame a la línea de asistencia 24 horas para pedir ayuda.


Calibr. no aceptada

La alerta Calibración no aceptada se emite cuando ocurre una de las situaciones siguientes:

- El sistema no ha podido utilizar las lecturas del medidor de GS introducidas para calibrar el sensor.

Para conocer más detalles sobre cuándo y cómo calibrar el sensor, consulte *Calibración del sensor*, página 220.

¿Por qué se muestra en color gris el icono de suspensión de SmartGuard en la pantalla de inicio?

El icono de suspensión de SmartGuard aparece de color gris  en la pantalla Inicio cuando la función Suspensión en el límite bajo no está disponible. La función Suspensión en el límite bajo puede no estar disponible debido a las situaciones siguientes:

- Ha ocurrido recientemente un evento de Suspensión en el límite bajo.
Tras un evento de Suspensión en el límite bajo, la funcionalidad de suspensión permanece desactivada durante un período de tiempo. Este tiempo varía en función de si responde o no al evento de Suspensión en el límite bajo. La función Suspensión en el límite bajo no estará disponible durante el tiempo definido de "Recordar en" de la alerta de glucosa baja después de que se reanude la infusión de insulina basal. Para conocer más detalles, consulte *Cuando la función Suspensión en el límite bajo de SmartGuard no está disponible*, página 196.
- No hay valores de glucosa del sensor disponibles.

Puede no haber valores de glucosa del sensor disponibles debido a lo siguiente:

- La bomba está en el modo avión.

Para obtener más información, consulte *Modo avión, página 171*.

- Es necesaria una calibración del sensor.

Para conocer más detalles sobre cuándo y cómo calibrar el sensor, consulte *Calibración del sensor, página 220*.

- La bomba ha perdido la conexión con el sensor.

Aproxime la bomba al sensor. Para conocer más detalles, consulte *La bomba no encuentra la señal del sensor, página 278*.

- El valor de glucosa del sensor recibido estaba fuera del rango previsto y no se mostró.

Seleccione **OK** para borrar la alerta. Si el problema continúa, es posible que tenga que reemplazar el sensor.

Si el problema persiste, llame a la línea de asistencia 24 horas para obtener ayuda.

14

Mantenimiento

14

Mantenimiento

Lea la declaración de garantía que se incluye con la bomba para obtener información sobre su cobertura durante el período de garantía.

Limpieza de la bomba



PRECAUCIÓN: No utilice nunca disolventes orgánicos, como disolventes de pinturas, líquidos para encendedores o quitaesmaltes, para limpiar la bomba. Nunca utilice lubricantes con la bomba. Cuando limpie la bomba, asegúrese de mantener el compartimento del reservorio seco y alejado de la humedad. La limpieza de la bomba con disolventes orgánicos puede producir un mal funcionamiento de la bomba y causar lesiones leves.

Asegúrese de que dispone de los siguientes elementos para limpiar la bomba: tres o cuatro paños suaves y limpios pequeños, una mezcla de agua con detergente suave, agua limpia, alcohol al 70 %, y varios bastoncillos y torundas de algodón limpios.

Para limpiar la bomba:

1. Humedezca un paño con agua mezclada con un detergente suave.
2. Limpie con el paño el exterior de la bomba al tiempo que mantiene seco el interior del compartimento del reservorio.
3. Humedezca un paño limpio con agua y frote para eliminar los residuos de detergente.

4. Séquela con un paño limpio.
5. Utilice una toallita humedecida con una solución de alcohol al 70 % para limpiar la bomba.
6. Con un bastoncillo de algodón limpio y seco elimine de la tapa del portapilas los residuos de la pila que pueda haber.
7. Utilice una torunda de algodón limpia y seca para eliminar cualquier residuo de la pila que pueda haber en la abertura del compartimento de la pila.

Limpieza del transmisor

Consulte siempre la guía del usuario del transmisor para obtener instrucciones sobre su limpieza.

Almacenamiento de la bomba

El modo de almacenamiento permite guardar la bomba de forma segura mientras no se utiliza.



Nota: Si pone la bomba en el modo de almacenamiento, es importante introducir una pila AA nueva durante 8 a 12 horas cada seis meses para asegurarse de que no se descargue excesivamente la pila interna. Una pila interna que se descarga excesivamente, tardará más tiempo en cargarse que una pila normal.



ADVERTENCIA: Después de poner la bomba en el modo de almacenamiento, no se base en el valor de insulina activa registrado en la bomba para realizar los nuevos cálculos del Bolus Wizard. El modo de almacenamiento borra el valor de insulina activa. Un cálculo inexacto del Bolus Wizard puede producir la infusión de una cantidad inexacta de insulina y causar lesiones graves.

Colocación de la bomba en modo de almacenamiento:

1. Extraiga la pila AA de la bomba. Para conocer más detalles, consulte *Extracción de la pila*, página 54.



Nota: Al extraer la pila, la bomba emite una alarma. Introducir pila durante 10 minutos o hasta que ponga la bomba en modo de almacenamiento.

2. Pulse y mantenga pulsado  hasta que se apague la pantalla.



PRECAUCIÓN: Guarde siempre la bomba a temperatura ambiente. Durante su almacenamiento, la bomba nunca debe quedar expuesta a temperaturas inferiores a 5 °C (41 °F) o superiores a 40 °C (104 °F). Si se almacena la bomba a una temperatura fuera de este intervalo, puede dañarse la bomba.

Activación de una bomba que se encuentra en modo de almacenamiento

1. Introduzca una pila AA nueva en la bomba. Para conocer más detalles, consulte *Inserción de la pila, página 52*.
Aparece un mensaje Error de la bomba.
2. Seleccione **OK**.
Se muestra en la bomba una alarma Pérdida de energía.
3. Seleccione **OK**.
Se abre la pantalla Hora y fecha.
4. Introduzca la **Hora**, el **Formato de hora** y la **Fecha** actuales.
5. Seleccione **Guardar**.
Se muestra en la bomba una alerta Insulina activa borrada.
6. Seleccione **OK**.
Asegúrese de que todos los ajustes, tales como el índice basal, tengan el valor deseado. Si es necesario, vuelva a aplicar los últimos ajustes guardados por medio de la opción Restaurar configuración, tal como se indica en la sección *Restauración de la configuración, página 177*.

Almacenamiento del transmisor

Consulte siempre la guía del usuario del transmisor para obtener instrucciones sobre su almacenamiento.

15

Información sobre especificaciones del producto y seguridad

15

Información sobre especificaciones del producto y seguridad

En este capítulo se proporciona información detallada sobre las especificaciones del producto y la seguridad

Especificaciones del producto

En esta sección se proporciona información detallada sobre las especificaciones del producto.

Aumento del volumen de alarmas y alertas

Después de seis minutos, aumentará la notificación de audio y de vibración de estas alarmas y alertas independientemente de los ajustes de audio y vibración. Después de 10 minutos, aumentarán a una sirena y continuará la vibración.

- Alert. antes lím. alto
- Alert. antes lím. bajo
- Alerta en lím. alto
- Alerta en lím. bajo
- Inf. basal reanudada
- GS no recibida
- Calibr. no aceptada
- Comprobar conexión
- Señal perdida sensor
- Calibr. no efectuada
- Posible interferencia señal
- Alerta ascenso
- Fin sensor
- Señal sensor no encontrada

- Calibrar ahora
- Imposible recibir señal sensor
- Cambie sensor
- Actualización del sensor
- Batería transmisor agotada

Minutos des- de la alarma o alerta	Audio	Audio y vibración	Vibración
0	Audio	Audio y vibración	Vibración
1	Audio	Audio y vibración	Vibración
2	Audio	Audio y vibración	Vibración
3	Audio	Audio y vibración	Vibración
4	Audio	Audio y vibración	Vibración
5	Audio	Audio y vibración	Vibración
6	Audio y vibración	Audio y vibración	Audio y vibración
7	Audio y vibración	Audio y vibración	Audio y vibración
8	Audio y vibración	Audio y vibración	Audio y vibración
9	Audio y vibración	Audio y vibración	Audio y vibración
10	Sirena y vibración	Sirena y vibración	Sirena y vibración



Nota: La sirena de alarma de Dispositivo médico suena inmediatamente.

Rango de altitud

- El rango de funcionamiento de la bomba es de 70,33 kPa (10,2 psiA) a 106,18 kPa (15,4 psiA).
- El rango de almacenamiento es de 49,64 kPa (7,2 psiA) a 106,18 kPa (15,4 psiA).

Frecuencia de audio

En la tabla siguiente se muestran los distintos tonos sonoros y sus frecuencias correspondientes:

Nombre del tono	Frecuencia
Alarma	1655 Hz seguida de 3310 Hz
Alarma alternativa	1850 Hz
Sirena (alarma en aumento)	1655 Hz seguida de 3310 Hz
Alerta	934 Hz
Glucosa del sensor alta	1312 Hz, seguida de 1410 Hz, 1500 Hz, 1619 Hz, 1722 Hz
SG baja	1722 Hz, 1619 Hz, 1500 Hz, 1410 Hz, 1312 Hz
Valor de SG perdido	1485 Hz, seguida de 1395 Hz, 1320 Hz, 1395 Hz
Tono de mensaje	1655 Hz
Tono de aviso	934 Hz
Tono de llenado del tubo	1850 Hz
Tono de cancelación de infusión de bolus	1485 Hz seguida de 1655 Hz y 1485 Hz
Tono de carga finalizada	934 Hz
Tono de carga del reservorio en curso	1850 Hz
Activación de Easy Bolus	1045 Hz
Incremento de Easy bolus 1	1175 Hz
Incremento de Easy bolus 2	1320 Hz
Incremento de Easy bolus 3	1395 Hz
Incremento de Easy bolus 4	1570 Hz
Incremento de Easy bolus 5	1760 Hz

Luz de fondo

Tipo	LED (diodo emisor de luz)
Tiempo hasta apagado	15 segundos (valor predeterminado), 30 segundos, un minuto, tres minutos
Tiempo hasta apagado cuando la pila tiene poca carga	15 segundos (valor predeterminado), 30 segundos

Infusión basal

Rango de velocidades de infusión	0 a 35 U por hora o la cantidad de índice basal máximo, el valor que sea más bajo.
Índice basal máximo predeterminado	2 U por hora
Patrones basales	Máximo de 8 patrones. Cada patrón cubre un período de 24 horas y puede contener hasta 48 índices. Los índices se ajustan en incrementos de 30 minutos.
Nombres de patrones basales	Basal 1, Basal 2, Basal 3, Basal 4, Basal 5, Laborable, Festivo, Enfermedad
Incrementos	<ul style="list-style-type: none">• 0,025 U por hora para las cantidades basales dentro del rango de 0 a 0,975 U• 0,05 U por hora para las cantidades basales dentro del rango de 1 a 9,95 U• 0,1 U por hora para las cantidades basales dentro del rango de 10 a 35 U

Objetivo GS

Número máximo de objetivos	8
Rango	60 a 250 mg/dL
Valor predeterminado para objetivos de GS alta y objetivos de GS baja	Ninguno

Valor de GS del medidor

Valor de GS más reciente recibido del medidor. Si utiliza un medidor CONTOUR NEXT LINK 2.4, este valor se muestra en la pantalla de inicio cuando la función Sensor está desactivada. Este valor se muestra también en la pantalla Bolus Wizard cuando se configura un bolus.

Caducidad	12 minutos
-----------	------------

Rango

20 a 600 mg/dL

Infusión de bolus

Opciones de velocidad de bolus	<ul style="list-style-type: none"> • Estándar: 1,5 U/minuto • Rápida: 15 U/minuto
Incrementos de programación de bolus	<ul style="list-style-type: none"> • 0,025 U • 0,05 U • 0,1 U
Líquido administrado/impulso	<ul style="list-style-type: none"> • 0,25 µL (microlitros) por 0,025 U de impulso de la bomba • 0,5 µL por 0,05 U de impulso de la bomba • 2,0 µL por 0,2 U de impulso de la bomba

Configuración predeterminada de la función Bolus Wizard

Elemento	Valor predeterminado	Límites	Incrementos
Unidades de hidratos de carbono	gramos	-	-
Insulina para ratio de hidratos de carbono (o raciones)	Ninguno	1–200 g/U(0,075–5,0 U/ración)	0,1 g/U para 1–9,9 g/U; 1 g/U para ratios de 10 g/U a 200 g/U (0,001 U/ración para 0,075–0,099 U/ración 0,01 U/ración para 0,10–9,99 U/ración; 0,1 U/ración para 10–15 U/ración)
Sensibilidad insulina	Ninguna	5–400 mg/dL	1 mg/dL

Elemento	Valor predeterminado	Límites	Incrementos
Objetivo GS	Ninguna	60–250 mg/dL	1 mg/dL
Duración insulina activa	6 horas	2 a 8 horas	15 minutos

Especificaciones de la función Bolus Wizard

La función Bolus Wizard utiliza cuatro fórmulas diferentes para estimar un bolus, dependiendo de la glucosa en sangre actual. Las siguientes fórmulas solo son aplicables cuando la unidad configurada para los hidratos de carbono son los gramos.

1. Si el valor de GS actual es mayor que el objetivo de glucosa en sangre alta, la función Bolus Wizard resta la insulina activa de la estimación de corrección de GS y luego añade esta a la estimación de comida para obtener la estimación del bolus total. Sin embargo, si el resultado de restar la insulina activa de la estimación de corrección de la glucosa en sangre es un número negativo (menor de cero), la estimación del bolus total se basará solo en la estimación de comida.

$$\text{estimación del bolus total} = \frac{\text{(estimación de comida)}}{B} + \frac{\text{(estimación de corrección)}}{E} - \text{insulina activa}$$

donde: A = comida (gramos)
 B = ratio de hidratos de carbono
 C = GS actual
 D = objetivo de GS alta
 E = sensibilidad a la insulina

Estimación de comida:

Gramos de hidratos de carbono ÷ Ratio de hidratos de carbono = Unidades de insulina

Estimación de corrección:

(GS actual - Objetivo de GS alta) ÷ Sensibilidad a la insulina - Insulina activa = Unidades de insulina

Estimación del bolus total:

Estimación de comida + Estimación de corrección = Unidades de insulina

2. Si el valor de glucosa en sangre actual es menor que el objetivo de glucosa en sangre mínima, la función Bolus Wizard añade la estimación de corrección de glucosa en sangre a la estimación de comida para obtener la estimación del bolus total.

$$\text{estimación del bolus total} = \frac{\text{(estimación de comida)}}{B} + \frac{\text{(estimación de corrección)}}{E}$$

$\frac{A}{B} + \frac{C - D}{E}$

donde: A = comida (gramos)
B = ratio de hidratos de carbono
C = GS actual
D = objetivo de GS baja
E = sensibilidad a la insulina

Estimación de comida:

Gramos de hidratos de carbono ÷ Ratio de hidratos de carbono = Unidades de insulina

Estimación de corrección:

(GS actual - Objetivo de GS baja) ÷ Sensibilidad a la insulina = Unidades de insulina

Estimación del bolus total:

Estimación de comida + Estimación de corrección = Unidades de insulina

3. Si el valor de glucosa en sangre actual se encuentra entre los objetivos de glucosa en sangre máxima y mínima, la estimación del bolus total se basará solo en la estimación de comida.

$$\text{estimación del bolus total} = \frac{\text{(estimación de comida)}}{\text{comida (gramos)}} \times \text{ratio de hidratos de carbono}$$

Estimación de comida:

Gramos de hidratos de carbono ÷ Ratio de hidratos de carbono = Unidades de insulina



Nota: Cuando la glucosa en sangre actual está por debajo del objetivo de GS baja, no se considerará en los cálculos de la función Bolus Wizard la cantidad de insulina activa.

Estimación del bolus total = Estimación de comida

4. Si no introduce un valor de GS, la estimación del bolus total se basa solo en la estimación de comida.

A continuación encontrará varias notas sobre el uso de la función Bolus Wizard:

- Si un bolus dual es menor que la estimación debido al límite de bolus máximo o a un cambio realizado por el usuario, se reduce primero la parte cuadrada.
- Dependiendo del ajuste de Duración de insulina activa que elija, la bomba registra la cantidad de insulina activa en su cuerpo. Esta se muestra como Insulina activa o Ins. act. en las pantallas de inicio, Bolus, Bolus manual, Bolus predefinido e Historial diario. Así se previene el exceso de insulina y se reduce el riesgo de hipoglucemia.
- La función Bolus Wizard puede utilizar su medición de GS actual, la ingesta de hidratos de carbono y la insulina activa para calcular el bolus adecuado para usted.
- La siguiente curva de insulina activa representa durante cuánto tiempo un bolus de insulina reduce la glucosa tras la administración del bolus. El porcentaje de insulina restante disminuye a diferentes velocidades en función del tiempo que esté activa la insulina en su organismo.

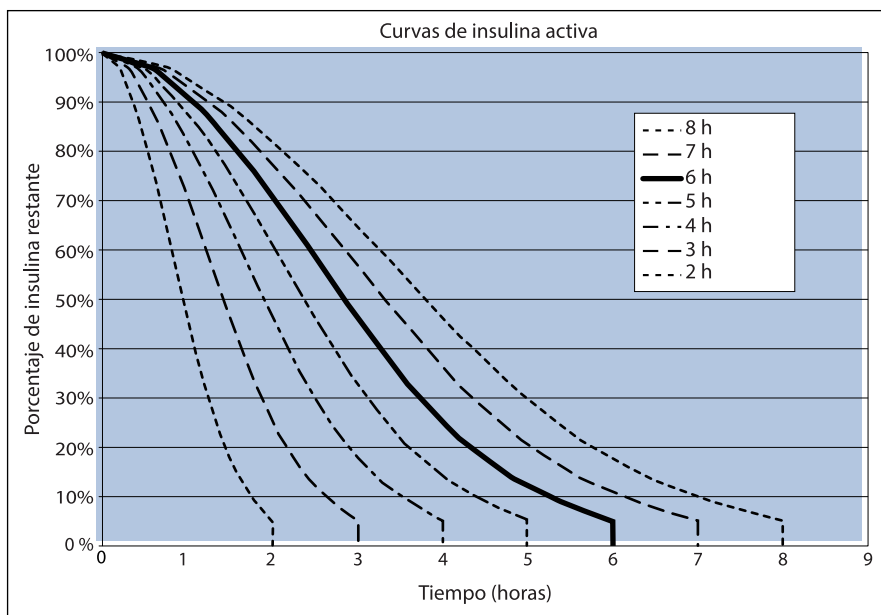


Gráfico adaptado de Mudaliar y cols., Diabetes Care, volumen 22, número 9, sept. 1999, página 1501.

Ratios de HC

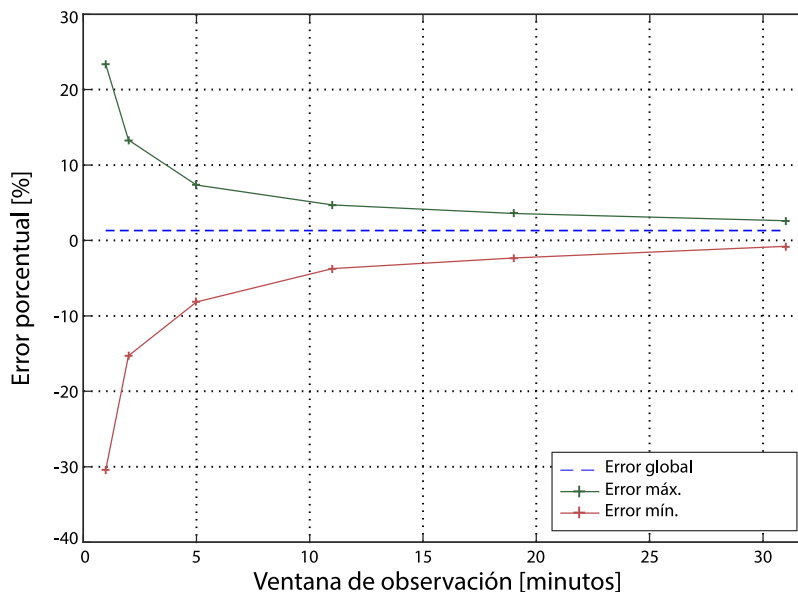
Ajustes de ratio máximos	Rango
8	1 a 200 g/U
	0,075 a 15 U/ración

Precisión de la administración

- Para un índice basal de 1,0 U/h, la precisión de la infusión es de $\pm 5\%$.
Para un índice basal de 0,025 U/h la precisión de la infusión es de $\pm 10\%$.
La precisión de la administración para volúmenes de bolus $< 0,1$ unidades es de $\pm 20\%$ y para volúmenes de bolus $\geq 0,1$ unidades es de $\pm 5\%$.
- Todos los bolus normales se administran dentro de un período de 16 minutos, 41 segundos ± 3 segundos a velocidad Estándar (25 unidades, a 1,5 unidades por minuto) y dentro de un período de 1 minuto, 41 segundos ± 3 segundos a velocidad Rápida (25 unidades, a 15 unidades por minuto).

- La presión de infusión máxima generada y la presión de umbral de oclusión con un reservorio de 3 mL es de 90,67 kPa (13,15 psi). El volumen de bolus resultante medio generado tras la resolución de la oclusión es de 0,0112 mL (equivalente a 1,12 U de insulina U-100).
- A continuación, se muestra un ejemplo de curva de precisión de la infusión. La curva de trompeta representa el cambio porcentual máximo respecto de la dosis prevista de insulina durante un intervalo de tiempo determinado, conocido como ventana de observación, durante la infusión de insulina. La curva superior corresponde a cambios positivos, mientras que la curva inferior corresponde a cambios negativos.

Curva de trompeta con un índice intermedio de 1 U/h



Función Easy Bolus

Permite al usuario configurar y administrar un bolus normal con la bomba en modo de inactivación. Esto se hace por medio de y con ayuda de avisos de audio y vibración.

Rango del modo de audio

0 a 20 incrementos o límite de bolus máximo, lo que ocurra primero

Rango del modo de vibración	0 a 20 incrementos o límite de bolus máximo, lo que ocurra primero
Incremento Easy Bolus predeterminado	0,1 U
Incremento Easy Bolus ajustable	0,1 a 2 U por incremento hasta el límite de bolus máximo

Condiciones ambientales

El sistema de bomba de insulina MiniMed 630G está diseñado para soportar la mayoría de las condiciones que puede usted encontrar en su vida diaria. Si desea más información sobre las condiciones ambientales, como la exposición a campos magnéticos y a radiación, la resistencia al agua y las temperaturas extremas, consulte *Seguridad del usuario, página 26*.

- El rango de temperatura de almacenamiento de la bomba es de -20 °C (-4 °F) a 50 °C (122 °F).
- El rango de temperatura de funcionamiento de la bomba con insulina es de 5 °C (41 °F) a 37 °C (98,6 °F).
- El rango de presión atmosférica es de 10,2 psi a 15,4 psi (700 kPa a 1060 kPa).
- El rango de humedad relativa (HR) de funcionamiento de la bomba es del 20 % al 90 %.
Este requisito supera los requisitos establecidos en la norma IEC 60601-1, subcláusula 7.9.3.1 (del 30 % al 75 %).
- Rango de humedad relativa sin funcionamiento de la bomba: del 5 % al 95 %.

Rendimiento esencial

La bomba de insulina mantiene la precisión de la infusión de insulina en las condiciones ambientales especificadas.

Llenado del equipo de infusión y la cánula

- La cánula puede llenarse con una cantidad entre 0,025 y 5,1 unidades, en incrementos de 0,025 unidades.
- La velocidad de llenado estándar es de 1,5 unidades por minuto.

La velocidad de llenado rápida es de 15 unidades por minuto.

- Cuando se llena el tubo, se muestra una advertencia a las 30 U y posteriormente cada 10 U.
- La insulina utilizada para llenar el equipo de infusión se registra en el historial diario.

Presión de infusión

La presión de infusión y la presión de oclusión máximas son de 13,15 psi (90,67 kPa).

Configuración predeterminada de la infusión de insulina

Configuración del bolus

Elemento	Ajuste predeterminado	Límites	Incrementos
Función Bolus Wizard:	DES.	-	-
Función Easy Bolus:	DES.	-	-
Incremento Easy bolus:	0,1 U	0,1 U a 2 U	-
Incremento del bolus:	0,10 U	0,025 U 0,05 U 0,10 U	-
Bolus dual/cuadrado:	DES.	-	-
Bolus máximo:	10 U	0 a 25 U (por cada bolus)	-
Aviso Medir GS tras bolus:	DES.	0:00 a 5:00	0:30

Configuración basal

Elemento	Ajuste predeter- minado	Límites	Incrementos
Índ. basal máx.	2 U/h	0–35 U/h	0,025 U para 0,025–0,975 U/h 0,05 U para 1,00–9,95 U/h 0,1 U para índices de 10,0 U/h o más
Índice basal	0,000 U/h	0,000 U/h al ajuste del índice basal máximo	0,025 U para 0,025–0,975 U/h 0,05 U para 1,00–9,95 U/h 0,1 U para índices de 10,0 U/h o más
Tipo de basal temporal	Porcentaje	Porcentaje, Índice	N/A
Porcentaje de ba- sal temporal	100 %	0-200 %	5 %
Índice basal tem- poral	Índice basal ac- tual	0,0 U/h a índice basal máximo	0,025 U para 0,025–0,975 U/h 0,05 U para 1,00–9,95 U/h 0,1 U para índices de 10,0 U/h o más

Sensibilidad insulina

Número máximo de valo- res	8
Valor predeterminado	Ninguno. La sensibilidad a la insulina se ajusta durante el inicio de la función Bolus Wizard.
Rango	5 a 400 mg/dL/U

Aviso Reservoir bajo

Los valores se basan en la cantidad mostrada, no en la cantidad real.

Tipo de alerta	Rango de alerta	Incremento	Valor predefinido
Hora	El primer aviso se produce entre 2 y 24 horas. El segundo aviso se produce una hora antes de que se vacíe el reservorio. El segundo aviso es automático y el usuario no puede cambiarlo.	30 min	8 horas
Unidades	El primer aviso se produce entre 5 y 50 U. El segundo aviso se produce cuando queda el 50 por ciento de la cantidad especificada restante. El segundo aviso es automático y el usuario no puede cambiarlo.	1 U	20 U

Bolus máx.

Rango	0 a 25 U
Valor predeterminado	10 U

Bolus normal

El rango es de 0,025 a 25 unidades de insulina, limitado por el ajuste Bolus máx.

Detección de oclusión

Cuando se detecta una oclusión, se produce la alarma Infusión bloqueada. La alarma de oclusión se activa por una media de 2,23 U de insulina omitidas (bolus estándar) o de 1,97 U de insulina omitidas (bolus rápido). La bomba MiniMed 630G está diseñada para utilizarse con insulina U-100. Esta tabla muestra la detección de oclusión para cuatro situaciones diferentes cuando se utiliza insulina U-100.

Frecuencia	Periodo mínimo antes de la alarma	Periodo medio antes de la alarma	Periodo máximo antes de la alarma
infusión del bolus (10 U a velocidad estándar)	71 segundos	95 segundos	136 segundos

Frecuencia	Periodo mínimo antes de la alarma	Periodo medio antes de la alarma	Periodo máximo antes de la alarma
infusión del bolus (10 U a velocidad rápida)	9 segundos	10 segundos	14 segundos
infusión basal (1,0 U/h)	2,00 horas	2,50 horas	3,80 horas
infusión basal (0,025 U/h)	123,38 horas	142,03 horas	178,33 horas

Porcentaje del índice basal temporal

El valor predeterminado es el 100 por cien de la programación basal. Por ejemplo, si programa seis unidades de infusión de insulina basal al día, el índice basal temporal predeterminado será de seis unidades al día.

Rango	0 a 200 %
Valor predeterminado	100 % de la programación basal
Incremento	5 %

Comprobaciones de seguridad del programa

Una sola condición de error puede hacer que la bomba suspenda la infusión de insulina. La administración máxima con una sola condición de error es de 0,2 unidades.

Dimensiones de la bomba

Las dimensiones de la bomba en pulgadas no superan las 3,81 de longitud x 2,11 de anchura x 0,98 de profundidad.

Las dimensiones de la bomba en centímetros no superan los 9,68 de longitud x 5,36 de anchura x 2,49 de profundidad.

Memoria de la bomba

Los ajustes del usuario y el historial de la bomba se almacenan en una memoria no volátil que conservará los datos. La memoria tiene capacidad para 90 días de historial de la bomba antes de que se llene y los datos tengan que sobrescribirse. Esto significa que el usuario puede revisar un máximo de 90 días de historial en cualquier momento.

Peso de la bomba

La bomba de insulina sin batería ni consumibles tiene una masa que no supera los 106 g.

Vida útil de servicio prevista

La vida útil de servicio prevista total de la bomba de insulina MiniMed 630G es de cuatro años cuando se utiliza de acuerdo con las instrucciones de esta guía.

Si existe la preocupación de que la bomba de insulina pueda estar dañada, póngase en contacto con la línea de asistencia técnica 24 horas.

Para obtener más información, consulte la *Resolución de problemas*, página 271.

Para preguntas o dudas relacionadas con la salud, consulte a su equipo médico.

Configuración predeterminada del sensor

Ajustes de SG alta			
Elemento	Ajuste pre-terminado	Límites	Incrementos
Límite de Alerta SG alta	250 mg/dL	100 a 400 mg/dL	5 mg/dL
Alert. antes lím. alto	OFF	-	-
Alerta en lím. alto	OFF	-	-
Dur. hasta lím. alto	15 minutos	5 a 30 minutos	5 minutos
Alerta ascenso	OFF	-	-
Límite ascenso	Dos flechas arriba	<ul style="list-style-type: none">1 flecha arriba (1 mg/dL/min)2 flechas arriba (2 mg/dL/min)3 flechas arriba (3 mg/dL/min)Límite personalizado	

Ajustes de SG alta			
Elemento	Ajuste pre-terminado	Límites	Incrementos
(1,0 a 5,0 mg/dL/min)			
Recordar alta en	1 hora	5 minutos a 3 horas	5 minutos
Ajustes de SG baja			
Elemento	Ajuste pre-terminado	Límites	Incrementos
Límite de Alerta Glucosa del sensor baja	60 mg/dL	60 a 90 mg/dL	5 mg/dL
Susp. en lím. bajo	DES.	-	-
Alert. antes lím. bajo	DES.	-	-
Alerta en lím. bajo	DES.	-	-
Recordar baja en	20 minutos	5 minutos a 1 hora	5 minutos

Rendimiento de las alertas

La MCG permite que el dispositivo muestre lecturas de glucosa del sensor, flechas de tendencia de glucosa, gráficos de tendencia de glucosa y alertas de glucosa del sensor (por ejemplo, alertas de umbral de límite alto y bajo, alertas alta y baja predictivas, y alertas de índice de cambio de ascenso y descenso).

Las alertas de límite alto y bajo (**alertas de umbral**) permiten al usuario saber cuándo se encuentra la glucosa del sensor en el límite alto o por encima de él o en el límite bajo o por debajo de él. La utilización únicamente de una alerta de límite alto o bajo puede reducir el número de alertas falsas, pero no proporciona una advertencia antes de llegar a dichos límites.

Las **alertas predictivas** notifican a los usuarios que el nivel de glucosa del sensor puede llegar en breve a un valor de límite alto o bajo. Los usuarios pueden seleccionar con qué antelación desean recibir la notificación antes de que su nivel de glucosa del sensor llegue a un valor de límite alto. La advertencia más temprana se produce

30 minutos antes de llegar al límite alto, pero los usuarios pueden reducir el tiempo de advertencia hasta 5 minutos. Los usuarios recibirán una advertencia aproximadamente 30 minutos antes del momento en el que se prevé que el nivel de glucosa del sensor alcanzará el valor de límite bajo. Por norma general, cuanto más temprana es la advertencia, más tiempo tiene un usuario para reaccionar ante un posible valor alto o bajo, pero ello también aumenta la posibilidad de alertas falsas.

Una alerta predictiva no es más que una estimación de un futuro nivel de glucosa del sensor en relación con el valor de límite alto o bajo. Si el valor de glucosa del sensor previsto se encuentra por encima del límite alto o por debajo del límite bajo, suena una alerta predictiva aunque el nivel de glucosa del sensor actual no haya superado el límite alto o bajo. El nivel de glucosa del sensor previsto se calcula utilizando el nivel de glucosa del sensor actual, la derivada de las lecturas de glucosa del sensor anteriores (tendencia o pendiente de lecturas de glucosa del sensor) y el tiempo de antelación de la advertencia que seleccione el usuario.

El dispositivo siempre emitirá una alerta cuando la MCG interprete que el usuario está por debajo de 50 mg/dL, independientemente de las alertas de umbral alto/bajo o de las alertas predictivas que configure el usuario.

Índice de alerta VERDADERA de glucosa

El índice de alerta verdadera de glucosa es la frecuencia con la que la glucosa en sangre confirmó que la alerta de MCG se activó correctamente. Por ejemplo:

1. El **índice de alerta hipoglucémica de umbral verdadera** emitió una alerta cuando la MCG interpretó que el usuario se encontraba por debajo del umbral bajo y la glucosa en sangre del usuario realmente se encontraba por debajo de ese umbral bajo.
2. El **índice de alerta hiperglucémica de umbral verdadera** emitió una alerta cuando la MCG interpretó que el usuario se encontraba por encima del umbral alto y la glucosa en sangre del usuario realmente se encontraba por encima de ese umbral alto.
3. **Índice de alerta hipoglucémica predictiva verdadera:** Se emitió una alerta cuando la MCG predijo que el usuario se encontraría por debajo del umbral bajo y la glucosa en sangre del usuario realmente se encontró por debajo de ese umbral bajo en un período de 15 o 30 minutos.

4. **Índice de alerta hiperglucémica predictiva verdadera:** Se emitió una alerta cuando la MCG predijo que el usuario se encontraría por encima del umbral alto y la glucosa en sangre del usuario realmente se encontró por encima de ese umbral alto en un período de 15 o 30 minutos.

El índice de alerta verdadera es importante, ya que es necesario notificar a los usuarios cuando el nivel de glucosa en sangre es bajo (o alto) para que puedan corregirlo. Un índice de alerta verdadera alto indica que cuando la MCG señala que los valores de glucosa están en un umbral específico o lo alcanzarán, es probable que la glucosa en sangre se encuentre en ese umbral o lo esté alcanzando.

Por ejemplo, según la siguiente tabla, las alertas de glucosa baja habrían indicado correctamente que el usuario se encontraba por debajo del umbral (es decir, solo alarma de umbral), que se preveía que así fuera (solo alarma predictiva) o ambas situaciones (alarmas predictiva y de umbral) el 66,9 %, el 52,7 % o el 58,3 % del tiempo en un período de 30 minutos (o el 66,9 %, el 47,7 % o el 55,2 % del tiempo en un período de 15 minutos) cuando el usuario presentaba valores de glucosa en sangre inferiores a 70 mg/dL para un sensor insertado en el abdomen.

Tabla 1. Rendimiento de la alerta VERDADERA de glucosa al realizar una calibración cada 12 horas							
		Índice de alerta VERDADERA de glucosa					
mg/dL	Zona de inserción	Solo umbral		Solo predictiva		Umbral y predictiva	
		30 min	15 min	30 min	15 min	30 min	15 min
50	Abdomen	25,0 %	25,0 %	15,2 %	12,3 %	18,2 %	16,2 %
	Brazo	36,8 %	36,8 %	21,9 %	16,7 %	26,1 %	22,4 %
60	Abdomen	53,5 %	51,9 %	40,7 %	37,1 %	46,2 %	43,4 %
	Brazo	69,0 %	67,8 %	47,5 %	45,6 %	55,1 %	53,5 %
70	Abdomen	66,9 %	66,9 %	52,7 %	47,7 %	58,3 %	55,2 %
	Brazo	77,4 %	75,3 %	57,4 %	54,5 %	65,6 %	63,0 %

Tabla 1. Rendimiento de la alerta VERDADERA de glucosa al realizar una calibración cada 12 horas							
		Índice de alerta VERDADERA de glucosa					
mg/dL	Zona de inserción	Solo umbral		Solo predictiva		Umbral y predictiva	
		30 min	15 min	30 min	15 min	30 min	15 min
80	Abdomen	69,3 %	69,3 %	57,8 %	51,1 %	62,2 %	58,2 %
	Brazo	77,5 %	76,4 %	59,9 %	53,0 %	66,5 %	61,9 %
90	Abdomen	75,1 %	74,4 %	64,0 %	58,5 %	67,9 %	64,3 %
	Brazo	74,9 %	74,9 %	69,0 %	63,2 %	71,3 %	68,0 %
180	Abdomen	93,7 %	92,8 %	70,5 %	66,9 %	78,0 %	75,4 %
	Brazo	92,9 %	92,9 %	68,0 %	63,2 %	76,5 %	73,7 %
220	Abdomen	91,9 %	91,9 %	68,9 %	66,3 %	76,6 %	74,8 %
	Brazo	92,2 %	92,2 %	65,7 %	62,2 %	74,5 %	72,2 %
250	Abdomen	90,2 %	90,2 %	64,0 %	60,1 %	72,5 %	69,8 %
	Brazo	91,4 %	91,4 %	62,0 %	59,8 %	71,1 %	69,6 %
300	Abdomen	81,3 %	81,3 %	57,8 %	54,0 %	65,4 %	62,7 %
	Brazo	81,9 %	80,6 %	51,7 %	49,7 %	61,2 %	59,3 %

Índice de alerta FALSA de glucosa

El índice de alerta falsa de glucosa es la frecuencia con la que la glucosa en sangre no confirmó que la alerta de MCG se activó correctamente. Por ejemplo:

1. **Índice de alerta hipoglucémica de umbral falsa:** Se emitió una alerta cuando la MCG interpretó que el usuario se encontraba por debajo del umbral bajo, pero

la glucosa en sangre del usuario realmente se encontraba por encima de ese umbral bajo.

2. **Índice de alerta hiperglucémica de umbral falsa:** Se emitió una alerta cuando la MCG interpretó que el usuario se encontraba por encima del umbral alto, pero la glucosa en sangre del usuario realmente se encontraba por debajo de ese umbral alto
3. **Índice de alerta hipoglucémica predictiva falsa:** Se emitió una alerta cuando la MCG predijo que el usuario se encontraría por debajo del umbral bajo, pero la glucosa en sangre del usuario realmente se encontró por encima de ese umbral bajo en un período de 15 o 30 minutos.
4. **Índice de alerta hiperglucémica predictiva falsa:** Se emitió una alerta cuando la MCG predijo que el usuario se encontraría por encima del umbral alto, pero la glucosa en sangre del usuario realmente se encontró por debajo de ese umbral alto en un período de 15 o 30 minutos.

El índice de alerta falsa es importante, ya que es necesario notificar correctamente a los usuarios cuando el nivel de glucosa en sangre es bajo (o alto) para que puedan corregirlo. Un índice de alerta falsa bajo indica que cuando la MCG señala que los valores de glucosa están en un umbral específico o lo alcanzarán, es probable que la glucosa en sangre del usuario se encuentre en ese umbral o lo esté alcanzando.

Por ejemplo, según la siguiente tabla, las alertas de umbral de glucosa alta habrían indicado incorrectamente que el usuario se encontraba por encima del umbral (es decir, solo alarma de umbral), que se preveía que así fuera (solo alarma predictiva) o ambas situaciones (alarmas de umbral y predictiva) el 6,30 %, el 29,5 % o el 22 % del tiempo en un período de 30 minutos (o el 7,2 %, el 33,1 % o el 24,6 % del tiempo en un período de 15 minutos) cuando el usuario presentaba valores de glucosa en sangre inferiores a 180 mg/dL para un sensor insertado en el abdomen.

Tabla 2. Rendimiento de la alerta FALSA de glucosa al realizar una calibración cada 12 horas

		Índice de alerta FALSA de glucosa					
mg/dL	Zona de inserción	Solo umbral		Solo predictiva		Umbral y predictiva	
		30 min	15 min	30 min	15 min	30 min	15 min
50	Abdomen	75,0 %	75,0 %	84,8 %	87,7 %	81,8 %	83,8 %
	Brazo	63,2 %	63,2 %	78,1 %	83,3 %	73,9 %	77,6 %
60	Abdomen	46,5 %	48,1 %	59,3 %	62,9 %	53,8 %	56,6 %
	Brazo	31,0 %	32,2 %	52,5 %	54,4 %	44,9 %	46,5 %
70	Abdomen	33,1 %	33,1 %	47,3 %	52,3 %	41,7 %	44,8 %
	Brazo	22,6 %	24,7 %	42,6 %	45,5 %	34,4 %	37,0 %
80	Abdomen	30,7 %	30,7 %	42,2 %	48,9 %	37,8 %	41,8 %
	Brazo	22,5 %	23,6 %	40,1 %	47,0 %	33,5 %	38,1 %
90	Abdomen	24,9 %	25,6 %	36,0 %	41,5 %	32,1 %	35,7 %
	Brazo	25,1 %	25,1 %	31,0 %	36,8 %	28,7 %	32,0 %
180	Abdomen	6,30 %	7,20 %	29,5 %	33,1 %	22,0 %	24,6 %
	Brazo	7,10 %	7,10 %	32,0 %	36,8 %	23,5 %	26,3 %
220	Abdomen	8,10 %	8,10 %	31,1 %	33,7 %	23,4 %	25,2 %
	Brazo	7,80 %	7,80 %	34,3 %	37,8 %	25,5 %	27,8 %
250	Abdomen	9,80 %	9,80 %	36,0 %	39,9 %	27,5 %	30,2 %
	Brazo	8,60 %	8,60 %	38,0 %	40,2 %	28,9 %	30,4 %

Tabla 2. Rendimiento de la alerta FALSA de glucosa al realizar una calibración cada 12 horas							
		Índice de alerta FALSA de glucosa					
mg/dL	Zona de inserción	Solo umbral		Solo predictiva		Umbral y predictiva	
		30 min	15 min	30 min	15 min	30 min	15 min
300	Abdomen	18,8 %	18,8 %	42,2 %	46,0 %	34,6 %	37,3 %
	Brazo	18,1 %	19,4 %	48,3 %	50,3 %	38,8 %	40,7 %

Índice de detección correcta de glucosa

El índice de detección correcta de glucosa es la frecuencia con la que el dispositivo emitió una alerta cuando debía hacerlo. Por ejemplo, la glucosa en sangre se encontraba por debajo del umbral hipoglucémico, o por encima del umbral hiperglucémico, y el dispositivo emitió una alerta.

Los índices de detección de glucosa son importantes, ya que es necesario notificar a los usuarios cuando el nivel de glucosa en sangre es bajo (o alto) para que puedan corregirlo. Un índice de detección correcta de glucosa alto indica que los usuarios pueden confiar en que el dispositivo les notificará si la glucosa en sangre es baja o alta.

Por ejemplo, según la siguiente tabla, la alerta de umbral, la alerta predictiva o ambas alertas (de umbral y predictiva) notificaron al usuario el 64 %, el 76 % o el 76 % del tiempo en un período de 30 minutos (o el 64 %, el 68 % o el 68 % del tiempo en un período de 15 minutos) cuando el usuario presentaba valores de glucosa en sangre inferiores a 50 mg/dL para un sensor insertado en el abdomen.

Tabla 3. Rendimiento de la alerta de detección correcta de glucosa al realizar una calibración cada 12 horas

		Índice de detección correcta de glucosa					
mg/dL	Zona de inserción	Solo umbral		Solo predictiva		Umbral y predictiva	
		30 min	15 min	30 min	15 min	30 min	15 min
50	Abdomen	64,0 %	64,0 %	76,0 %	68,0 %	76,0 %	68,0 %
	Brazo	66,7 %	66,7 %	95,2 %	71,4 %	95,2 %	76,2 %
60	Abdomen	83,3 %	82,1 %	94,0 %	88,1 %	94,0 %	89,3 %
	Brazo	86,3 %	83,6 %	98,6 %	94,5 %	98,6 %	97,3 %
70	Abdomen	90,5 %	90,5 %	94,2 %	89,8 %	94,2 %	92,0 %
	Brazo	90,2 %	88,6 %	92,7 %	90,2 %	93,5 %	91,9 %
80	Abdomen	87,2 %	87,2 %	93,6 %	87,2 %	93,6 %	89,9 %
	Brazo	89,0 %	88,4 %	94,8 %	86,6 %	95,9 %	92,4 %
90	Abdomen	91,1 %	88,7 %	94,6 %	89,5 %	95,7 %	92,2 %
	Brazo	91,7 %	90,4 %	96,9 %	91,7 %	97,8 %	95,6 %
180	Abdomen	93,1 %	91,4 %	96,6 %	93,4 %	96,9 %	95,4 %
	Brazo	93,2 %	92,2 %	98,1 %	94,2 %	98,7 %	96,4 %
220	Abdomen	90,1 %	89,2 %	94,8 %	93,5 %	95,3 %	94,4 %
	Brazo	90,1 %	89,2 %	96,1 %	93,6 %	96,1 %	95,6 %
250	Abdomen	81,5 %	80,9 %	96,5 %	91,3 %	96,5 %	93,6 %
	Brazo	80,9 %	79,6 %	96,7 %	90,8 %	96,7 %	91,4 %

Tabla 3. Rendimiento de la alerta de detección correcta de glucosa al realizar una calibración cada 12 horas

		Índice de detección correcta de glucosa					
mg/dL	Zona de inserción	Solo umbral		Solo predictiva		Umbral y predictiva	
		30 min	15 min	30 min	15 min	30 min	15 min
300	Abdomen	75,3 %	75,3 %	95,3 %	92,9 %	95,3 %	94,1 %
	Brazo	74,4 %	71,8 %	93,6 %	89,7 %	93,6 %	89,7 %

Índice de detección omitida de glucosa

El índice de detección omitida es la frecuencia con la que el dispositivo **no** emitió una alerta cuando debía hacerlo. Por ejemplo, la glucosa en sangre se encontraba por debajo del umbral hipoglucémico, o por encima del umbral hiperglucémico, y el dispositivo no emitió una alerta de umbral o predictiva.

Los índices de detección omitida son importantes, ya que es necesario notificar a los usuarios cuando el nivel de glucosa en sangre es bajo (o alto) para que puedan corregirlo. Un índice de detección omitida bajo indica que los usuarios pueden confiar en que el dispositivo les notificará si la glucosa en sangre es baja o alta.

Por ejemplo, según la siguiente tabla, la alerta de umbral, la alerta predictiva o ambas alertas (de umbral y predictiva) no sonaron el 36 %, el 24 % o el 24 % del tiempo en un período de 30 minutos (o el 36 %, el 32 % o el 32 % del tiempo en un período de 15 minutos) cuando el usuario presentaba valores de glucosa en sangre inferiores a 50 mg/dL para un sensor insertado en el abdomen.

Tabla 4. Rendimiento de la alerta de detección omitida de glucosa al realizar una calibración cada 12 horas

		Índice de detección omitida de glucosa					
mg/dL	Zona de inserción	Solo umbral		Solo predictiva		Umbral y predictiva	
		30 min	15 min	30 min	15 min	30 min	15 min
50	Abdomen	36,0 %	36,0 %	24,0 %	32,0 %	24,0 %	32,0 %
	Brazo	33,3 %	33,3 %	4,8 %	28,6 %	4,8 %	23,8 %
60	Abdomen	16,7 %	17,9 %	6,0 %	11,9 %	6,0 %	10,7 %
	Brazo	13,7 %	16,4 %	1,4 %	5,5 %	1,4 %	2,7 %
70	Abdomen	9,5 %	9,5 %	5,8 %	10,2 %	5,8 %	8,0 %
	Brazo	9,8 %	11,4 %	7,3 %	9,8 %	6,5 %	8,1 %
80	Abdomen	12,8 %	12,8 %	6,4 %	12,8 %	6,4 %	10,1 %
	Brazo	11,0 %	11,6 %	5,2 %	13,4 %	4,1 %	7,6 %
90	Abdomen	8,9 %	11,3 %	5,4 %	10,5 %	4,3 %	7,8 %
	Brazo	8,3 %	9,6 %	3,1 %	8,3 %	2,2 %	4,4 %
180	Abdomen	6,9 %	8,6 %	3,4 %	6,6 %	3,1 %	4,6 %
	Brazo	6,8 %	7,8 %	1,9 %	5,8 %	1,3 %	3,6 %
220	Abdomen	9,9 %	10,8 %	5,2 %	6,5 %	4,7 %	5,6 %
	Brazo	9,9 %	10,8 %	3,9 %	6,4 %	3,9 %	4,4 %
250	Abdomen	18,5 %	19,1 %	3,5 %	8,7 %	3,5 %	6,4 %
	Brazo	19,1 %	20,4 %	3,3 %	9,2 %	3,3 %	8,6 %

Tabla 4. Rendimiento de la alerta de detección omitida de glucosa al realizar una calibración cada 12 horas

		Índice de detección omitida de glucosa					
mg/dL	Zona de inserción	Solo umbral		Solo predictiva		Umbral y predictiva	
		30 min	15 min	30 min	15 min	30 min	15 min
300	Abdomen	24,7 %	24,7 %	4,7 %	7,1 %	4,7 %	5,9 %
	Brazo	25,6 %	28,2 %	6,4 %	10,3 %	6,4 %	10,3 %

Directrices y declaración del fabricante

Directrices y declaración del fabricante - Emisiones electromagnéticas

La bomba de insulina MiniMed 630G está diseñada para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario de la bomba de insulina MiniMed 630G debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Ensayo de emisiones	Conformidad	Entorno electromagnético: Directrices
Ensayo de emisiones de RF: 47 CFR Parte 15, Subparte C apartado 15.247(a) (2)/RSS-210 FHSS-DAOO-705, DTS-KDB 558074, ANSI C63.4, RSS-Gen, FCC Parte 15 apartado 15.109, Clase B/ANSI c63.4 (2009)	<ul style="list-style-type: none"> Anchos de banda de 6 dB y 99 %: Cumple Potencia de salida máxima: Cumple Emisiones espurias de transmisión: Cumple Densidad espectral de potencia: Cumple 	La bomba de insulina MiniMed 630G debe emitir energía electromagnética a fin de llevar a cabo la función para la que se ha diseñado. Los equipos electrónicos cercanos pueden verse afectados.

Directrices y declaración del fabricante - Emisiones electromagnéticas

Ensayo de emisiones de RF: EN55011 (2009)+A1	Clase B	La bomba de insulina MiniMed 630G es adecuada para utilizarse en aviones y en cualquier tipo de instalación, incluidas las instalaciones domésticas y las conectadas directamente a la red de la fuente de alimentación pública de bajo voltaje que suministra energía a los edificios para uso doméstico.
RTCA DO 160G (2010) 20.5 y 21.5	Conforme	
ARIB STD-T66	Conforme	

Directrices y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética

La bomba de insulina MiniMed 630G está diseñada para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario de la bomba de insulina MiniMed 630G debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Ensayo de inmunidad	Nivel de ensayo de la norma IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: Directrices
Descargas electrostáticas IEC 61000-4-2	±8 kV por contacto ±15 kV por aire (humedad relativa 30-60 %)	±8 kV por contacto ±15 kV por aire (humedad relativa 30-60 %)	Para uso en un entorno doméstico, comercial u hospitalario típico.
Transitorios eléctricos rápidos en ráfagas IEC 61000-4-4	±2 kV para redes de suministro eléctrico ±1 kV para líneas de entrada/salida	No aplicable	El requisito no se aplica a este dispositivo alimentado por pila.

Directrices y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética			
Ondas de choque IEC 61000-4-5	± 1 kV de línea a línea ± 2 kV de línea a tierra	No aplicable	El requisito no se aplica a este dispositivo alimentado por batería.
Caídas de voltaje, interrupciones breves y variaciones de voltaje en redes de suministro eléctrico IEC 61000-4-11	$< 5\% U_T$ ($> 95\%$ caída en U_T) durante 0,5 ciclos	No aplicable	El requisito no se aplica a este dispositivo alimentado por pila.
Campo magnético a frecuencia de red Campos magnéticos (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	400 A/m (campo continuo a 60 segundos)	400 A/m	Los campos magnéticos a frecuencia industrial deben tener niveles característicos de un lugar típico en un entorno comercial u hospitalario habitual.
Nota: U_T es el voltaje de la red de corriente alterna antes de la aplicación del nivel de ensayo.			

Directrices y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética			
La bomba de insulina MiniMed 630G está diseñada para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario de la bomba de insulina MiniMed 630G debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno electromagnético.			
Ensayo de inmunidad	Nivel de ensayo de la norma IEC 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: directrices
RF radiada IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz a 2,5 GHz	10 V/m 80 MHz a 6 GHz	No debe utilizarse ningún equipo de comunicaciones por RF portátil o móvil a una distancia de los componentes de

Directrices y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética

La bomba de insulina MiniMed 630G está diseñada para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario de la bomba de insulina MiniMed 630G debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno electromagnético.

la bomba de insulina MiniMed 630G, incluidos los cables, inferior a la distancia de separación recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.

Distancia de separación recomendada:

$$d = 1,2 \sqrt{P}$$

80 MHz a 800 MHz

$$d = 2,3 \sqrt{P}$$

800 MHz a 6 GHz

Donde P es la potencia máxima de salida nominal del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m).

La intensidad de los campos generados por los transmisores de RF fijos debe ser inferior al nivel de conformidad en cada intervalo de frecuencia^a. Los valores de intensidad de los campos podría determinarse mediante un estudio electromagnético del lugar^b.

Pueden producirse interferencias en las proximidades de equipos que tengan el siguiente símbolo:



Directrices y declaración del fabricante - Inmunidad electromagnética

La bomba de insulina MiniMed 630G está diseñada para utilizarse en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o usuario de la bomba de insulina MiniMed 630G debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno electromagnético.

Nota: A 80 MHz y 800 MHz se aplica el intervalo de frecuencias más alto.

Nota: Estas directrices podrían no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión producidas por estructuras, objetos y personas.

Nota: la tabla cumple la norma IEC (EN) 60601-1-2 Edición 3.

^a En el intervalo de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, la intensidad del campo debe ser inferior a 3 V/m.

^b Teóricamente no es posible predecir con exactitud las intensidades de los campos de transmisores fijos, tales como estaciones de base para teléfonos por radiofrecuencia (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, aparatos de radioaficionado, emisiones de radio de AM y FM y emisiones de televisión. Para evaluar el entorno electromagnético generado por los transmisores de RF fijos, debe considerarse la conveniencia de realizar un estudio electromagnético del lugar. Si la intensidad de campo medida en la ubicación en la que se utiliza la bomba de insulina de MiniMed supera el nivel de conformidad de la normativa sobre RF aplicable indicado anteriormente, se deberá vigilar la bomba de insulina para comprobar si funciona correctamente. Si observa un funcionamiento anormal, pueden ser necesarias medidas adicionales, como cambiar la orientación o la posición de la bomba de insulina MiniMed.

Distancias de separación recomendadas entre la bomba de insulina MiniMed 630G y los transmisores de radio domésticos habituales

Transmisor RF doméstico	Frecuencia	Distancia de separación recomendada (metros)	Distancia de separación recomendada (pulgadas)
Teléfonos			
Doméstico inalámbrico	2,4 GHz	0,3	12

Distancias de separación recomendadas entre la bomba de insulina MiniMed 630G y los transmisores de radio domésticos habituales			
Doméstico inalámbrico	5,8 GHz	0,3	12
TDMA-50 Hz (teléfono móvil)	1,9 GHz	0,3	12
TDMA-50 Hz (teléfono móvil)	800 MHz	0,3	12
PCS (teléfono móvil)	1,9 MHz	0,3	12
DCS (teléfono móvil)	1,8 MHz	0,3	12
GSM (teléfono móvil)	900 MHz	0,3	12
GSM (teléfono móvil)	850 MHz	0,3	12
CDMA (teléfono móvil)	800 MHz	0,3	12
Analógico (teléfono móvil)	824 MHz	0,3	12
CDMA (teléfono móvil)	1,9 MHz	0,3	12
Redes Wi-Fi™*			
802.11b	2,4 GHz	1	39,5
802.11g	2,4 GHz	1	39,5
802.11n	2,4 GHz	1	39,5
Tecnología inalámbrica Bluetooth™* de 500 kb/s	2,4 GHz	0,1	3,93
ZigBee™* 250 kb/s	2,4 GHz	0,1	3,93

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles y la bomba de insulina MiniMed 630G

La bomba de insulina está diseñada para utilizarse en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones provocadas por los campos de RF radiados estén controladas. El cliente o usuario de la bomba de insulina MiniMed 630G puede contribuir a prevenir las interferencias electromagnéticas manteniendo la distancia mínima entre los equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles (transmisores) y la bomba de insulina MiniMed 630G

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicaciones por RF portátiles y móviles y la bomba de insulina MiniMed 630G		
que se recomienda a continuación, según la potencia de salida máxima de los equipos de comunicaciones.		
Potencia máxima de salida asignada del transmisor (W)	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor (m)	
	80 MHz a 800 MHz	800 MHz a 6 GHz
	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,23
0,1	0,38	0,73
1	1,2	2,3
10	3,8	7,3
100	12	23

Para los transmisores cuya potencia máxima de salida nominal no esté indicada arriba, la distancia de separación recomendada d en metros (m) puede calcularse por medio de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde p es la potencia máxima de salida nominal del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

Nota: A 80 MHz y 800 MHz se aplica la distancia de separación para el intervalo de frecuencias más alto.

Nota: Estas directrices podrían no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión producidas por estructuras, objetos y personas.

Comunicación inalámbrica

Calidad del servicio

El transmisor MCG y la bomba de insulina MiniMed 630G forman parte de una red 802.15.4 en la que la bomba funciona como coordinador y el transmisor MCG como nodo final. En un entorno de RF adverso, la bomba MMT-1715 evalúa las necesidades de un cambio de canal basándose en los niveles de “ruido” detectados durante una

exploración energética. La bomba realiza la exploración energética si no recibe una señal del transmisor MCG después de 10 minutos. Si se realiza el cambio de canal, la bomba envía señales en el nuevo canal.

El transmisor MCG inicia una búsqueda de canal cuando falla la detección de señales en el canal asociado. La búsqueda se realiza en los cinco canales. Cuando se localiza la señal, el transmisor se vuelve a unir al canal identificado. Durante la reasociación, el transmisor MCG transmite a la bomba todos los paquetes perdidos (hasta un máximo de 10 horas).

Durante el funcionamiento normal, el transmisor MCG envía un paquete cada cinco minutos y vuelve a enviarlo si los datos están dañados o se han perdido.

Especificaciones de comunicaciones por radiofrecuencia (RF)

Utiliza el protocolo IEEE 802.15.4 con el formato de datos sujeto a derechos de propiedad.

Frecuencia de la bomba	2,4 GHz; protocolo sujeto a derecho de propiedad de Medtronic; alcance de hasta 6 pies (1,8 metros)
Potencia de salida máxima (EIRP)	693 μ W (-1,59 dBm)
Frecuencias de funcionamiento	2420 MHz, 2435 MHz, 2450 MHz, 2465 MHz, 2480 MHz
Ancho de banda	5 MHz, que es el ancho de banda del canal asignado según el protocolo IEEE

Aviso relativo a la FCC

El dispositivo cumple la normativa de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC) de los Estados Unidos y otras normativas internacionales en lo que respecta a la compatibilidad electromagnética. Este dispositivo cumple la sección 15 de la normativa de la FCC. Su funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales para la salud y (2) este dispositivo debe aceptar las interferencias recibidas, incluidas las que puedan causar un

funcionamiento no deseado. Estas normas están diseñadas para proporcionar una protección razonable frente a interferencias de radiofrecuencia excesivas y evitar un funcionamiento no deseable de los dispositivos debido a interferencias electromagnéticas no deseadas.

Nota: Este equipo se ha sometido a pruebas y se ha comprobado que cumple los límites para dispositivos digitales de clase B, conforme al apartado 15 de las normas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en instalaciones residenciales. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza conforme a las instrucciones, puede provocar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no se garantiza que estas interferencias no se produzcan en una instalación en particular. Si el equipo provoca interferencias perjudiciales en la recepción de las señales de radio o televisión, las cuales pueden determinarse apagando y encendiendo el equipo, se sugiere al usuario que trate de corregir la interferencia adoptando una o más de las medidas que se detallan a continuación:

- Cambie la orientación o la posición de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Disminuya la distancia entre el transmisor y la bomba de insulina a 1,8 metros (6 pies) o menos.
- Disminuya la distancia entre el medidor y la bomba de insulina a 1,8 metros (6 pies) o menos.
- Aumente la distancia de separación entre el transmisor y el dispositivo que recibe o emite la interferencia.

IMPORTANTE: No altere ni modifique la antena ni el transmisor de RF interno, a menos que haya sido expresamente autorizado por Medtronic Diabetes. Si lo hace, esto puede afectar al funcionamiento correcto del equipo.



Nota: Las interferencias perjudiciales son definidas por la FCC del modo siguiente. Cualquier emisión, radiación o inducción que ponga en peligro el funcionamiento de un servicio de navegación por radio o de otros servicios de seguridad, o que degrade gravemente, obstruya o interrumpa repetidamente un servicio de comunicaciones por radio que funcione de acuerdo con las reglas de la FCC.

Seguridad de los datos

La bomba de insulina MiniMed 630G está diseñada para aceptar únicamente comunicaciones por radiofrecuencia (RF) emitidas por dispositivos reconocidos y vinculados (debe programar la bomba para que acepte la información de un dispositivo concreto).

El sistema MiniMed 630G garantiza la seguridad de los datos a través de medios sujetos a derechos de propiedad, así como la integridad de dichos datos por medio de procesos de verificación de errores, como las verificaciones por redundancia cíclica.

Glosario de iconos

Para ver una definición de los símbolos mostrados en las etiquetas del dispositivo y del envase, consulte www.medtronicdiabetes.com/symbol-definitions.



Apéndice A: Contrato de licencia de software para usuarios finales

Contrato de licencia de software para usuarios finales

AVISO PARA EL USUARIO: Algunas partes del software contenidas en este producto pueden estar cubiertas por la Licencia pública general de GNU, versión 2 o versión 3 (“Código abierto”), que puede obtenerse desde el sitio web de GNU en www.gnu.org/copyleft/gpl.html. El código fuente de cualquier Código abierto puede obtenerse, por una tarifa nominal que cubra los costes del envío y soporte, poniéndose en contacto con Medtronic MiniMed, Inc., **Director of Software Development**, 18000 Devonshire Street, Northridge, CA 91325-1219, EE.UU., tel: +1-866-948-6633.



Glosario

Ajuste de insulina activa	Cantidad de insulina que se resta del bolus corrector de GS para tener en cuenta la insulina activa registrada por la función Bolus Wizard.
Alarma	Pitido o vibración que acompaña a un mensaje para notificar que la bomba ha dejado de administrar insulina. Las alarmas exigen una acción inmediata.
Alert. antes lím. bajo	Alerta que se emite cuando el paciente se aproxima a su valor de glucosa del sensor bajo.
Alerta	Pitido o vibración que acompaña a un mensaje para notificar una situación que puede requerir su atención.
Alerta de índice de cambio	Alerta que le advierte si el valor de glucosa del sensor ha estado aumentando o disminuyendo con más rapidez que el límite de ascenso o de descenso especificado.
Alerta en lím. bajo	Alerta que se emite cuando el valor de glucosa del sensor del paciente llega al límite bajo o disminuye por debajo de él.
Autoapagado	Función que suspende la infusión de insulina y activa una alarma si no se pulsa ningún botón durante un período de tiempo específico. Al borrar la alarma se reanuda la infusión de insulina basal.
Aviso	Tipo de notificación que puede configurar para que le ayude a recordar algo que debe hacer.
Aviso Bolus omitido (comidas)	Aviso de que no se ha administrado un bolus durante los períodos de tiempo especificados, con frecuencia alrededor de las horas de las comidas.
Aviso Calibración	Aviso que puede ajustar para que se le informe para cuándo está programada la siguiente calibración.
Aviso cambiar equipo infusión	Aviso que se puede ajustar para cambiar el equipo de infusión.

Aviso Medir GS tras bolus	Aviso que se ajusta justo después de programar un bolus. El aviso le indica que mida su glucosa en sangre cuando ha transcurrido el período de tiempo especificado.
Bloqueo	Función de la bomba que impide que se pulsen los botones por error.
bolus corrector	Insulina utilizada para reducir un valor de glucosa en sangre alto hasta el rango objetivo.
Bolus cuadrado	Bolus administrado homogéneamente a lo largo de un período de tiempo especificado.
Bolus de comida	Dosis de insulina que se administra para cubrir un aumento previsto en los niveles de glucosa producido por la ingesta de hidratos de carbono.
Bolus de insulina	Insulina utilizada para cubrir un aumento previsto en los niveles de glucosa debido a la ingesta de hidratos de carbono o para reducir un valor de glucosa en sangre alto hasta el rango objetivo.
Bolus dual	Tipo de bolus que proporciona una dosis de insulina administrada como combinación de un bolus normal seguido de un bolus cuadrado.
Bolus manual	Función que permite introducir y administrar una dosis de insulina en la cantidad que se ha considerado necesaria.
Bolus máximo	Función que permite definir la cantidad de bolus máxima que se puede administrar en una dosis.
Bolus normal	Tipo de bolus que proporciona una dosis de insulina completa inmediatamente.
Bolus predefinido	Función que permite configurar y guardar un bolus para comidas o tentempiés específicos que se ingieren con frecuencia.

Bolus Wizard	Función que utiliza su configuración de Bolus Wizard individual para calcular una cantidad de bolus basándose en los valores de GS y los hidratos de carbono que introduzca. Esta configuración incluye la ratio de hidratos de carbono, el factor de sensibilidad a la insulina, el rango objetivo de GS y la duración de insulina activa.
Calibrar	Proceso de utilizar una lectura de glucosa en sangre del medidor para calcular los valores de glucosa del sensor.
Cánula	Tubo flexible corto y delgado que se coloca en el tejido bajo la piel. La insulina se administra a través de la cánula en el cuerpo.
Duración insulina activa	Ajuste del Bolus Wizard que permite definir el período de tiempo durante el cual el bolus de insulina se registra como insulina activa.
Easy Bolus	Función que permite administrar un bolus normal en incrementos predefinidos utilizando una confirmación solo de audio o de vibración.
Equipo de infusión	Tubo que se conecta al reservorio en un extremo y dispone de una aguja o cánula en el otro extremo, y que se inserta en el cuerpo. La insulina se desplaza desde la bomba a través del equipo de infusión hasta el cuerpo.
Factor de sensibilidad a la insulina	Cantidad en que una unidad de insulina reduce la glucosa en sangre. El factor de sensibilidad a la insulina se utiliza para calcular las cantidades de bolus corrector.
Glucosa del sensor (SG)	Hace referencia a la glucosa (azúcar) presente en el líquido intersticial, que se suele medir con un sensor de glucosa.
Glucosa en sangre (GS)	Hace referencia a la glucosa (azúcar) presente en la sangre, que se suele medir con un medidor de glucosa en sangre.
GS	Siglas de glucosa en sangre. Consulte Glucosa en sangre .
Historial de alarmas	Función que almacena información acerca de las alarmas y alertas recientes.

Historial diario	Función que muestra las acciones realizadas con el dispositivo.
Índice basal	Cantidad de insulina basal continua que se programa para que la bomba la administre automáticamente cada hora.
Índice basal máximo	Función que permite definir la cantidad máxima de insulina basal que se puede administrar cada hora.
Índice basal temporal	Función que permite aumentar o disminuir temporalmente el índice basal actual durante un tiempo especificado.
Índice basal temporal predefinido	Función que permite configurar y guardar índices basales temporales para un uso repetido.
insulina activa	Bolus de insulina administrado por la bomba que sigue funcionando para reducir los niveles de glucosa en sangre.
Insulina basal	Insulina que la bomba administra de forma continua para cubrir las necesidades de insulina individuales entre comidas y durante el sueño.
ISIG	Señal creada por el sensor que se utiliza para calcular el valor de glucosa del sensor. Los representantes de asistencia técnica de Medtronic suelen utilizarla para la resolución de problemas.
Límite alta	Valor que el paciente define para determinar cuándo le advertirá la bomba de una situación de glucosa del sensor alta.
Límite baja	Valor que el paciente define para determinar cuándo le advertirá la bomba de una situación de glucosa del sensor baja y que se utiliza también para determinar si debe suspenderse la infusión de insulina.
Límites de alerta	Valores que se ajustan para determinar cuándo se activan las alertas de glucosa alta y baja.
Líquido intersticial	Líquido que rodea las células del cuerpo.
Lugar de infusión	Ubicación del cuerpo donde se inserta el equipo de infusión.

Marcador eventos	Función que permite registrar eventos, como lecturas de glucosa en sangre, inyecciones, hidratos de carbono y ejercicio.
MCG	Siglas de monitorización continua de glucosa. Consulte Monitorización continua de glucosa .
Medidor	Término aplicable a cualquier medidor de glucosa en sangre.
Medidor de glucosa en sangre	Dispositivo que mide los niveles de glucosa en sangre.
Modo avión	Función que detiene temporalmente la comunicación inalámbrica del dispositivo.
Modo de activación	Estado en el que la bomba está activada. A menos que esté utilizando activamente otra pantalla, se abre la pantalla Inicio.
Modo de ahorro de energía	Estado en el que la bomba está plenamente operativa pero la pantalla se oscurece para ahorrar energía. Puede definir el tiempo que la pantalla tarda en entrar en el modo de ahorro de energía cambiando el ajuste Luz de fondo.
Modo de bloqueo	Función que limita la capacidad para cambiar la configuración. Sin embargo, permite realizar determinadas funciones, como suspender la infusión de insulina, revisar el historial, comprobar la bomba, o borrar las alarmas y alertas.
Modo de inactivación	Estado en el que la bomba está plenamente operativa pero la pantalla está oscurecida. La bomba entra automáticamente en el modo de inactivación cuando pasan unos dos minutos sin que se pulse ningún botón.
Monitorización continua de glucosa (MCG)	Herramienta de monitorización que utiliza un sensor de glucosa colocado bajo la piel para medir continuamente la cantidad de glucosa en el líquido intersticial.
Notificaciones	Todas las notificaciones están destinadas a atraer su atención y transmitir distintos tipos de información. Estas incluyen alarmas, alertas, avisos y mensajes.

Objetivos de GS	Valores alto y bajo respecto a los que se corrige la glucosa en sangre cuando se utiliza la función Bolus Wizard.
Oclusión	Bloqueo o doblez de la cánula o tubo que impide el flujo de insulina adecuado.
Patrón basal	Uno o varios índices basales que abarcan un período de 24 horas.
Pistón	Parte de la bomba de insulina que se engancha al reservorio y desplaza la insulina por el tubo.
Protector	Accesorio que sirve para sujetar el reservorio durante distintas actividades o cuando la bomba se utiliza en un niño.
Protector de transferencia	Pieza de plástico que está sujeta al reservorio. Se utiliza para conectar el reservorio al vial de insulina durante el llenado del reservorio con insulina.
Ratio de hidratos de carbono	Número de gramos de hidratos de carbono cubiertos por una unidad de insulina. La ratio de hidratos de carbono se utiliza para calcular las cantidades de bolus.
Ratio de raciones	Número de unidades de insulina necesarias para cubrir 1 ración de hidratos de carbono. La ratio de raciones se basa en las necesidades de cada paciente y se utiliza para calcular las cantidades de bolus.
Rebobinar	Función que se utiliza cuando se cambia un reservorio. Devuelve el pistón a su posición inicial y permite colocar un nuevo reservorio en la bomba.
Reservorio	Pequeño depósito que se llena de insulina y se inserta en el dispositivo de infusión.
Sensibilidad	Consulte Factor de sensibilidad a la insulina .
Sensor (sensor de glucosa)	Pequeña parte del sistema de monitorización continua de glucosa que se inserta justo debajo de la piel para medir los niveles de glucosa en el líquido intersticial.
SG	Siglas de glucosa del sensor. Consulte Glucosa del sensor .

SmartGuard	La tecnología SmartGuard hace referencia a todas las acciones automáticas de infusión y suspensión de insulina realizadas por los sistemas de bomba de insulina con sensor integrado de Medtronic.
Suspender infusión	Esta función detiene toda la infusión de insulina hasta que la reanude. Cuando se reanuda la infusión, solamente se reinicia la insulina basal.
Suspensión en el límite bajo	Función que suspende la infusión de insulina cuando el valor de glucosa del sensor llega al límite bajo o disminuye por debajo de él.
Transmisor	Dispositivo que se conecta a un sensor de glucosa. El transmisor recopila los datos medidos por el sensor y los envía de modo inalámbrico a los dispositivos de monitorización.
Unidad de hidratos de carbono	Unidad de medida para los hidratos de carbono, que puede ser gramos (g) o raciones (r).
Velocidad de bolus	Función que permite elegir la velocidad a la que el dispositivo administra el bolus de insulina.



Índice

A

accesorios 45

Ajuste de SG Alerta en lím. alto 193

Ajuste de SG Alert. antes lím.
alto 193

Ajuste de SG Dur. hasta lím.
alto 193

Ajuste de SG Límite alta 192

Ajuste de SG Límite ascenso 193

Ajustes de glucosa alta

acerca de 192

introducir 203

Ajustes de glucosa baja

acerca de 193

introducir 208

Alarma Autoapagado 241

Alarma Bolus detenido 242

Alarma Bolus no administrado 242

Alarma Bomba reiniciada 252

Alarma Cambiar pila 252, 253

Alarma Colocación incompleta 247

alarma de cánula 244

Alarma Error botón 255

Alarma Error de la bomba 250, 251

Alarma Error gestión config. 248

Alarma Fallo pila 242

Alarma Infusión bloqueada 245,
246, 247

Alarma Introducir pila 244

Alarma Límite infusión
superado 244

alarma Llenad. máx. alcanzado 249

Alarma ¿Llenar cánula? 244

Alarma Pila no compatible 242

Alarma Reservorio no
detectado 249

alarmas

acerca de 237

Autoapagado 241

Bolus detenido 242

Bolus no administrado 242

bomba 241, 266

Bomba reiniciada 252

Cambiar pila 252

Cambiar pila ahora 253

Colocación incompleta 247

descripción general 238

Error botón 255

Error de la bomba 250, 251

Error gestión config. 248

Error grave de la bomba 243

Fallo pila 242

Icono rojo 239

Infusión bloqueada 245, 246, 247
 Introducir pila 244
 Límite infusión superado 244
 Llenad. máx. alcanzado 249
 ¿Llenar cánula? 244
 luz de notificación 239
 MCG 255
 Opciones de audio 239
 Pila no compatible 242
 Reservorio no detectado 249
 sensor 255
 sirena 239
 sirena de emergencia 239
 Alerta Actualización del sensor 265
 Alerta ascenso
 ajuste de SG 193
 pantalla Resumen 155
 responder a 262
 Alerta Batería baja transmisor 261
 Alerta Batería transmisor agotada 266
 Alerta Calibrar ahora 258
 Alerta Calibr. no aceptada 259
 Alerta Calibr. no efectuada 261, 262
 Alerta Cambiar sensor 260
 Alerta Comprobar conexión 260
 Alerta Comprobar configuración 243
 Alerta Descarga lenta 267
 Alerta en lím. bajo
 acerca de 198
 pantalla Resumen 155
 Alerta Estimación reservorio 253
 Alerta Fin sensor 264
 Alerta GS no recibida 258
 Alerta Imposible conectar disposit. 243
 Alerta Imposible recibir señal sensor 259
 Alerta Insulina activa borrada 241
 Alert. antes lím. bajo
 acerca de 195
 pantalla Resumen 155
 Alerta Pila baja bomba 247
 Alerta Posible interferencia señal 262
 alertas
 acerca de 237
 Actualización del sensor 265
 Alerta ascenso 262
 Alerta sensor emitida 262
 Batería baja transmisor 261
 Batería transmisor agotada 266
 bomba 241, 266
 Calibrar ahora 258
 Calibr. no aceptada 259
 Calibr. no efectuada 261, 262

- Cambiar sensor 260
- Comprobar conexión 260
- Comprobar configuración 243
- Descarga lenta 267
- descripción general 239
- Estimación reservorio 253
- Fin sensor 264
- GS no recibida 258
- Icono amarillo 239
- Imposible conectar disposit. 243
- Imposible recibir señal sensor 259
- Insulina activa borrada 241
- luz de notificación 239
- MCG 255
- Opciones de audio 240
- Pila baja bomba 247
- Posible interferencia señal 262
- Reservorio bajo 248
 - sensor 255
- Señal perdida sensor 261
- Señal sensor no encontrada 264
 - silenciar 231
- Alerta sensor emitida
 - responder a 262
- Alerta Señal perdida sensor 261
- Alerta Señal sensor no encontrada 264
- Alertas, silenciar 231
- apagar alertas 231
- Asistente de configuración
 - acerca de 55
 - utilizar 55
 - volver a introducir ajustes 275
- audio
 - Configuración 173
 - opciones 64
 - silenciar 231
 - vibración 60
- Aviso Bolus omitido (comidas) 165
- Aviso Calibración 168
- Aviso cambiar equipo infusión 167
- Aviso Medir GS tras bolus, acerca de 164
- Aviso personal 163
- avisos
 - acerca de 163
 - Bolus omitido (comidas) 165
 - Calibración 168
 - Cambiar eq. infusión 167
 - Garantía 9
 - Medir GS tras bolus 164
 - pantalla Menú 65
 - Personal 163
 - Reservorio bajo 166

B

barra de desplazamiento 51,65

barra de estado

acerca de 59

calibración del sensor 61

cantidad de insulina 60

hora 57

Icono de conexión 59

iconos 59

MCG, con 188

MCG, sin 57

modo avión 60

modo de audio 60

Modo de bloqueo 62

pila 59

vida útil del sensor 61

basal

acerca de 71

cantidad de infusión diaria 152

configuración 71

historial 151,152

índice basal máximo 73

índice de cambio 71

infusión actual 87

patrones 74

resumen 151

basales

Basal temporal 81

Índice basal temporal

predefinido 84

infusión 71

pantalla de inicio 57

basales, patrones

acerca de 74

añadir 79

borrar 79

cambiar 80

copiar 80

ejemplo 74

Basal máx.

Alarma 244

índice de cambio 73

bolus

acerca de 93

ajustar velocidad de infusión 97

ajuste de incremento 97,99

avisos 165

bolus máximo 97

cantidad de infusión diaria 152

configuración 96

historial 151,153

resumen 151,153

tipos 93

velocidad de infusión 97

- Bolus cuadrado 93
 - acerca de 111
 - Bolus manual 114
 - Bolus Wizard 113
 - configurar 112
 - ejemplo 94
 - mensaje de reanudación 253, 254
- Bolus dual 94
 - Bolus manual 117
 - Bolus Wizard 116
 - configurar 115
 - ejemplo 94
 - mensaje de reanudación 253, 254
- Bolus manual
 - Bolus cuadrado 114
 - Bolus dual 117
 - Bolus normal 111
 - Easy Bolus 120
- Bolus máximo
 - advertencia 98
 - ajuste 97
 - Alarma 244
 - superado 108
- Bolus normal
 - acerca de 108
 - Bolus manual 111
 - Bolus Wizard 108
 - ejemplo 94
 - infusión 108
 - mensaje de reanudación 253
- Bolus predefinido
 - acerca de 121
 - administrar 124
 - Bolus cuadrado 122
 - Bolus dual 122
 - borrar 123
 - cambiar 123
 - cambiar de nombre 123
 - configurar 122
- Bolus Wizard
 - advertencia Bolus máx. superado 108
 - advertencia GS Alta 108
 - advertencia GS Baja 108
 - advertencias 108
 - advertencia sobre inyección 107
 - Bolus cuadrado 113
 - Bolus dual 116
 - Bolus normal 108
 - Duración de insulina activa 101
 - Objetivo GS 101
 - Ratio HC 100
 - Ratio raciones 100
 - Sensibilidad insulina 100

- bomba
 - alarmas 241,266
 - alertas 241,266
 - borrar transmisor 218
 - botones 50
 - conectar transmisor 211,215
 - configuración 275
 - desbloqueo 56
 - descripción general 49
 - desplazamiento 55
 - estado de conexión 59
 - guardar 286
 - ilustración de las partes 49
 - limpiar 285
 - Luz de notificación 50
 - mensajes 241,266
 - rebobinar 131
- Borrar
 - Configuración de la bomba 178
 - insulina activa 179
- C**
- calibración
 - icono 61
 - instrucciones 224
- calibrar
 - cuándo 223
 - error 260
 - sensor 220
- clip 45
 - retirar tapa del portapilas 54
- Comunicación por RF 321,322
- Conectar bomba y transmisor
 - automáticamente 211
 - manualmente 215
- Conexión automática 211
- Conexión, fallo 214
- Conexión inalámbrica
 - automática 211
 - fallo 215
 - manual 215
- configuración
 - basal 71
 - Bolus 96
 - Bolus Wizard 100
 - especificaciones del producto 291
 - glucosa del sensor baja 193
 - inicial 55
 - MCG 192
 - Resolución de problemas 272
- configuración de la bomba
 - borrar 178
 - especificaciones 291
 - gestionar 176
 - guardar 177
 - restaurar 177
 - ver historial 180

D

Demo sensor 181

desbloqueo 56

Desviación típica 154

detener

bolus 124

infusión de insulina 88

dual

acerca de 115

Duración de insulina activa

acerca de 101

cambiar 106

E

Easy Bolus

acerca de 118

Bolus manual 120

configurar 119

incremento Easy Bolus 119

Elemento fungible

equipo de infusión 42

reservorio 42

emergencia

equipo 24

sirena 239

Emisiones 317

Emisiones electromagnéticas 317

Entorno electromagnético 321, 322

Equipo de emergencia 24

equipo de infusión

acerca de 129

alarma del reservorio 247

alarma Llenar cánula 244

configurar 129

extraer reservorio 129

insertar 140

Llenar tubo 139

reservorio y tubo 64

rotación de las zonas de

infusión 141

tipo 42

zonas de inserción más

adecuadas 140

Error grave bomba 243

estado básico 62

estimación de comida 296, 297

estimación de corrección 296, 297

F

fecha

Asistente de configuración 55

cambiar 183

Flechas de índice de cambio 188

flechas de tendencia 230

G

Garantía 9

Gestionar configuración de la

bomba 176

glucosa del sensor

- ajustes de glucosa alta 192
- ajustes de glucosa baja 193
- alerta ascenso 262
- alerta sensor emitida 262
- flechas 230
- gráfico 229
- historial 229
- revisar 157

glucosa en sangre

- calibración del sensor 222
- pantalla de inicio 57

Glucosa, silenciar alertas 231

gráfico del sensor

- acerca de 229
- flechas de tendencia 230

GS

- calibración del sensor 222
- Pantalla de inicio 57

GS alta, advertencia del

Bolus Wizard 108

GS baja, advertencia del

Bolus Wizard 108

Guardar

- configuración de la bomba 177
- energía 65

H

historial

- acerca de 151
- menú 64
- resumen 151
- ver configuración de la bomba 180

Historial de alarmas 156

Historial diario 155

Hora actual, cambiar 183

I

iconos

- estado del sensor 188
- Pantalla de inicio 59

idioma

- cambiar 176
- iniciar 55

índice basal

- acerca de 71
- Temp 81
- temporal 72
- temporal predefinido 72

Índice basal máximo

- ajuste 73

índice basal temporal

- acerca de 81
- %basal 82
- índice de cambio 82

- Iniciar 82
- predefinido 72
- tipos 82
- Índice basal temporal predefinido
 - acerca de 72, 84
 - configurar 84
 - editar 85
 - gestionar 84
 - Iniciar 86
- Infusión
 - detener bolus 64
 - suspender toda 64
- infusión de insulina
 - detener 124
 - Detener 88
 - Modo de bloqueo 174
 - reanudar 88, 198, 211
 - suspender 88, 173, 195
- infusiones de bolus
 - acerca de 93
 - ajuste Bolus máximo 97
 - Bolus cuadrado 111
 - Bolus manual 95, 111
 - Bolus normal 108, 111
 - Bolus predefinido 96, 122
 - Bolus Wizard 95, 99
 - detener 124
 - dual 115
 - Easy Bolus 96, 118
 - mensaje de reanudación 253, 254
 - opciones 95
 - tipos 93
 - velocidad de infusión 97
- infusión suspendida por SmartGuard, reanudar
 - automáticamente 198
 - manualmente 88, 211
- Iniciar
 - Sensor 219
- Inmunidad electromagnética 318
- insertar
 - equipo de infusión 140
 - reservorio 136
 - sensor 218
- insulina
 - alarma Infusión bloqueada 245, 246, 247
 - alarma Llenad. máx. alcanzado 249
 - basal 71
 - bolus 93
 - configuración 65
 - icono 60
 - patrones basales 74
- insulina activa
 - acerca de 107
 - advertencia sobre inyección 107

- ajuste 107
- borrar configuración 179
- pantalla de inicio 57
- ver cantidad 58
- ISIG
 - ver 158
- L**
- Lecturas del medidor de GS
 - Manual - Alta 154
 - Manual - Baja 154
 - Medidor aut.-Alta 154
 - Medidor aut.-Baja 154
 - promedio 154
 - resumen 153
- Límite baja 194
- limpiar
 - bomba 285
 - transmisor 286
- luz de fondo
 - configurar 175
 - uso de la pila 52
- luz de notificación 239
- luz roja 239
- M**
- mantenimiento 285
- marcador eventos
 - acerca de 159
 - comida 160
 - configurar 159
 - ejercicio 160
- Glucosa en sangre 159
- inyección 159
- Mensaje Conectar dispositivo 266
- Mensaje Reanudar bolus 253
- Mensaje Reanudar bolus
 - cuadrado 254
 - Mensaje Reanudar bolus
 - dual 253,254
- mensajes
 - acerca de 237
 - bomba 241,266
 - Conectar dispositivo 266
 - descripción general 240
 - icono azul 240
 - MCG 255
 - monitorización continua de
 - glucosa 255
 - opciones de audio 240
 - Reanudar bolus 253
 - Reanudar bolus cuadrado 254
 - Reanudar bolus dual 253,254
 - sensor 255
 - Sensor conectado 263
- Mensaje Sensor conectado 263
- Modo avión
 - barra de estado 60
 - configurar 172
 - utilizar 171

- modo de activación 66
- Modo de ahorro de energía 66
- Modo de almacenamiento 286
- Modo de bloqueo
 - barra de estado 62
 - utilizar 174
- Modo de inactivación 66
- Modos
 - bloqueo 174
 - energía 65
- monitorización continua de glucosa
 - acerca de 188
 - activar función Sensor 203
 - Ajustes de glucosa alta 192
 - ajustes de glucosa baja 193
 - alarmas 255
 - alertas 255
 - calibrar el sensor 220
 - conectar bomba y transmisor 211
 - configuración 192
 - gráfico del sensor 229
 - lectura de glucosa del sensor 229
 - mensajes 255
 - modo avión 171
 - pantalla de inicio 188

N

- No disponible
 - Suspensión en el límite bajo de SmartGuard 196
- Notificaciones 62
- Número de serie de la bomba 41

O

- Objetivo GS
 - Bolus Wizard 101
 - configurar 105
- Opciones pantalla
 - configurar 175

P

- pantalla
 - Autoapagado 173
 - Autochequeo 181
 - Basal temporal 83
 - Bloqueo 174
 - Bolus manual 111
 - Bolus máx. 98
 - Bolus omitido (comidas) 165
 - Cambiar eq. infusión 167
 - Config. bolus predefinido 123
 - Config. patrón basal 79
 - Config. sensor 203
 - Config. temp predefinido 84
 - Configurar Bolus Wizard 101, 107
 - Demo sensor 182

Dual/Cuadrado 112
Duración de insulina activa 106
Easy Bolus 119
Historial alarmas 156
Hora y fecha 183
Idioma 55, 176
Incremento bolus 99
Inicio 57
Introducir fecha 56
Introducir hora 56
Llenar cánula 143
Llenar tubo 139
Marcador eventos 159
Medir GS 164
Modo avión 172
Nuevo reservorio 131
Objetivo GS 105
Opciones de audio 173
Opciones pantalla 175
Pantalla de bienvenida 55
Pantalla de inicio 188
Personal, aviso 163
Ratio HC 104
Ratio raciones 104
Reservorio bajo 167
Resumen 151
Seleccionar formato de hora 55
Sensibilidad 105
Suspender infusión 89
Unidad HC 175
Velocidad de bolus 99
Vistas sensor 157
Pantalla anterior 51
Pantalla de inicio
 acerca de 57
 barra de estado 57
 cantidad de insulina activa 57
 Flechas de tendencia 188
 Glucosa del sensor 188
 Gráfico del sensor 188
 hora 57
 iconos de estado del sensor 188
 infusión basal 57
 infusión de bolus 57
 lectura de glucosa del sensor 188
 lectura de glucosa en sangre 57
 MCG, con 188
 ver 51
Pantalla Menú
 acceder 64
 acerca de 64
 avisos 65
 configuración insulina 65
 configuración sensor 65
 historial 64
 marcadores de eventos 65

- opciones de audio 64
- reservorio y tubo 64
- suspender infusión 64
- Utilidades 65
- ver 51
- pantalla Resumen
 - acerca de 151
 - basales 152
 - bolus 153
 - Bolus 152
 - descripción general 152
 - dosis diaria total 152
 - lecturas del medidor de GS 153
 - total de hidratos de carbono 152
 - ver 151
- pantallas de estado
 - acerca de 62
 - Bomba 63
 - estado básico 62
 - notificaciones 62
 - Revisión config. 63
 - Sensor 63
- Patrones basales
 - acerca de 74
 - añadir 79
 - borrar 79
 - cambiar 80
 - ejemplo 74
- pedido de suministros 45
- pila
 - acerca de 52
 - alarma 242, 244, 253
 - Alarma 252
 - alerta 247
 - clip 54
 - eliminación 54
 - extraer 54
 - icono de barra de estado 59
 - inserción 52
 - sustitución 52
 - tipos 52
 - ubicación del compartimento 49
- Programa CareLink Personal 159
- Promedio sensor 154
- R**
- Ratio de hidratos de carbono 104
- Ratio de raciones 104
- reanudar infusión suspendida por SmartGuard
 - automáticamente 198
 - manualmente 88, 211
- reservorio
 - acerca de 129
 - Alarma Colocación incompleta 247

- alarma Llenad. máx.
- alcanzado 249
- Alarma Reservoirio no detectado 249
- alerta Reservoirio bajo 248
- configurar 129
- émbolo 133
- Estimación reservoirio 0 U 253
- extraer 129
- imagen del compartimento 49
- insertar 136
- pantalla Menú 64
- pedidos 45
- protector de transferencia 134
- tipo 42
- Reservoirio bajo
 - alerta 166
 - Alerta 248
 - aviso 166
- Resolución de problemas 271
- Restaurar configuración de la bomba 177
- Roja, luz 239
- S**
- seleccionar 51
- Sensibilidad insulina
 - acerca de 100
 - configurar 105
- sensor
 - activar función 203
 - alarmas 255
 - alerta de calibración 258, 259
 - alerta de fin 264
 - alerta de señal 259
 - alerta GS no recibida 258
 - alertas 255
 - calibrar 220, 224
 - conectar transmisor 219
 - Conexión inalámbrica 211, 215
 - configuración 65, 203
 - desactivar función 225
 - desconectar transmisor 224
 - emparejar 211, 215
 - extraer 225
 - flechas de tendencia 188
 - gráfico 188
 - icono de calibración 61
 - icono de vida útil 61
 - iconos de estado 188
 - iniciar 219
 - insertar 218
 - mensajes 255
 - modo avión 171
 - resumen 154
- sensor, gráfico 229
- Silenciar alertas 231
- sirena 239

Suministros, pedir 45
 suspender infusión de
 insulina 88, 173
 Suspender infusión de insulina 195
 Suspensión en el límite bajo de
 SmartGuard
 acerca de 195
 descripción 23
 No disponible 196
 suspensión por SmartGuard activada
 por el sensor
 resumen 155

T

Tarjeta de emergencia médica 26
 tendencia, flechas 230
 tipos de bolus
 Bolus cuadrado 93
 Bolus dual 94
 ejemplos 94
 Normal 93
 transmisor
 alerta de señal 259
 borrar de la bomba 218
 comunicación 59
 conectar bomba 211, 215

tubo
 alarma Llenad. máx.
 alcanzado 249
 imagen 49
 llenar 139

U

Unidades de hidratos de
 carbono 175
 Utilidades 65

V

ver historial de configuración de la
 bomba 180
 volver a la pantalla anterior 51

Z

zonas para insertar el equipo de
 infusión 140

Medtronic



Medtronic MiniMed

18000 Devonshire Street

Northridge, CA 91325

USA

1 800 646 4633

+1 818 576 5555

www.medtronicdiabetes.com

R_x Only

© 2023 Medtronic
M020092C005_1
2023-06-29

REF

MMT-1715



M020092C005

MiniMed™ 6300G