

# Contour<sup>®</sup> plus

Sistema para monitoreo de glucosa en sangre



AUTOCODIFICACIÓN 

Utilizar exclusivamente con las tiras reactivas para  
determinación de glucosa en sangre CONTOUR<sup>®</sup>PLUS

## GUÍA DEL USUARIO

## USO PREVISTO

El sistema para monitoreo de glucosa en sangre CONTOUR®PLUS (medidor, tiras reactivas y solución control) está diseñado para que las personas con diabetes hagan un autodiagnóstico y para que los profesionales de la salud vigilen las concentraciones de glucosa en muestras de sangre capilar total fresca extraída de la yema del dedo o la palma de la mano, sangre arterial y venosa total o sangre de neonatos. El sistema mide cuantitativamente la glucosa en sangre total dentro de un intervalo de 10 mg/dL a 600 mg/dL.

### El sistema está diseñado solo para diagnósticos *in vitro*.

El sistema para monitoreo de glucosa en sangre CONTOUR PLUS puede ayudar a vigilar la eficacia del programa personalizado para el control de glucemia del individuo. El sistema para monitoreo de glucosa en sangre CONTOUR PLUS no está diseñado ni para el diagnóstico ni para la detección de diabetes mellitus.

## INFORMACIÓN DE SEGURIDAD IMPORTANTE

### ADVERTENCIAS

#### Enfermedad grave

- Es posible que el análisis de glucosa en sangre capilar (punción de la yema del dedo o en un lugar alternativo) no sea clínicamente adecuado cuando exista disminución del flujo sanguíneo periférico. Algunos ejemplos de afecciones clínicas que pueden afectar de manera adversa la medición de la glucosa en la sangre periférica son: choque, hipotensión arterial intensa, hiperglucemia hiperosmolar, cetoacidosis diabética y deshidratación intensa.<sup>1-3</sup>

#### Hable con el profesional de la salud que lo atiende

- Antes de cambiar sus medicamentos con base en los resultados del análisis.
- Si su lectura glucémica está por abajo de 50 mg/dL, siga inmediatamente las recomendaciones médicas.

i | **Contour**  
**plus**

- Si su lectura glucémica está por arriba de 250 mg/dL, lave y seque bien sus manos y repita el análisis con una tira nueva. Si obtiene una lectura similar, llame tan pronto como sea posible al profesional de la salud que lo atiende.
- Respecto a si la punción en lugar alternativo (AST) es adecuada para usted.

#### Riesgo biológico potencial

- Siempre lave bien sus manos con agua y jabón y séquelas antes y después de manipular el medidor, el dispositivo de punción o las tiras reactivas.
- Todas las partes de este Kit se consideran materiales de riesgo biológico capaces de transmitir enfermedades infecciosas, incluso después de realizar su limpieza.
- El dispositivo de punción suministrado con el kit está diseñado para el autodiagnóstico exclusivo de un paciente. Debido al riesgo de infección, no debe ser utilizado por más de una persona.
-  Utilice una nueva lanceta cada vez que haga un análisis, ya que ésta pierde su esterilidad después del uso.
- Siempre deseche las tiras reactivas y las lancetas observando las precauciones necesarias para un desecho médico, o tal como se lo indique el profesional de la salud que lo atiende. Todos los productos que entren en contacto con sangre humana deben manipularse como si tuvieran la capacidad de transmitir enfermedades infecciosas.
- Los profesionales de la salud o las personas que utilicen este sistema en varios pacientes deberán seguir el procedimiento de control de infecciones aprobado por su institución.
- Manténgase fuera del alcance de los niños. Este kit contiene piezas pequeñas que podrían causar asfixia si se ingieren accidentalmente.
- Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños. Las baterías de litio son tóxicas. Si son ingeridas, comuníquese de inmediato con el centro de control de intoxicaciones más cercano.

ii

## PRECAUCIONES

- El medidor CONTOUR®PLUS funciona exclusivamente con las tiras reactivas CONTOUR®PLUS y con la solución control CONTOUR®PLUS.
-  Antes de hacer un análisis, lea la guía del usuario del medidor CONTOUR PLUS, el folleto informativo del paquete del dispositivo de punción y todos los materiales instructivos que vienen en el kit del medidor. Para ayudar a evitar resultados inexactos, siga al pie de la letra todas las instrucciones de uso y cuidados.
- Examine el producto para asegurar que no tenga piezas faltantes, dañadas o rotas. Si el frasco de tiras reactivas que viene dentro de una caja de tiras nueva está abierto, no utilice esas tiras. Para obtener piezas de recambio, comuníquese con la oficina de servicio de atención al cliente en su país. Consulte la información de contacto en la contraportada.
- Siempre mantenga las tiras reactivas CONTOUR PLUS en su frasco original. Cierre bien el frasco inmediatamente después de extraer una tira reactiva. El frasco está diseñado para mantener secas las tiras reactivas. Evite exponer el medidor y las tiras reactivas a cualquier exceso de humedad, calor, frío, polvo o suciedad. Las tiras reactivas pueden dañarse por exposición a la humedad ambiental si se deja el frasco abierto o las tiras reactivas no se almacenan en su frasco original. Esto podría generar resultados inexactos. No utilice tiras reactivas que parezcan dañadas o usadas.
- Verifique la fecha de caducidad de las tiras reactivas y la solución control. Si la fecha de caducidad impresa en la etiqueta y la caja del frasco ya se cumplió, no utilice las tiras reactivas ni la solución control. Esto puede causar resultados inexactos. Respecto a la solución control, no la utilice si ya pasaron seis meses desde que abrió el frasco por primera vez. Será útil escribir en la etiqueta de la solución control la fecha de eliminación que corresponda a los seis meses.

- Si el resultado del análisis con su solución control está fuera de límites, llame a la oficina de servicio de atención al cliente en su país. No utilice el medidor para el análisis de glucosa en sangre hasta que se solucione este problema.
- El medidor fue diseñado para dar resultados exactos dentro de un intervalo de temperatura entre 5 °C y 45 °C. Si usted está fuera de ese intervalo, no debe hacer el análisis. Siempre que traslade el medidor de un lugar a otro, deje pasar aproximadamente 20 minutos para que el medidor se ajuste a la temperatura de la nueva ubicación antes de realizar un análisis de glucosa en sangre.
- No haga análisis de glucosa en sangre cuando el medidor CONTOUR®PLUS esté conectado a una computadora.
- Utilice únicamente los equipos aprobados del fabricante o de una entidad certificada como UL o TUV.
- El medidor CONTOUR PLUS fue preconfigurado y bloqueado para mostrar los resultados en mg/dL (miligramos de glucosa por decilitro de sangre).

- ✦ Los resultados en mg/dL **nunca** tendrán punto decimal;
- ✦ Los resultados en mmol/L **siempre** tendrán punto decimal.

**Ejemplo:** 93 mg/dL o 5.2 mmol/L

- ✦ Verifique la pantalla para asegurarse que los resultados se muestran de la manera correcta. Si no es así, comuníquese con la oficina de servicio de atención al cliente en su país.
- El sistema para monitoreo de glucosa en sangre CONTOUR®PLUS tiene un intervalo de medición de 10 mg/dL a 600 mg/dL. Esto significa que si el resultado de su glucemia es menor que 10 mg/dL o mayor que 600 mg/dL, el medidor no podrá mostrar un número y en el centro de la pantalla del medidor destellarán "L0" o "H1".

## Características y funciones del medidor

**Fácil:** el sistema para monitoreo de glucosa en sangre CONTOUR®PLUS es muy simple. Lo notará desde la primera vez que lo use.

**Automático:** el medidor CONTOUR PLUS está diseñado con la tecnología AUTOCODIFICACIÓN, de modo que se codificará automáticamente cada vez que usted inserte una tira reactiva. También marcará automáticamente un análisis de la solución control.



**Sangre suficiente:** el medidor CONTOUR PLUS le avisa cuando una tira reactiva no tiene sangre suficiente y le permite agregar más. La tira reactiva está diseñada para “absorber” fácilmente la sangre en la punta para la muestra. No deje caer la sangre directamente en la superficie plana de la tira reactiva.

Gracias por elegir el sistema para monitoreo de glucosa en sangre CONTOUR PLUS. Nos enorgullece estar a su lado y ayudarlo a manejar su diabetes.

**PRECAUCIÓN:** Su medidor CONTOUR PLUS funciona EXCLUSIVAMENTE con las tiras reactivas CONTOUR PLUS y la solución control CONTOUR PLUS.

v | Contour  
plus

## Tabla de contenido

Uso previsto, información de seguridad importante .....	i
Precauciones .....	iii
Características y funciones del medidor .....	v
Su medidor CONTOUR®PLUS .....	2

Preparación para el análisis .....	6
Obtención de la gota de sangre.....	11
Cómo analizar su sangre .....	11
Punción en lugar alternativo (AST): palma de la mano... ..	15
Análisis con solución control .....	20

Configuración de hora, fecha y sonido.....	24
Configuración de los modos Básico (L-1) y Avanzado (L-2) .....	27
Personalización de las configuraciones de LO (valores bajos), HI (valores altos) y Recordatorio .....	28
Uso de las funciones de Marcadores y Recordatorios... ..	30
Transferencia de resultados a una computadora .....	36
Visualización de resultados en el Modo básico.....	37
Visualización de resultados en el Modo avanzado.....	39

Códigos y símbolos de error .....	42
Cambio de las baterías .....	46
Cuidado y limpieza de su medidor .....	48
Síntomas de hiperglucemia o hipoglucemia.....	49
Especificaciones del sistema.....	50
Información de servicio.....	55
Garantía.....	56
Suministros .....	58

PRIMEROS PASOS

ANÁLISIS

CONFIGURACIÓN Y USO

DATOS TÉCNICOS, SERVICIO Y CUIDADOS

## Su medidor CONTOUR®PLUS



### Uso de los botones del medidor

- Mantenga pulsado el botón **M** hasta que **el medidor se encienda**.
- Mantenga pulsado el botón **M** hasta que **el medidor se apague**.
- Los botones de desplazamiento **▲** o **▼** del medidor le permiten desplazarse. Puede mantener pulsado el botón **▲** o **▼** para desplazarse continuamente a lo largo de un listado.
- Pulse el botón **M** para seleccionar la opción que aparece.
- Para acceder a la configuración (Setup) con el medidor apagado, mantenga pulsado **M** durante 3 segundos. Consulte la página 24.

## Su tira reactiva CONTOUR®PLUS



## Pantalla del medidor

En la siguiente ilustración se muestran todos los símbolos que aparecen en la pantalla del medidor. Para verlos con el medidor apagado, mantenga pulsado ▲ o ▼. Se verán todos los segmentos de la pantalla durante 10 segundos. Si necesita más de 10 segundos para verificar la pantalla, mantenga pulsado de nuevo ▲ o ▼.



Mientras aparezcan en pantalla todos los caracteres, es muy importante que confirme que **8.8.8** aparezca completo. Si faltan segmentos, consulte **Códigos y símbolos de error** (páginas 42 a 45). Esto puede afectar la manera en que usted ve sus resultados.

Icono	Lo que significa
88/88	Área superior de la pantalla que presenta la fecha y la hora.
🍏	Marcador de resultado previo a la comida.
🍷	Marcador de resultado posterior a la comida.
📖	Identifica una entrada en el Diario.
🕒)	Indica que se configuró un recordatorio.
888	Área central de la pantalla que muestra el resultado del análisis o cualquiera de los códigos de error.
🔋	El medidor está listo para hacer el análisis.
✓	Marcador de resultado de la solución control.
🌡️	Indica que hace demasiado frío o demasiado calor para que el medidor pueda hacer un análisis exacto.
A	Indica el promedio.
mmol 7dL	Los resultados aparecen en pantalla en mg/dL o mmol/L. El 7 aparece al ver el resumen HI-LO de 7 días.
d.m/d	Formato de día/mes.
🔋	Las baterías tienen poca carga y deben reemplazarse; esto permanecerá en pantalla hasta que se cambien las baterías.
AM PM	Aparece si el medidor está en el formato de 12 horas.
🔔	Indica que el sonido está activado.

## Preparación para el análisis

 Antes de hacer un análisis, lea la guía del usuario de CONTOUR®PLUS, el folleto informativo del dispositivo de punción y todos los materiales instructivos que vienen en el kit del medidor. Siga al pie de la letra todas las instrucciones de uso y cuidados.

Examine el producto para asegurar que no tenga piezas faltantes, dañadas o rotas. Si el frasco de tiras reactivas que viene dentro de una caja de tiras nueva está abierto, no utilice esas tiras. Para obtener repuestos, comuníquese con la oficina de servicio de atención al cliente. Consulte la información de contacto en la contraportada.

**PRECAUCIÓN:** el medidor CONTOUR PLUS funciona exclusivamente con las tiras reactivas CONTOUR®PLUS y las soluciones control CONTOUR®PLUS.

Antes de comenzar el análisis, prepare todos los materiales que necesitará. Esto incluye su medidor CONTOUR PLUS, las tiras reactivas CONTOUR PLUS, el dispositivo de punción y las lancetas. Es posible que también necesite la solución control CONTOUR PLUS para hacer una verificación de control de calidad. Las tiras reactivas CONTOUR PLUS y las soluciones control CONTOUR PLUS se venden por separado si no vienen incluidas en el kit del medidor.

### ADVERTENCIA

- Todas las partes de este kit se consideran riesgos biológicos y pueden transmitir enfermedades infecciosas, incluso después de realizar su limpieza. Consulte la página 48.
- Siempre lave bien sus manos con agua y jabón y séquelas antes y después de hacer un análisis, de manipular el medidor, el dispositivo de punción o las tiras reactivas.

6

## Preparación del dispositivo de punción

Los gráficos del dispositivo de punción se ofrecen sólo como ilustración. Su dispositivo de punción puede tener un aspecto diferente. Para obtener instrucciones detalladas sobre cómo preparar el dispositivo de punción, lea el folleto informativo del dispositivo de punción.

### ADVERTENCIA: riesgo biológico potencial

El dispositivo de punción suministrado con su kit está diseñado para el autodiagnóstico exclusivo de un paciente. Debido al riesgo de infección, no debe ser utilizado por más de una persona.

### ADVERTENCIA

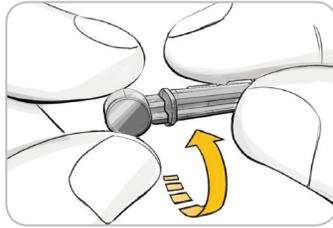
- Deseche la lanceta usada como desecho médico, o tal como se lo indique el profesional de la salud que lo atiende.
-  No reutilice las lancetas. Cada vez que haga un análisis, utilice una nueva lanceta.

Para obtener instrucciones sobre la punción en lugar alternativo, consulte la página 15.

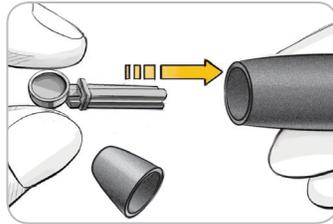
1. Retire la cápsula de punción del dispositivo de punción.

7

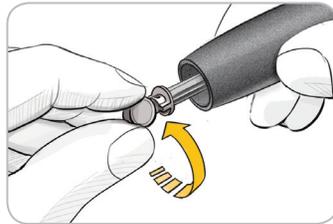
8

Contour  
plus

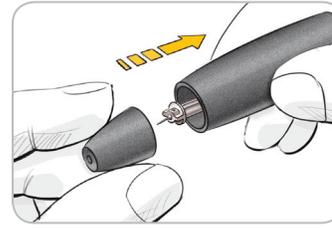
2. Afloje la tapa protectora redonda de la lanceta girándola un cuarto de vuelta, pero no la retire.



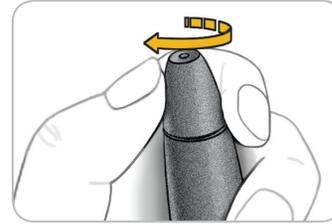
3. Inserte la lanceta firmemente en el dispositivo de punción hasta que se detenga por completo.



4. Gire y desprenda la tapa protectora redonda de la lanceta. Guárdela para desechar la lanceta usada.



5. Coloque de nuevo la cápsula de punción.

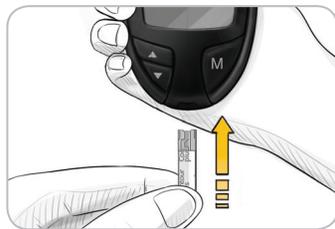


6. Gire el indicador de la cápsula de punción para ajustar la profundidad de punción. La profundidad de la punción depende también de la cantidad de presión que se ejerza en el lugar de punción.

9

## Inserción de la tira reactiva

1. Extraiga del frasco una tira reactiva CONTOUR®PLUS. **Cierre bien la tapa del frasco inmediatamente después de extraer la tira reactiva.**



2. Sostenga la tira reactiva con el extremo cuadrado gris hacia arriba, en dirección al medidor.



3. Inserte firmemente el cuadrado gris en el puerto para tiras reactivas hasta que el medidor emita un sonido.

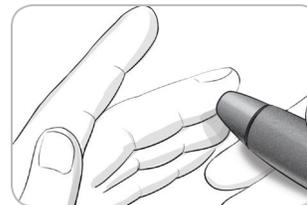


Esto encenderá el medidor. Aparecerá la imagen de una tira reactiva con una gota de sangre intermitente  para indicar que el medidor está listo para el análisis.

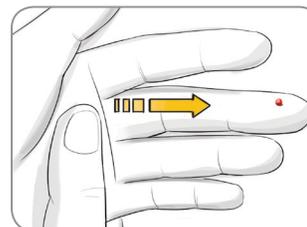
**SUGERENCIA:** después de insertar la tira reactiva, si no aplica sangre en ella en menos de 3 minutos, el medidor se apagará. Retire la tira reactiva e insértela de nuevo para comenzar un análisis.

10

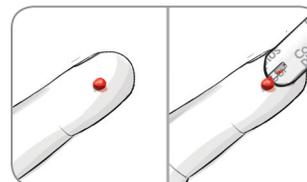
## Obtención de la gota de sangre: análisis en la yema del dedo



1. Presione firmemente el dispositivo de punción contra el lugar de punción y oprima el botón de liberación.



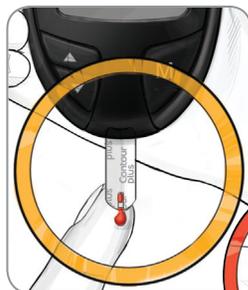
2. Frote la mano y el dedo hacia el lugar de punción para que se forme una gota de sangre. No exprima el lugar de punción.



Tamaño sugerido para la gota

3. Haga el análisis inmediatamente después de que se forme una buena gota de sangre.

11



Análisis con sangre de la yema del dedo

4. Toque inmediatamente la gota de sangre con la **punta** de la tira reactiva. La sangre será absorbida por la tira reactiva a través de la punta.



**Mantenga la punta de la tira reactiva en contacto con la gota de sangre hasta que el medidor emita un sonido.**

No presione la punta contra la piel ni coloque la sangre sobre la tira reactiva, ya que de hacerlo podría obtener resultados inexactos o errores.



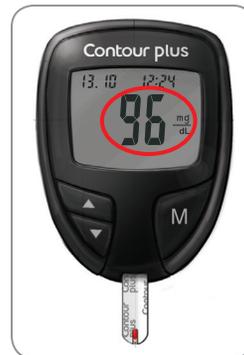
Si la primera gota de sangre es insuficiente, el medidor sonará dos veces y mostrará en la pantalla una imagen de tira insuficientemente llena .



Usted tiene aproximadamente 30 segundos para agregar más sangre a la misma tira reactiva. Si no puede agregar sangre suficiente en ese lapso, en la pantalla aparecerá un código de error **E2**. Deseche la tira reactiva usada como desecho médico o tal como se lo indique el profesional de la salud que lo atiende, y comience de nuevo con otra tira reactiva.

12

Contour<sup>®</sup>  
plus



5. Después del sonido, verá que el medidor hace una cuenta atrás de 5 segundos, y muestra el resultado del análisis de sangre en pantalla y lo almacena automáticamente en la memoria. No toque la tira reactiva durante la cuenta atrás, ya que esto puede generar un error.

**NOTA: Puede configurar su medidor para utilizar las opciones del marcador de comidas. Consulte las configuraciones del Modo avanzado (L-2) en las páginas 27 a 29. Si desea marcar su resultado, tendrá que hacerlo antes de retirar la tira reactiva.**



6. Retire la tira reactiva para apagar el medidor. Deseche las tiras reactivas usadas observando las precauciones necesarias para un desecho médico, o tal como se lo indique el profesional de la salud que lo atiende.
7. Siempre lave bien sus manos con agua y jabón y séquelas antes y después de hacer un análisis, de manipular el medidor, el dispositivo de punción o las tiras reactivas.

13

## Valores esperados en el resultado del análisis

Los valores de glucosa en sangre variarán dependiendo de la ingesta de alimentos, las dosis de medicamentos, el estado de salud, el grado de estrés o la actividad. Por lo general, las concentraciones plasmáticas de glucosa de las personas no diabéticas se mantienen dentro de un intervalo relativamente estrecho, de aproximadamente 70 a 110 mg/dL en ayunas.<sup>4</sup>

### ⚠️ ADVERTENCIA

Debe preguntar al profesional de la salud que lo atiende cuáles son los valores de glucosa específicos que necesita.

- Si su lectura glucémica está por abajo de 50 mg/dL, siga las recomendaciones médicas de inmediato.
- Si su lectura glucémica está por arriba de 250 mg/dL, lave y seque bien sus manos y repita el análisis con una tira nueva. Si obtiene una lectura similar, llame al profesional de la salud que lo atienda tan pronto como sea posible.
- Antes de hacer cambios en sus medicamentos debido a los resultados del análisis, consulte al profesional de la salud que lo atiende.

## Punción en lugar alternativo (AST): palma de la mano

### ⚠️ ADVERTENCIA

Pregunte al profesional de la salud que lo atiende si la punción en lugar alternativo es adecuada para usted.

**IMPORTANTE:** para la punción en lugar alternativo se utiliza la cápsula de punción transparente. El medidor CONTOUR®PLUS puede utilizarse para análisis en la yema del dedo o la palma de la mano. Consulte en el folleto informativo del dispositivo de punción las instrucciones detalladas sobre la punción en lugar alternativo.

**IMPORTANTE:** no utilice el AST en las siguientes condiciones:

- Si considera que su glucemia está baja (hipoglucemia)
- Cuando la glucemia está cambiando rápidamente (después de una comida, una dosis de insulina o una sesión de ejercicio)
- Si no puede percibir síntomas de hipoglucemia (no se percata de un estado hipoglucémico)
- Si los resultados del análisis de glucosa en sangre en lugar alternativo no concuerdan con la manera en que se siente
- Durante enfermedades o en momentos de estrés
- Si va a conducir un vehículo o a operar maquinaria

Los resultados de la punción en lugar alternativo pueden diferir de los resultados en la yema del dedo cuando los niveles de glucosa cambian rápidamente (por ejemplo, después de una comida, después de tomar insulina, o durante o después de una sesión de ejercicio). Además, es posible que los niveles de glucosa no asciendan tan alto ni caigan tan bajo como los niveles en la yema del dedo. Por lo tanto, los resultados de la yema del dedo permiten identificar niveles hipoglucémicos más pronto que los resultados del lugar alternativo.

La punción en lugar alternativo se recomienda únicamente cuando ya transcurrieron más de 2 horas después de una comida, de recibir el medicamento para la diabetes o de hacer ejercicio. Si no tiene la cápsula de punción transparente para la punción en lugar alternativo, llame a la oficina de servicio de atención al cliente en su país. Consulte la información de contacto en la contraportada.

## Obtención de una gota de sangre para la punción en lugar alternativo



1. Lave sus manos y el lugar de punción con agua tibia y jabón. Enjuague y seque bien.



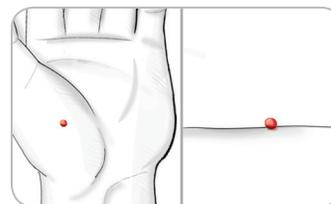
2. Fije la cápsula de punción transparente de AST en el dispositivo de punción. **Consulte en el folleto informativo del dispositivo de punción las instrucciones detalladas.**



3. Elija un lugar de punción en una parte carnosa de la palma de la mano. Evite venas, lunares, huesos y tendones.

4. Presione firmemente el dispositivo de punción contra el lugar de punción y luego oprima el botón de liberación.

Los gráficos del dispositivo de punción se ofrecen solamente como ilustración.



5. Mantenga una presión uniforme hasta que se forme una gota de sangre pequeña y redonda.



6. Levante el dispositivo en línea recta y aléjelo de la piel sin esparcir la sangre.



7. Haga el análisis inmediatamente después de que se forme una gota de sangre pequeña y redonda.

Toque inmediatamente la gota de sangre con la punta de la tira reactiva. La sangre será absorbida por la tira reactiva a través de la punta.

No haga el análisis de sangre en la palma de la mano si:

- Esparció la sangre
- La sangre se coaguló
- La sangre es demasiado líquida
- Hay líquido transparente mezclado con la sangre

8. Mantenga la punta de la tira reactiva en contacto con la gota de sangre hasta que el medidor emita un sonido. No presione la punta contra la piel ni coloque la sangre sobre la tira reactiva, ya que de hacerlo podría obtener resultados inexactos o errores.



Si la primera gota de sangre es insuficiente, el medidor sonará dos veces y mostrará en la pantalla una imagen de tira insuficientemente llena .



Usted tiene aproximadamente 30 segundos para agregar más sangre a la misma tira reactiva. Si no puede agregar sangre suficiente en ese lapso, en la pantalla aparecerá un código de error **E2**. Deseche la tira reactiva usada como desecho médico o tal como se lo indique el profesional de la salud que lo atiende, y comience de nuevo con otra tira reactiva.

Consulte la sección Valores esperados en el resultado del análisis, en la página 14.

## Expulsión y eliminación de la lanceta usada



1. No utilice los dedos para retirar la lanceta del dispositivo de punción. El dispositivo de punción incluido con el kit dispone de un mecanismo para la expulsión automática de la lanceta.
2. Lea el folleto informativo separado del dispositivo de punción, si se incluyó con el kit, para obtener instrucciones sobre la expulsión automática de la lanceta.



### ADVERTENCIA

- Deseche la lanceta usada como desecho médico, o tal como se lo indique el profesional de la salud que lo atiende.



### ADVERTENCIA: Riesgo biológico potencial

- El dispositivo de punción, las lancetas y las tiras reactivas son para el uso exclusivo de un paciente. No los comparta con otras personas, ni siquiera con sus familiares. No los utilice en varios pacientes.<sup>5,6</sup>
- Siempre deseche las tiras reactivas y las lancetas usadas como desechos médicos, o tal como se lo indique el profesional de la salud que lo atiende.
-  No reutilice las lancetas. Cada vez que haga un análisis, utilice una nueva lanceta.

## Análisis con solución control

### ⚠️ ADVERTENCIA

Agite bien la solución control antes del análisis.



**PRECAUCIÓN:** Utilice exclusivamente la solución control CONTOUR®PLUS con las tiras reactivas CONTOUR®PLUS. El uso de otras soluciones control puede generar resultados inexactos.

### Control de calidad



- Agite bien el frasco de solución control unas 15 veces antes de cada uso.
- La solución control sin mezclar puede generar resultados inexactos.

Debe realizar un análisis de control cuando:

- Utilice su medidor por primera vez.
- Abra un nuevo frasco o paquete de tiras reactivas.
- Considere que su medidor no funciona correctamente.
- Obtenga resultados de glucosa en sangre repetitivos e inesperados.

### ⚠️ ADVERTENCIA

- No calibre el dispositivo para monitoreo continuo de glucosa en sangre a partir de un resultado del control.
- No calcule un bolo en función de un resultado del control.



**PRECAUCIÓN:** verifique la fecha de caducidad del frasco de tiras reactivas, y las fechas de caducidad y eliminación del frasco de solución control. NO utilice materiales vencidos.

20

Si el kit del medidor no incluye las soluciones control Normal, Baja o Alta, puede adquirirlas por separado. Puede probar su medidor CONTOUR®PLUS con solución control cuando la temperatura está entre 15 °C y 35 °C. Siempre utilice soluciones control CONTOUR®PLUS. El uso de otras marcas puede generar resultados incorrectos. Si necesita ayuda para conseguir las soluciones control CONTOUR PLUS, llame a la oficina de servicio de atención al cliente en su país. Consulte la información de contacto en la contraportada.

1. Retire una tira reactiva del frasco y cierre firmemente la tapa de este.



2. Sostenga la tira de prueba con el extremo cuadrado gris hacia arriba.
3. Inserte el extremo cuadrado gris en el puerto para tiras reactivas del medidor hasta que el medidor emita un sonido.



4. Esto encenderá el medidor. Aparecerá la imagen de una tira reactiva con una gota de sangre intermitente para indicar que el medidor está listo para el análisis.



5. Agite bien el frasco de solución control unas 15 veces antes de cada uso.
6. Retire la tapa del frasco y utilice un pañuelo de papel para limpiar la solución que pueda haber alrededor de la punta del frasco antes de dispensar una gota.
7. Presione el frasco hasta que caiga una gotita de solución control sobre una superficie limpia y no absorbente.  
**No aplique la solución control en la yema de su dedo, ni la vierta directamente del frasco a la tira reactiva.**

21



8. Toque inmediatamente la gota de solución control con la **punta** de la tira reactiva.

9. Mantenga la tira en contacto con la gota hasta que el medidor emita un sonido.



10. El medidor hará un cuenta atrás de 5 segundos y el resultado del análisis de control aparecerá en la pantalla del medidor.



Este será marcado automáticamente ✓ como un análisis de control y guardado en el Diario. Los resultados del análisis de control no se incluirán ni en los promedios de glucosa en sangre, ni en el resumen HI-LO de 7 días.

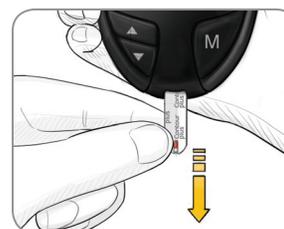
**NOTA:** el icono ✓ no indica que el resultado del análisis de control está dentro del intervalo especificado. Indica solamente que se trata de un análisis con solución control. Este resultado no se incluirá en los promedios.

11. Compare el resultado del análisis de control con el rango impreso en el frasco de tiras reactivas o en el fondo de la caja de tiras reactivas.



**PRECAUCIÓN:** Si el resultado no está dentro de los límites indicados en la etiqueta del frasco o en la caja de tiras reactivas, es posible que haya un problema con las tiras reactivas, el medidor o la técnica de análisis que usted esté aplicando.

Si el resultado del análisis de control está fuera de límites, no utilice el medidor CONTOUR®PLUS para el análisis de glucosa en sangre hasta que resuelva el problema. Comuníquese con el servicio de atención al cliente. Consulte la información de contacto en la contraportada.



12. Retire la tira reactiva y deséchela como si se tratara de un deshecho médico o tal como se lo indique el profesional de la salud que lo atiende.

**IMPORTANTE:** para garantizar la exactitud de los resultados de los análisis de glucosa en sangre y la exactitud de los resultados de los análisis de control, utilice exclusivamente las soluciones control CONTOUR®PLUS.

## Configuración de hora, fecha y sonido

El medidor CONTOUR®PLUS le permite configurar la fecha, la hora y el sonido tal como lo desee.

- Puede ver la hora en un formato de 12 ó 24 horas;
- la fecha en formato de mes/día o día y mes; y
- elegir si el medidor emite sonidos o no.

Para ingresar en el modo de configuración cuando el medidor está apagado, mantenga pulsado **M** durante 3 segundos. Aparecerá brevemente una pantalla completa; luego, los números destellarán en la esquina superior izquierda de la pantalla.

### Configuración de la hora



Con **24H** destellando en la pantalla, pulse ▲ o ▼ para seleccionar el formato de 12H (con AM y PM) o el formato de 24H.



Pulse **M** para confirmar.



Ahora destellará el número en la posición de **hora**. Pulse ▲ o ▼ hasta llegar a la hora actual.

Pulse **M** para confirmar.



Ahora destellarán los **minutos**. Pulse ▲ o ▼ para seleccionar los minutos actuales.

Pulse **M** para confirmar.



Si eligió el formato de 12 horas, ahora destellará **AM** o **PM**.

Pulse ▲ o ▼ para seleccionar AM o PM.

Pulse **M** para confirmar.

### Configuración del formato de mes y día



Ahora, en la pantalla destellará **d.m.** Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el formato que desee (m/d para el formato mes/día o d.m para el formato día.mes).

Pulse **M** para confirmar.



### Configuración de la fecha



El **año** destellará. Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el año actual.

Pulse **M** para confirmar.



Ahora destellará el **mes**. Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el mes.

Pulse **M** para confirmar.



Ahora destellará el **día**. Pulse ▲ o ▼ para seleccionar el día.

Pulse **M** para confirmar.

## Configuración del sonido



Ahora destellará en la pantalla el símbolo de la campana junto con la palabra **On** (activa).

Esta opción controla si desea escuchar sonidos durante el análisis.



Para desactivar los sonidos durante el análisis, pulse **▲** o **▼** para ver en pantalla **OFF** (inactiva).

Pulse **M** para confirmar.



Después de configurar el sonido, destellará **L-1**. Para mantener el medidor en el Modo básico, pulse **M** para confirmar. Para cambiar el medidor al Modo avanzado, pulse **▲** o **▼** para cambiar a **L-2**, y pulse **M** para confirmar.



Si utiliza el Modo básico (en la pantalla aparece L-1), habrá terminado la configuración de su medidor.

## Configuración de los modos Básico (L-1) y Avanzado (L-2)

Su nuevo medidor CONTOUR®PLUS viene preconfigurado en el Modo básico y ofrece el mismo procedimiento de análisis simplificado, tanto en el Modo básico como en el Modo avanzado.

### MODO BÁSICO (L-1)

- Resumen HI-LO de 7 días
- Promedio de 14 días
- Memoria de 480 resultados de análisis

### MODO AVANZADO (L-2)

- Resumen HI-LO de 7 días
- Promedios de 7, 14 y 30 días
- Memoria de 480 resultados de análisis
- Marcadores de resultados previos y posteriores a la comida
- Promedios de resultados previos y posteriores a la comida de 30 días
- Recordatorios posteriores a la comida configurables en 2,5, 2,0, 1,5 y 1,0 horas.
- Configuraciones personalizadas de análisis HI y LO



El medidor viene preconfigurado en el Modo básico. Si configuró su medidor en el Modo avanzado y desea volver al Modo básico:

1. Pulse **M** para encender el medidor. Espere hasta que destelle la tira reactiva.
2. Mantenga pulsado **▲** o **▼** durante 3 segundos.
3. L-2 destellará.
4. Pulse **▲** o **▼** para cambiar a L-1.
5. Pulse **M** para confirmar.



Para configurar el medidor en el Modo avanzado y aprovechar los marcadores de comidas y otras funciones a su alcance:

1. Pulse **M** para encender el medidor. Espere hasta que destelle la tira reactiva.
2. Mantenga pulsado **▲** o **▼** durante 3 segundos.
3. L-1 destellará.
4. Pulse **▲** o **▼** para cambiar a L-2.
5. Pulse **M** para confirmar.

## Personalización de las configuraciones de LO (valores bajos), HI (valores altos) y Recordatorio



Si seleccionó el Modo avanzado (L-2 aparece en la pantalla), puede cambiar la configuración de los valores de glucosa en sangre bajos y altos personales de su medidor. Al personalizar estas configuraciones, el medidor CONTOUR®PLUS le ayudará a llevar registro de sus resultados HI y LO.



La configuración LO destellará (el valor predeterminado es de 72 mg/dL). Para cambiar esta configuración, pulse ▲ o ▼ hasta llegar a la configuración LO deseada, y luego pulse **M** para confirmar. (El intervalo de valores LO es de 60 a 90 mg/dL).



Ahora destellará la configuración glucémica HI (el valor predeterminado es de 180 mg/dL). Para cambiarla, pulse ▲ o ▼ hasta llegar a la configuración HI deseada. Pulse **M** para confirmar. (El intervalo de valores HI es de 100 a 250 mg/dL).

## Configuración del recordatorio de análisis posterior a la comida



Para cambiar la hora del recordatorio de análisis posterior a la comida, pulse ▲ o ▼ para visualizar las opciones disponibles. Seleccione 2,5, 2,0, 1,5 ó 1,0 horas para configurar su recordatorio posterior a la comida (el valor predeterminado es 2,0 horas). Pulse **M** para confirmar.



¡Completó la configuración de su medidor CONTOUR®PLUS para el Modo avanzado!

## Uso de los marcadores



Si configuró su medidor en el Modo avanzado, este mostrará en pantalla tres marcadores después del análisis de sangre.

 **Antes de las comidas** = Indica el resultado de un análisis realizado antes de comer.

 **Después de las comidas** = Indica el resultado de un análisis realizado después de comer.

 **Diario** = El marcador del diario puede utilizarse para marcar cualquier resultado que de alguna manera sea único o diferente, y para el cual desee hacer anotaciones en su diario. Ver en la memoria un resultado con este símbolo al lado le ayudará a recordar que existe más información registrada sobre este resultado del análisis.

Consulte la siguiente información sobre el uso de estas opciones.

## Si no desea marcar el resultado del análisis

Retire la tira reactiva usada para guardar automáticamente el resultado del análisis sin marcadores en la memoria del medidor. Esto también apagará el medidor.

## Si desea marcar el resultado del análisis

Antes de retirar su tira reactiva, pulse ▲ o ▼ para seleccionar el marcador que desea configurar. El marcador destellará.



Para marcar un resultado como previo a la comida, pulse **M** cuando destelle .



Luego destellará el símbolo ,. Esta función le permite configurar un recordatorio de análisis después de la comida.

El recordatorio está disponible únicamente después de configurar un marcador de resultado previo a la comida.



Si desea establecer el recordatorio, pulse **M**. El símbolo  aparecerá y dejará de destellar.

Si no desea configurar el recordatorio, pulse ▲ o ▼ y el símbolo  desaparecerá. Pulse **M** para confirmar.

Para marcar un resultado como posterior a la comida, pulse ▲ o ▼ hasta que destelle el símbolo . Pulse **M** para confirmar.

Para marcar un resultado con el Diario, pulse ▲ o ▼ hasta que destelle el símbolo . Pulse **M** para confirmar.

## Uso de la función de Recordatorio



Cuando suene el recordatorio, el medidor se encenderá automáticamente. El recordatorio sonará 20 veces y la pantalla mostrará el resultado del análisis previo a la comida que usted marcó al configurar el recordatorio. Pulsar cualquier botón silenciará el recordatorio.

Ahora puede hacer otro análisis colocando una tira reactiva en el puerto para tiras reactivas y siguiendo instrucciones de análisis (página 6).



Cuando complete este análisis y el resultado aparezca en la pantalla, el símbolo  destellará. Para marcar este análisis como un resultado posterior a la comida, pulse **M**. Si no desea marcar este análisis, retire la tira reactiva para apagar el medidor. Deseche las tiras reactivas usadas observando las

precauciones necesarias para un desecho médico, o tal como se lo indique el profesional de la salud que lo atiende.

Si decide no hacer un análisis después de que suene el recordatorio, pulse cualquier botón para apagar el medidor.

El medidor permite configurar solo un recordatorio a la vez. El medidor recordará el último recordatorio configurado.

**NOTA: si el sonido está desactivado, el Recordatorio no sonará.**

## Cancelación de un recordatorio



Cuando el medidor esté apagado, pulse **M** para encender el medidor. La fecha y la hora aparecerán junto con el símbolo .

Pulse dos veces  o  y el icono del recordatorio desaparecerá.

Pulse **M** para cancelar el recordatorio.

## Después de realizar un análisis

Para marcar resultados >	Verá >	Para configurar >	Verá >	Lo que significa
<b>Previos a las comidas</b> Pulse ▲ o ▼	 (destellando)	Pulse <b>M</b>		El resultado se marca como un análisis previo a la comida. Ahora puede establecer un recordatorio.
<b>Recordatorio</b> Pulse ▲ o ▼	 (destellando)	Pulse <b>M</b>		El recordatorio se configura para activarse en el lapso que haya configurado (1,0 a 2,5 horas) para recordarle que debe hacer un análisis posterior a la comida.
<b>Posteriores a las comidas</b> Pulse ▲ o ▼	 (destellando)	Pulse <b>M</b>		El resultado se marca como un análisis posterior a la comida.*
<b>Diario</b> Pulse ▲ o ▼	 (destellando)	Pulse <b>M</b>		El resultado se marca en la memoria como único. Usted debe anotar esto en su Diario.

\*Las mediciones de glucosa posteriores a la comida deben hacerse durante el lapso de 1-2 horas después de empezar a comer.<sup>7</sup>

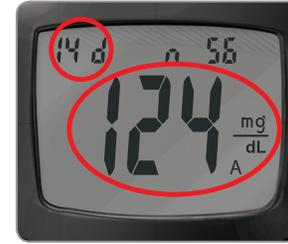
## Transferencia de resultados a una computadora

Puede transferir los resultados de los análisis del medidor CONTOUR®PLUS a una computadora, donde es posible resumirlos en un informe con gráficas y tablas. Para utilizar esta función, necesita el software para el control de la diabetes GLUCOFACTS™DELUXE y un cable de datos. Para hacer una descarga gratuita del software, visite [www.glucofacts.ascensia.com](http://www.glucofacts.ascensia.com) o llame a la oficina de servicio de atención al cliente en su país. Consulte la información de contacto en la contraportada. Puede no estar disponible en todos los países.

**IMPORTANTE:** No se ha probado el uso del medidor CONTOUR PLUS con otro software distinto del software para el control de la diabetes GLUCOFACTS DELUXE. Ascensia Diabetes Care no es responsable de ningún resultado erróneo que pudiera generarse con el uso de otro software.

## Visualización de resultados en el Modo básico

Pulse **M** para encender el medidor. Pulse **M** de nuevo para ver la memoria.



El **promedio de 14 días** aparecerá en el centro de la pantalla, con el número de resultados en la parte superior de esta. Los resultados de control no se incluyen en este promedio de 14 días.



Pulse **▲** para ver el resumen de valores altos y bajos de **7 días**.

En la parte superior de la pantalla verá el número de resultados altos (HI) (superiores a 180 mg/dL) y de resultados bajos (LO) (inferiores a 72 mg/dL) durante los 7 días previos, y el número total de resultados durante el mismo período.



Pulse dos veces ▼ para revisar los resultados anteriores.

Los resultados aparecerán comenzando con el más reciente. Cada resultado mostrará la fecha y la hora en que se hizo el análisis.

Puede pulsar ▲ o ▼ para desplazarse hacia atrás o adelante por los resultados.



Cuando *End* aparece en la pantalla, eso significa que ya vio todos los resultados en la memoria.

**NOTAS:**

- Los promedios incluyen el período especificado y el día en curso.
- El medidor guardará 480 resultados en la memoria. Cuando se alcance ese límite máximo, el resultado más antiguo será eliminado al completar y guardar en la memoria cada análisis nuevo.
- Pulse **M** para apagar el medidor, o este se apagará automáticamente después de 3 minutos.
- **n** representa el número de resultados de análisis.

## Visualización de resultados en el Modo avanzado

En el Modo avanzado (L-2), usted tiene todas las opciones descritas en el Modo básico más otras funciones adicionales.



Pulse **M** para encender el medidor. Pulse de nuevo y brevemente **M** para ver el **promedio de 14 días**, incluido el número de resultados que se utilizó para calcular el promedio.



Pulse ▼ para revisar los resultados anteriores.

Los resultados aparecerán comenzando con el más reciente. Cada resultado mostrará la fecha y la hora en que se hizo el análisis.

Puede pulsar ▲ o ▼ para desplazarse hacia atrás o adelante por los resultados.

Cuando *End* aparece en la pantalla, eso significa que ya vio todos los resultados en la memoria.

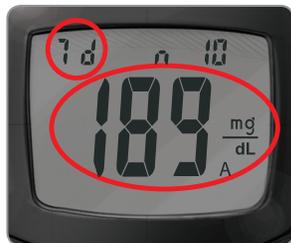
## Visualización de promedios en el Modo avanzado

Pulse **M** para encender el medidor. Pulse de nuevo **M** para ver el **promedio de 14 días**, incluido el número de resultados que se utilizó para calcular el promedio.



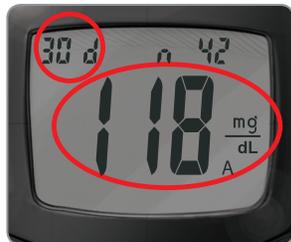
Pulse **▲** para ver el resumen de valores altos y bajos de 7 días.

En la parte superior de la pantalla verá el número de resultados altos (HI) y bajos (LO). En el centro de la pantalla está el número total de resultados.



Pulse **▲** para ver el promedio de 7 días.

Verá el promedio en el centro de la pantalla, y el número de resultados en la parte superior.



Pulse **▲** para ver el promedio de 30 días.

Esto mostrará el promedio en el centro de la pantalla, y el número de lecturas en la parte superior.



Pulse de nuevo **▲** para ver el promedio de 30 días de los resultados marcados con **marcador previo a las comidas**.



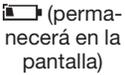
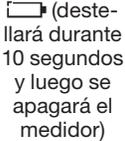
Pulse de nuevo **▲** para ver el promedio de 30 días de los resultados marcados con un **marcador posterior a las comidas**.



Pulse de nuevo **▲** y verá **End**. Pulse **M** para apagar el medidor, o este se apagará automáticamente después de 3 minutos.

## Códigos y símbolos de error

Si no puede resolver el problema, comuníquese con la oficina de servicio de atención al cliente en su país. Consulte la información de contacto en la contraportada.

Lo que ve	Lo que significa	Lo que debe hacer
 (permanecerá en la pantalla)	Baterías bajas.	Reemplace las baterías tan pronto como sea posible.
 (deste'llará durante 10 segundos y luego se apagará el medidor)	Baterías agotadas.	Reemplace las baterías.
	El medidor está listo para hacer el análisis.	Proceda con el análisis de sangre.
	La muestra de sangre es insuficiente.	Agregue más sangre en menos de 30 segundos.
	La temperatura está fuera de límites.	Diríjase a un lugar que esté dentro de los límites de operación del medidor: 5 °C a 45 °C. Antes de hacer un análisis, permita que el medidor se ajuste a esta temperatura durante 20 minutos.
	La tira reactiva no tiene suficiente sangre para un análisis exacto. La gota de sangre es insuficiente.	Retire la tira reactiva y repita el análisis con una tira reactiva nueva. Antes de hacer el análisis, espere a que aparezca en la pantalla la gota de sangre destellante.

Contour  
plus

42

Si no puede resolver el problema, comuníquese con la oficina de servicio de atención al cliente en su país. Consulte la información de contacto en la contraportada.

Lo que ve	Lo que significa	Lo que debe hacer
	<ul style="list-style-type: none"> <li>El medidor detecta una tira reactiva usada.</li> <li>Se utilizó una solución control incorrecta.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Retire la tira reactiva y repita el análisis con una tira reactiva nueva. Antes de hacer el análisis, espere a que aparezca en la pantalla la gota de sangre destellante.</li> <li>Si hace un análisis de control, asegúrese de utilizar la solución control CONTOUR®PLUS.</li> </ul>
	La tira reactiva no se insertó correctamente.	Retire la tira reactiva y reinsértela de la manera adecuada (consulte la página 10).
	Posible problema del software o el aparato.	Retire la tira reactiva y repita el análisis con una tira reactiva nueva. Si los problemas persisten, comuníquese con la oficina de servicio de atención al cliente en su país. Consulte la información de contacto en la contraportada.
	Tira reactiva incorrecta.	Retire la tira reactiva y repita el análisis con una tira reactiva nueva. Asegúrese de estar usando una tira reactiva CONTOUR®PLUS.
	Hora o fecha inválidas.	Este error se presenta solamente en el Modo de comunicación. Consulte las páginas 24-25 para reconfigurar la fecha o la hora. Si este error persiste, comuníquese con la oficina de servicio de atención al cliente en su país. Consulte la información de contacto en la contraportada.

43

Si no puede resolver el problema, comuníquese con la oficina de servicio de atención al cliente en su país. Consulte la información de contacto en la contraportada.

Lo que ve	Lo que significa	Lo que debe hacer
E11	Resultado anómalo.	Retire la tira reactiva y repita el análisis con una tira reactiva nueva. Asegúrese de lavar y secar bien sus manos, y de seguir al pie de la letra las instrucciones de esta guía del usuario. Sólo deben utilizarse tiras reactivas CONTOUR®PLUS.
 (Cuando solo se ve "HI")	El resultado del análisis está por arriba de 600 mg/dL.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lave y seque bien sus manos y el lugar del análisis. Repita el análisis con una tira reactiva nueva.</li> <li>Si el resultado sigue destellando <b>HI</b>, comuníquese con el profesional de la salud que lo atiende tan pronto como sea posible.</li> </ul>
 (Cuando solo se ve "LO")	El resultado del análisis está por abajo de 10 mg/dL.	Siga las recomendaciones médicas de inmediato.
<b>Algunos segmentos de la pantalla no aparecen al encender el medidor.</b>	Posible falla en el sistema electrónico del medidor.	Compare la pantalla del medidor con la ilustración de la página 4. Si en la pantalla no aparece lo correcto, comuníquese con la oficina de servicio de atención al cliente en su país. Consulte la información de contacto en la contraportada.
<b>Los resultados no aparecen en las unidades de medida (mg/dL) esperadas.</b>	Esto puede afectar la manera en que usted ve sus resultados.	Comuníquese con la oficina de servicio de atención al cliente en su país. Consulte la información de contacto en la contraportada.

Si no puede resolver el problema, comuníquese con la oficina de servicio de atención al cliente en su país. Consulte la información de contacto en la contraportada.

Lo que ve	Lo que significa	Lo que debe hacer
<b>El resultado del análisis de control está fuera de límites (demasiado alto o demasiado bajo).</b>	Ya se cumplió la fecha de caducidad o la fecha de eliminación de las tiras reactivas o de la solución control.	Verifique todas las fechas de caducidad y de eliminación. No utilice materiales de análisis vencidos.
	La tira reactiva se deteriora por exposición al calor o a la humedad.	Haga otro análisis de control con una nueva tira reactiva y solución control nueva.
	Es posible que la solución control no esté a temperatura ambiente o que no la haya mezclado bien.	Agite bien el frasco de solución control unas 15 veces antes de cada uso.
	Se utilizó una solución control incorrecta.	Asegúrese de usar la solución control CONTOUR®PLUS.
	Es posible que el medidor esté dañado.	Si el resultado aún está fuera de límites, comuníquese con la oficina de servicio de atención al cliente en su país.

## Cambio de las baterías



Las baterías deben reemplazarse si el medidor muestra continuamente , o si el medidor muestra brevemente  y luego se apaga (**consulte la sección Códigos y símbolos de error, página 42**).



1. Apague el medidor antes de cambiar las baterías.
2. Presione firmemente la cubierta de las baterías y deslícela en la dirección de la flecha.

**NOTA:** si coloca las baterías nuevas en el medidor en menos de 5 minutos después de retirar las viejas, el medidor conservará todas sus configuraciones y resultados. Si tarda más de 5 minutos, tendrá que reconfigurar la fecha y la hora, pero el resto de las configuraciones y los resultados se conservarán.



3. Retire las baterías viejas presionando la parte superior de cada batería para elevar la parte inferior de esta.

Contour<sup>®</sup>  
plus

46



4. Coloque las baterías nuevas debajo de las lengüetas y dentro del compartimiento de las baterías con el signo “+” hacia arriba. [Utilice dos baterías de litio de 3 voltios (DL2032 o CR2032).]



5. Deslice la cubierta de las baterías de nuevo en su lugar, alineándola con las ranuras abiertas, y ciérrela firmemente.



### ADVERTENCIA

Mantenga las baterías fuera del alcance de los niños. Las baterías de litio son tóxicas. Si son ingeridas, comuníquese de inmediato con su médico o con el centro de control de intoxicaciones más cercano. Deseche las baterías observando las normas ambientales locales.

47

## Cuidados del medidor

- Siempre que sea posible, guarde el medidor en el estuche correspondiente.
- **Lave y seque bien sus manos antes del manejo para no contaminar el medidor y las tiras reactivas con agua, aceites y otros contaminantes.**
- Manipule el medidor con cuidado para evitar daños en el sistema electrónico u otras fallas.
- Evite exponer el medidor y las tiras reactivas a cualquier exceso de humedad, calor, frío, polvo o suciedad.

## Limpeza del medidor

El exterior del medidor CONTOUR®PLUS puede asearse con un paño sin pelusa humedecido (no mojado) con algún detergente suave o una solución desinfectante, por ejemplo, 1 parte de blanqueador mezclada con 9 partes de agua. Después de la limpieza, séquelo con un paño seco sin pelusa.

### PRECAUCIÓN:

No permita que la solución de limpieza escurra dentro o alrededor de los botones, la cubierta de las baterías o el puerto para tiras reactivas. Si eso sucede, podría causar una falla.

### ⚠ ADVERTENCIA

Los profesionales de la salud o las personas que utilicen este sistema en varios pacientes deberán seguir el procedimiento de control de infecciones aprobado por su institución. Todos los productos u objetos que entren en contacto con sangre humana, incluso después de la limpieza, deben manejarse como si fuesen capaces de transmitir enfermedades infecciosas. El usuario deberá seguir las recomendaciones de prevención de enfermedades de transmisión sanguínea en establecimientos de la salud relativas a muestras humanas potencialmente infecciosas.

48

## Síntomas de hiperglucemia o hipoglucemia

Podrá entender mejor los resultados del análisis si conoce los síntomas de hiperglucemia o hipoglucemia.

Algunos de los síntomas más comunes son:

### Glucosa en sangre baja (hipoglucemia):

- Temblores
- Sudoración
- Taquicardia
- Visión borrosa
- Confusión
- Desmayo
- Irritabilidad
- Convulsiones
- Apetito insaciable
- Mareos

### Glucosa en sangre alta (hiperglucemia):

- Aumento de la frecuencia urinaria
- Sed excesiva
- Visión borrosa
- Aumento de la fatiga
- Apetito

### Presencia de cetonas (cetoacidosis):

- Dificultad para respirar
- Náuseas o vómitos
- Boca muy seca

### ⚠ ADVERTENCIA

Si experimenta alguno de estos síntomas, analice su glucemia. Si el resultado del análisis está por abajo de 50 mg/dL o por arriba de 250 mg/dL, comuníquese de inmediato con el profesional de la salud que lo atiende.

Para obtener más información y una lista completa de los síntomas, comuníquese con el profesional de la salud que lo atiende.

49

## Especificaciones del sistema

**Muestra para el análisis:** sangre venosa, arterial o capilar entera

**Resultado del análisis:** referenciado con el nivel de glucosa en plasma o suero

**Volumen de la muestra:** 0,6 µL

**Intervalo de medición:** 10 a 600 mg/dL

**Resultados:** cuenta atrás de 5 segundos

**Función de memoria:** almacena los 480 resultados de análisis más recientes

**Tipo de batería:** dos baterías de litio de 3 voltios, capacidad de 225 mAh (DL2032 o CR2032)

**Duración de la batería:** aproximadamente 1000 análisis (uso promedio de un año)

**Intervalo de temperatura de funcionamiento del medidor:** 5°C - 45°C

**Intervalo de temperatura de funcionamiento de la solución control:** 15°C - 35°C

**Humedad relativa (HR):** 10% a 93%

**Dimensiones:** 77 mm (largo) x 57 mm (ancho) x 19 mm (alto)

**Peso:** 47,5 gramos (1,7 oz.)

**Salida de sonido:** 40 a 80 dBA

**Compatibilidad electromagnética (EMC):** el medidor CONTOUR®PLUS cumple con los requisitos electromagnéticos especificados en la norma ISO 15197:2013. Las emisiones electromagnéticas son bajas y es improbable que interfieran con otros equipos electrónicos cercanos; tampoco es probable que las emisiones de otros equipos electrónicos cercanos interfieran con el sistema CONTOUR PLUS. El medidor CONTOUR PLUS cumple con los requisitos de la norma IEC 61000-4-2 sobre inmunidad a descargas electrostáticas. Se aconseja evitar el uso de

dispositivos electrónicos en ambientes muy secos, sobre todo en presencia de materiales sintéticos. El medidor CONTOUR®PLUS cumple con los requisitos de la norma IEC 61326-1 sobre interferencia por radiofrecuencia. Para evitar interferencias por radiofrecuencia, no utilice el medidor CONTOUR PLUS cerca de equipos eléctricos o electrónicos que emitan radiaciones electromagnéticas, ya que estas pueden interferir con la operación adecuada del medidor.

**Principios fundamentales del procedimiento:** el análisis de la glucemia con el CONTOUR PLUS se basa en la medición de la corriente eléctrica generada por la reacción de la glucosa con los reactivos presentes en el electrodo de la tira reactiva. La muestra de sangre es absorbida por la punta de la tira reactiva gracias a la capilaridad. La glucosa de la muestra reacciona con la FAD glucosa deshidrogenasa (GDH-FAD) y con el mediador. Se generan electrones, lo que produce una corriente proporcional al nivel de glucosa en la muestra. Después del tiempo de reacción, la concentración de glucosa en la muestra aparece en pantalla. No se requiere cálculo alguno.

**Opciones de comparación:** el sistema CONTOUR®PLUS está diseñado para el uso con sangre capilar y venosa entera. La comparación con un método de laboratorio debe hacerse simultáneamente con alícuotas de la misma muestra.

**NOTA: las concentraciones de glucosa disminuyen rápidamente a causa de la glucólisis (aproximadamente de 5% a 7% por hora).<sup>8</sup>**

## Símbolos utilizados

Los siguientes símbolos se utilizan en las etiquetas del sistema para monitoreo de glucosa en sangre CONTOUR®PLUS (empaques y etiquetas del medidor, lanceta y dispositivo de punción; y empaques y etiquetas del reactivo y de la solución control).

Símbolo	Lo que significa	Símbolo	Lo que significa
	Usar antes de esta fecha (último día del mes)		Número de tiras reactivas incluidas
	Código del lote		Intervalo de control normal
	No reutilizar		Intervalo de control bajo
	Consultar las instrucciones de uso		Intervalo de control alto
	Dispositivo médico para diagnóstico in vitro		Limitaciones de temperatura
	Fabricante		Esterilizado con radiación
	Número de catálogo		Advertencia
	Fecha de eliminación del control		Agitar 15 veces

Símbolo	Lo que significa
	Las baterías deben desecharse de acuerdo con la legislación vigente en su país. Comuníquese con las autoridades locales competentes para obtener información sobre la legislación vigente sobre disposición y reciclaje de desechos en su localidad. El medidor debe tratarse como un objeto contaminado y desecharse de acuerdo con las normas de seguridad locales. El medidor no debe desecharse junto con otros de equipos electrónicos de desecho.

52 Comuníquese con el profesional de la salud que lo atiende o con las autoridades locales de recolección de residuos para conocer las normas de manejo de desechos médicos.

## Información técnica

### Exactitud

El sistema para monitoreo de glucosa en sangre CONTOUR®PLUS fue evaluado con 100 muestras de sangre capilar y 600 tiras reactivas CONTOUR®PLUS. Se analizaron dos muestras duplicadas con cada uno de los 3 lotes de tiras reactivas CONTOUR®PLUS, con lo que se obtuvieron un total de 600 lecturas. Los resultados se compararon con los del analizador de glucosa YSI®, trazable al método de hexocinasa de los CDC (Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades). Las tablas siguientes comparan el rendimiento de los 2 métodos.

**Tabla 1: resultados de exactitud del sistema con concentraciones de glucosa < 100 mg/dL**

Intervalo de diferencia entre los valores del método del laboratorio de referencia YSI y el medidor CONTOUR PLUS	Dentro de ± 5 mg/dL	Dentro de ± 10 mg/dL	Dentro de ± 15 mg/dL
Número (y porcentaje) de muestras dentro del intervalo especificado	174 de 198 (87,9%)	198 de 198 (100%)	198 de 198 (100%)

**Tabla 2: resultados de exactitud del sistema con concentraciones de glucosa ≥ 100 mg/dL**

Intervalo de diferencia entre los valores del método de laboratorio de referencia YSI® y el medidor CONTOUR PLUS	Dentro de ± 5%	Dentro de ± 10%	Dentro de ± 15%
Número (y porcentaje) de muestras dentro del intervalo especificado	361 de 402 (89,8%)	400 de 402 (99,5%)	402 de 402 (100%)

**Tabla 3: resultados de exactitud del sistema con concentraciones de glucosa entre 22 mg/dL y 548 mg/dL**

Dentro de un intervalo de ± 15 mg/dL o de ± 15%	600 de 600 (100%)
-------------------------------------------------	-------------------

Los criterios de aceptación de la norma ISO 15197: 2013 establecen que 95% de las diferencias en los valores de glucosa (es decir, entre el método de referencia y el medidor) deben estar dentro de ±15 mg/dL en el caso de los valores de glucosa menores que 100 mg/dL, y dentro de ±15% en el caso de los valores de glucosa mayores o iguales que 100 mg/dL.

53

## Exactitud del usuario

Un estudio que evaluó los valores de glucosa de muestras de sangre capilar obtenidas de yemas de dedos por 216 personas sin formación obtuvo los siguientes resultados: el 100% dentro de  $\pm 15$  mg/dL de los valores del laboratorio médico a concentraciones de glucosa menores que 100 mg/dL y el 98,8% dentro de  $\pm 15\%$  de las concentraciones de glucosa del laboratorio médico iguales o mayores que 100 mg/dL.

## Precisión

Se realizó un estudio de repetibilidad con el sistema para monitoreo de glucosa en sangre CONTOUR®PLUS utilizando 5 muestras de sangre venosa entera con niveles de glucosa de 42 a 323 mg/dL. Se analizaron varias muestras duplicadas (n=300) con varios medidores de glucosa en sangre CONTOUR PLUS y 3 lotes de tiras reactivas de glucosa en sangre CONTOUR®PLUS. Se obtuvieron los siguientes resultados de precisión.

**Tabla 4: resultados de repetibilidad del sistema para el medidor CONTOUR PLUS utilizando tiras reactivas CONTOUR PLUS**

Media, mg/dL	Desviación estándar combinada, mg/dL	Intervalo de confianza del 95% de la desviación estándar, mg/dL	Coefficiente de variación, %
44,7	1,3	1,1 – 1,5	2,8
84,6	2,1	1,8 – 2,5	2,5
130,6	1,9	1,7 – 2,3	1,5
210,0	2,8	2,5 – 3,3	1,3
333,2	4,8	4,2 – 5,7	1,5

La precisión intermedia (que incluye la variabilidad entre varios días) se evaluó utilizando 3 soluciones control. Con cada uno de 3 lotes de tiras reactivas CONTOUR PLUS, cada control se analizó una vez en cada uno de 10 instrumentos en 10 días diferentes, con lo que se obtuvo un total de 300 lecturas.

**Tabla 5: resultados de precisión intermedia del sistema para el medidor CONTOUR®PLUS utilizando tiras reactivas CONTOUR®PLUS**

Nivel de control	Media, mg/dL	Desviación estándar, mg/dL	Intervalo de confianza del 95% de la desviación estándar, mg/dL	Coefficiente de variación, %
Bajo	43,4	0,7	0,6 – 0,8	1,5
Normal	130,0	1,5	1,3 – 1,8	1,2
Alto	387,2	5,9	5,1 – 6,8	1,5

54

## Información de servicio

Si tiene un problema y no logra solucionarlo con los pasos de solución de problemas de esta guía del usuario, comuníquese con la oficina de servicio de atención al cliente en su país. Consulte la información de contacto en la contraportada. Tenemos especialistas capacitados que pueden ayudarle.

### Importante

- **Antes de devolver su medidor por cualquier motivo, hable con un representante del Servicio de atención al cliente. Dicho representante le dará la información necesaria para resolver el problema de manera correcta y eficiente.**
- **Antes de llamar por teléfono, tenga a la mano su medidor de glucosa en sangre CONTOUR®PLUS y las tiras reactivas CONTOUR®PLUS. También sería útil que tenga a la mano un frasco de solución control CONTOUR®PLUS.**

### Lista de verificación

Esta lista de verificación podría serle útil cuando hable con la oficina de servicio de atención al cliente:



1. Ubique, en la parte posterior del medidor, el número de serie (A) y el número de modelo (B).

2. Ubique la fecha de caducidad en el frasco de las tiras reactivas CONTOUR PLUS.
3. Vea si el icono de la batería aparece en la pantalla. (Consulte la página 46, Cambio de las baterías.)

55

**Contour**  
**plus**

## Garantía

**Garantía del fabricante:** Ascensia Diabetes Care garantiza al comprador original que este instrumento estará libre de defectos, tanto de materiales como de fabricación, durante un periodo de por vida a partir de la fecha de compra original (con la excepción que se indica a continuación). Durante este período, Ascensia Diabetes Care reemplazará, sin costo alguno, la unidad defectuosa por una versión equivalente o actualizada del modelo del propietario.

**Limitaciones de la garantía:** esta garantía está sujeta a las siguientes excepciones y limitaciones:

1. La garantía que cubre piezas consumibles y/o accesorios será únicamente por 90 días.
2. Esta garantía se limita al reemplazo en caso de defectos en piezas o mano de obra. Ascensia Diabetes Care no se obliga a reemplazar las unidades cuyos fallos o daños se deban a trato abusivo, accidentes, alteración, modificación, uso indebido, negligencia, mantenimiento por terceros ajenos a Ascensia Diabetes Care, u operación del aparato en forma distinta de la señalada en las instrucciones. Asimismo, Ascensia Diabetes Care no asume responsabilidad legal alguna por fallos o daños en instrumentos de Ascensia Diabetes Care cuya causa sea el uso de tiras reactivas o solución control diferentes de los productos adecuados (esto es, tiras reactivas CONTOUR®PLUS y soluciones control CONTOUR®PLUS) que Ascensia Diabetes Care recomienda.
3. Ascensia Diabetes Care se reserva el derecho a modificar el diseño de este instrumento sin obligarse a incorporar tales cambios en los instrumentos fabricados previamente.
4. Ascensia Diabetes Care desconoce el desempeño del medidor de glucosa en sangre CONTOUR®PLUS cuando este se usa con tiras reactivas diferentes de las tiras reactivas CONTOUR®PLUS y, por lo tanto, no

garantiza el desempeño del medidor CONTOUR®PLUS cuando este se usa con tiras reactivas diferentes de las tiras reactivas CONTOUR®PLUS, o cuando las tiras reactivas CONTOUR PLUS son alteradas o modificadas de alguna manera.

5. Ascensia Diabetes Care no garantiza, ni el desempeño del medidor CONTOUR PLUS ni los resultados del análisis, cuando se utilice una solución control diferente de la solución control CONTOUR®PLUS.
6. Ascensia Diabetes Care no garantiza, ni el desempeño del medidor CONTOUR®PLUS ni los resultados del análisis, cuando se utilice un software diferente de CONTOUR™DIABETES app (donde sea compatible) o del software para el control de la diabetes GLUCOFACTS™DELUXE (donde sea compatible) de Ascensia Diabetes Care.

ASCENSIA DIABETES CARE NO OFRECE NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA PARA ESTE PRODUCTO. LA OPCIÓN DE REEMPLAZO ANTES DESCRITA CONSTITUYE LA ÚNICA OBLIGACIÓN DE ASCENSIA DIABETES CARE AMPARADA POR ESTA GARANTÍA.

EN NINGUNA CIRCUNSTANCIA ASCENSIA DIABETES CARE TENDRÁ RESPONSABILIDAD LEGAL ALGUNA POR DAÑOS INDIRECTOS, ESPECIALES O CONSECUENTES, AUNQUE ASCENSIA DIABETES CARE HAYA RECIBIDO INFORMACIÓN RESPECTO A LA POSIBILIDAD DE TALES DAÑOS.

Algunos países no permiten la exclusión o limitación de daños accidentales o consecuentes, así que la limitación o exclusión anterior podría no estar vigente en su caso. Esta garantía le otorga derechos legales específicos, y es posible que tenga otros derechos que puedan variar de un país a otro.

**Para el servicio de garantía:** el comprador deberá comunicarse con el Servicio de atención al cliente de Ascensia Diabetes Care para solicitar asistencia y/o instrucciones sobre el uso de este instrumento. Consulte la información de contacto en la contraportada.

## Suministros

### Piezas de recambio

#### Artículo

Dos baterías de litio de 3 voltios, DL2032 o CR2032

Guía del usuario del CONTOUR®PLUS

Guía de referencia rápida del CONTOUR®PLUS

Tiras reactivas CONTOUR®PLUS

Solución control normal CONTOUR®PLUS

Solución control alta CONTOUR®PLUS

Solución control baja CONTOUR®PLUS

Dispositivo de punción

Lancetas

## Referencias

1. Wickham NWR, et al. Unreliability of capillary blood glucose in peripheral vascular disease. *Practical Diabetes*. 1986;3(2):100.
2. Atkin SH, et al. Fingertick glucose determination in shock. *Annals of Internal Medicine*. 1991;114(12): 1020-1024.
3. Desachy A, et al. Accuracy of bedside glucometry in critically ill patients: influence of clinical characteristics and perfusion index. *Mayo Clinic Proceedings*. 2008;83(4):400-405.
4. Cryer PE, Davis SN. Hypoglycemia. In: Kasper D, et al, editors. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. 19th edition. New York, NY: McGraw-Hill; 2015. <http://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?bookid=1130&sectionid=79753191>
5. US Food and Drug Administration. Use of fingertick devices on more than one person poses risk for transmitting bloodborne pathogens: initial communication. US Department of Health and Human Services; update 11/29/2010. <http://www.fda.gov/MedicalDevices/Safety/AlertsandNotices/ucm224025.htm>
6. Centers for Disease Control and Prevention. CDC clinical reminder: use of fingertick devices on more than one person poses risk for transmitting bloodborne pathogens. US Department of Health and Human Services; 8/23/2010. <http://www.cdc.gov/injectionsafety/Fingertick-DevicesBGM.html>
7. American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes—2014. *Diabetes Care*. 2014;37(supplement 1);S14.
8. Burtis CA, Ashwood ER, editors. *Tietz Fundamentals of Clinical Chemistry*. 5th edition. Philadelphia, PA: WB Saunders Co; 2001;444.

## Índice

Análisis con solución control.....	20
Análisis de la glucemia.....	11
Preparación para el análisis.....	6
Resultados del análisis.....	14
Transferencia de resultados a una computadora.....	36
Baterías.....	46
Baterías bajas.....	46
Reemplazo.....	46
Configuración.....	24
Fecha.....	25
Hora.....	24
Sonido.....	26
Configuraciones baja (LO) y alta (HI).....	28
Configuraciones del medidor.....	24
Cuidado y mantenimiento.....	48
Limpieza del medidor.....	48
Diario.....	30
Marcador del diario.....	30
Visualización de resultados de análisis en la memoria.....	37
Errores.....	42
Especificaciones.....	50
Garantía.....	56
Información de servicio.....	55

Información técnica.....	53
Marcador posterior a la comida (posprandial).....	27
Marcador previo a la comida (preprandial).....	27
Promedios.....	40
Punción.....	7
Punción en lugar alternativo (AST).....	15
Recordatorios (Recordatorios de análisis).....	32
Recordatorios de análisis.....	29
Cómo obtener un recordatorio.....	32
Síntomas de hiperglucemia o hipoglucemia.....	49
Sistema para el control de la diabetes GLUCOFACSTMDELUXE.....	36

Importado y Distribuido por:  
Medtronic Latin America Inc. Sucursal Colombia  
Avenida Calle 116 No. 7-15  
Piso 11 Oficina 1101  
Bogotá, Colombia  
Tel: 571 7427300

Importado y Distribuido por:  
Nafecor S.A.  
Martin C Martinez 1696  
Montevideo – Uruguay  
M.S.P. Reg. N° XXXXX  
D.T.: Matías Pesce  
Uso Diagnóstico In Vitro  
Tel.: 2408-57-28

Importado y Distribuido por:  
Ascensia Diabetes Care México S. de R.L. de C.V.  
Autopista México-Querétaro Km 34.5  
Nave 6, Interior 11  
Col. Rancho San Isidro  
Cuautitlán Izcalli, Estado de México  
C.P. 54740  
Medidor Reg. No. 1406E2015 SSA  
Kit Medidor y Tiras Reactivas Reg. No. 1239E2015 SSA  
Agente de Diagnóstico para uso In Vitro  
Tel: 01-800-3352-6266  
support@contournext.com

**www.diabetes.ascensia.com**



Ascensia Diabetes Care Holdings AG  
Peter Merian-Strasse 90  
4052 Basel, Switzerland



**ASCENSIA**  
Diabetes Care



Para obtener información sobre las patentes  
y otras licencias relacionadas, consulte:  
**www.patents.ascensia.com**

Ascensia, el logotipo Ascensia Diabetes Care, Clinilog, Contour, Glucofacts  
y el logotipo de No Coding (Autocodificación) son marcas comerciales y/o  
marcas registradas de Ascensia Diabetes Care Holdings AG. El resto de marcas  
comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.

© 2017 Ascensia Diabetes Care Holdings AG. Todos los derechos reservados.



85699113 Rev. 02/17