



**SMARTMETER**  
Engaging Health Data

# MONITOR DE PRESIÓN ARTERIAL CELULAR PARTE SUPERIOR DEL BRAZO UA-651CEL-SM

Manual de instrucciones



# Saludos

---

El iBloodPressure® 2.0 de A&D y Smart Meter es uno de los monitores de presión arterial más avanzados disponibles y está diseñado para ser fácil de usar y preciso. Este dispositivo facilitará su régimen diario de presión arterial. Le recomendamos que lea atentamente este manual antes de utilizar el dispositivo por primera vez.

## Uso previsto

---

- El monitor está diseñado para uso exclusivo en adultos. No utilizar en recién nacidos o bebés.
- Entorno de uso: este monitor está diseñado para entornos de atención médica domiciliaria.
- Este monitor está diseñado para medir la presión arterial y el pulso de las personas para su diagnóstico.

## Precauciones

---

- En la construcción de este dispositivo se utilizan componentes de precisión. Deben evitarse temperaturas extremas, humedad, luz solar directa, golpes o polvo.
- Limpie el dispositivo y el brazalete con un paño suave y seco o un paño humedecido con agua y un detergente neutro. Nunca utilice alcohol, benceno, diluyentes u otros productos químicos agresivos para limpiar el dispositivo o el brazalete.
- Evite doblar demasiado el brazalete o guardar la manguera muy retorcida durante períodos prolongados, ya que dicho tratamiento puede acortar la vida útil de los componentes.
- El dispositivo y el manguito no son resistentes al agua. Evite que la lluvia, el sudor y el agua ensucien el dispositivo y el brazalete.
- Las mediciones pueden verse distorsionadas si el dispositivo se utiliza cerca de televisores, hornos microondas, teléfonos móviles, rayos X u otros dispositivos con campos eléctricos fuertes.
- Cuando utilice el dispositivo, confirme que esté limpio.
- Los equipos, piezas y baterías usados no se tratan como desechos domésticos comunes y deben eliminarse de acuerdo con las regulaciones locales aplicables.

# Precauciones

---

- Cuando se utiliza el adaptador de CA, asegúrese de que se pueda retirar fácilmente del tomacorriente cuando sea necesario.
- No modifique el dispositivo. Puede causar accidentes o daños al dispositivo.
- Para medir la presión arterial, el brazalete debe apretar el brazo con suficiente fuerza para detener temporalmente el flujo sanguíneo a través de la arteria. Esto puede causar dolor, entumecimiento o una marca roja temporal en el brazo.  
Esta condición aparecerá especialmente cuando la medición se repita sucesivamente. Cualquier dolor, entumecimiento o marcas rojas desaparecerán con el tiempo.
- Tenga cuidado para evitar el estrangulamiento accidental de bebés o niños pequeños con la manguera y el cable.
- No retuerza la manguera de aire durante la medición. Esto puede causar lesiones debido a la presión continua del brazalete.
- Los dispositivos de comunicación inalámbrica, como dispositivos de red domésticos, teléfonos móviles, teléfonos inalámbricos y sus estaciones base, radios transmisores, pueden afectar este monitor de presión arterial. Por lo tanto, se debe mantener una distancia mínima de 30 cm (12") con dichos dispositivos.
- Medir la presión arterial con demasiada frecuencia puede causar daños debido a la interferencia del flujo sanguíneo. Compruebe que el funcionamiento del dispositivo no provoque un deterioro prolongado de la circulación sanguínea cuando se utiliza el dispositivo repetidamente.
- Si se ha sometido a una mastectomía, consulte a un médico antes de utilizar el dispositivo.
- No permita que los niños utilicen el dispositivo solos y no lo utilice en un lugar al alcance de los bebés.
- Hay piezas pequeñas que pueden causar peligro de asfixia si los bebés las tragan por error.
- No coloque el brazalete en un brazo en el que esté colocado otro dispositivo médico. Es posible que el equipo no funcione correctamente.
- Las personas que tengan un déficit circulatorio severo en el brazo deben consultar a un médico antes de usar el dispositivo, para evitar problemas médicos.

## Precauciones

---

- No autodiagnostique los resultados de la medición ni comience el tratamiento usted mismo. Consulte siempre a su médico para evaluación de los resultados y tratamiento.
- No coloque el brazalete en un brazo con una herida sin cicatrizar.
- No coloque el brazalete en un brazo que reciba un goteo intravenoso o una transfusión de sangre. Puede causar lesiones.
- No utilice el dispositivo en presencia de gases inflamables como, por ejemplo, gases anestésicos. Podría provocar una explosión.
- No utilice el dispositivo en entornos con oxígeno altamente concentrado, como una cámara de oxígeno de alta presión o una tienda de oxígeno. Podría provocar un incendio o una explosión.
- Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las reglas de la FCC y contiene el ID de la FCC XMR201912BG77. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:
  - (1) este dispositivo no debe causar interferencias dañinas y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar operaciones no deseadas.
- Este dispositivo cumple con los estándares RSS exentos de licencia de Industry Canada y contiene IC 8595A-UBX19KM01. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes: (1) este dispositivo no debe causar interferencias y (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.
- Desenchufe el adaptador de CA cuando no esté en uso durante la medición.
- El uso de accesorios no detallados en este manual puede comprometer la seguridad.
- Si la batería sufre un cortocircuito, puede calentarse y provocar quemaduras.
- Deje que el dispositivo se adapte al entorno circundante antes de usarlo (aproximadamente una hora).
- No se han realizado pruebas clínicas en recién nacidos ni en mujeres embarazadas.

## Precauciones

---

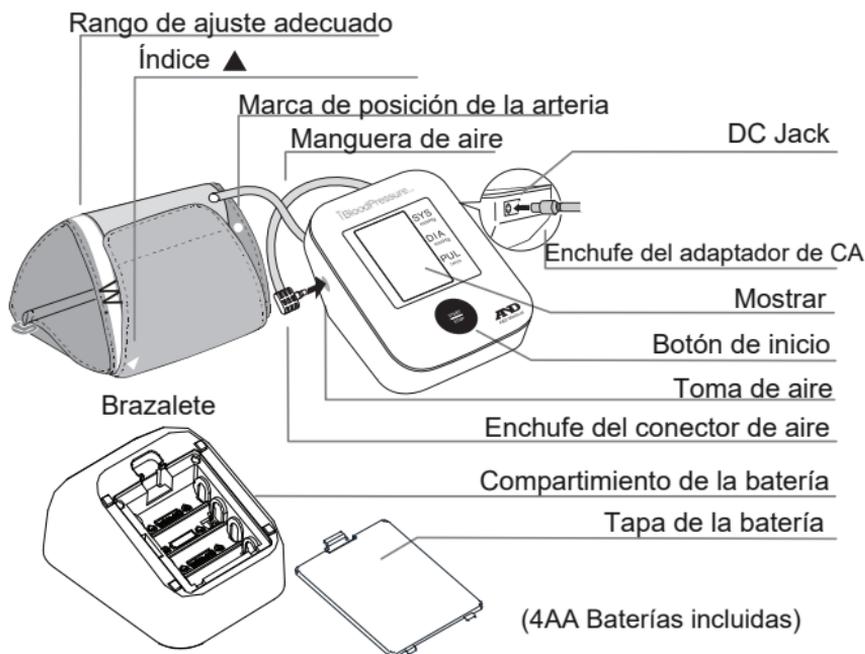
- No toque las baterías, el conector de CC y al paciente al mismo tiempo. Esto podría provocar una descarga eléctrica.
- No infle sin envolver el brazalete alrededor de la parte superior del brazo.
- A&D Medical y Smart Meter no pueden aceptar responsabilidad por los daños ocasionados debido a un funcionamiento deficiente o pérdida de datos, etc., que se produzcan mediante el uso de este producto.

# Contenido

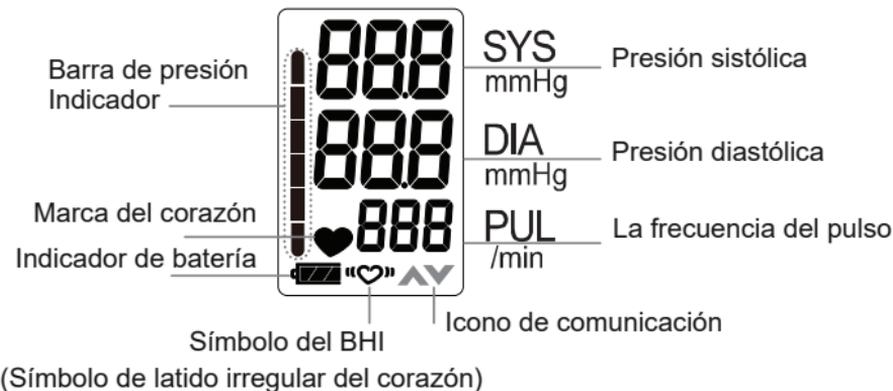
---

Identificación de piezas .....	E-6
Símbolos .....	E-7
Usando el monitor .....	E-9
Tomando su presión arterial .....	E-14
¿Qué es un latido cardíaco irregular? .....	E-17
Indicador de barra de presión .....	E-17
Clasificación AHA .....	E-18
Acerca de la presión arterial .....	E-19
Solución de problemas .....	E-21
Mantenimiento .....	E-22
Datos técnicos .....	E-23
Garantía .....	E-28

# Identificación de piezas



## Mostrar



## Símbolos

Símbolos	Función/Significado	Acción sugerida
	Aparece mientras la medición está en curso. Parpadea cuando se detecta el pulso.	La medición está en curso. Permanezca lo más quieto posible.
	<b>Latido cardíaco irregular (BHI)</b> Aparece cuando se detecta un latido cardíaco irregular. Puede encenderse cuando se detecta una vibración muy leve, como escalofríos o sacudidas.	-----
	<b>BATERÍA LLENA:</b> el indicador de carga de la batería durante la medición.	-----
	<b>BATERÍA BAJA</b> La batería está baja cuando parpadea.	Reemplace todas las baterías por otras nuevas cuando el indicador parpadee.
Err	Presión arterial inestable debido al movimiento durante la medición.	Tome otra medida. Permanezca quieto durante la medición.
	Los valores sistólico y diastólico están dentro de 10 mmHg entre sí. El valor de la presión no aumentó durante la inflación.	
Err CUF	El brazalete no está colocado correctamente.	Coloque el brazalete correctamente y vuelva a intentar medir.
E	Error de visualización de pulso. El pulso no se detecta correctamente.	
Err E	Error interno del dispositivo	Retire las baterías, presione el botón  y luego instale las baterías nuevamente. Si el error persiste, comuníquese con el distribuidor.
Err g		
	El producto se está conectando a la red celular.	-----

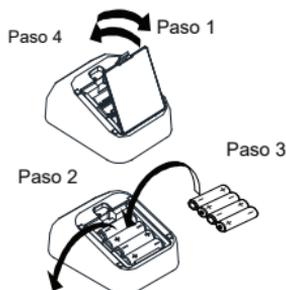
# Símbolos

## Símbolos impresos en la carcasa del dispositivo.

Símbolos	Función/Significado
	En espera y enciende el dispositivo.
SISTEMA	Presión arterial sistólica en mmHg
día	Presión arterial diastólica en mmHg
PUL/minuto	Pulso por minuto
	guía de instalación de la batería
	Corriente continua
IP	Símbolo de protección internacional
SN	Número de serie
	Consulte el manual/folleto de instrucciones.
	Mantener seco
	Polaridad del conector DC

### Instalación/cambio de baterías

1. Retire la tapa de la batería.
2. Retire las baterías usadas del compartimiento de baterías cuando las cambie.
3. Inserte baterías nuevas o reemplace las usadas como se muestra, teniendo cuidado de que las polaridades (+) y (-) sean correctas.
4. Vuelva a colocar la tapa de la batería. Utilice únicamente pilas AA.



### PRECAUCIÓN

- Inserte las baterías como se muestra en el compartimiento de las baterías. Si se instala incorrectamente, el dispositivo no funcionará.
- Cuando (parpadea en la pantalla y el dispositivo) indica que es necesario reemplazar la batería. Reemplace todas las baterías por otras nuevas. No mezcle baterías nuevas y viejas. Podría acortar la vida útil de la batería o provocar un mal funcionamiento del dispositivo. Reemplace las baterías dos segundos o más después de que el dispositivo se apaga.
- Si no aparece, entonces las baterías están completamente agotadas.
- La duración de la batería varía según la temperatura ambiente y puede ser más corta a bajas temperaturas. Generalmente, cuatro pilas AA nuevas durarán aproximadamente un año si se utilizan dos veces al día para realizar mediciones.
- Utilice únicamente las baterías especificadas.
- Retire las baterías si el dispositivo no se va a utilizar durante un período prolongado. Las baterías pueden tener fugas y provocar un mal funcionamiento.

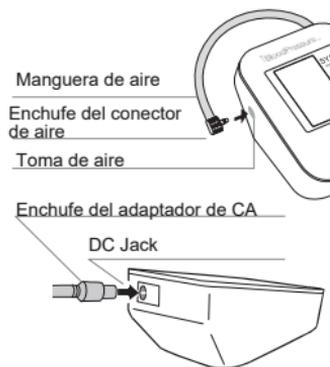
# Usando el monitor

## Conexión de la manguera de aire

Inserte firmemente el enchufe del conector de aire en la toma de aire.

## Conexión del adaptador de CA

Inserte el enchufe del adaptador de CA en el conector de CC. Luego, inserte el adaptador de CA en una toma de corriente. El adaptador de CA, pieza n.º TB-233, se vende por separado.



- Utilice el adaptador de CA especificado.  
(Ver Datos Técnicos)
- Al desconectar el adaptador de CA del tomacorriente, agarre el cuerpo del enchufe del adaptador de CA y tire suavemente del adaptador de CA para sacarlo del tomacorriente.
- Al desconectar el enchufe del adaptador de CA del monitor de presión arterial, agarre el monitor y tire suavemente del enchufe del adaptador de CA para sacarlo del monitor.

# Usando el monitor

---

## Transmisión de datos almacenados temporalmente

En los casos en que la red no puede recibir datos de medición, los datos de medición se almacenan temporalmente en la memoria del monitor. Los datos almacenados en la memoria se transmiten la próxima vez que se establezca con éxito una conexión a la red. Se pueden almacenar un total de 5 conjuntos de datos de medición. Cuando la cantidad de datos supera los 5 conjuntos, los datos más antiguos se eliminan y se almacenan los nuevos.

## Tiempo

Este monitor tiene un reloj incorporado. La fecha y hora en que se tomó una medición se incluyen en los datos de medición. El reloj incorporado está diseñado para ajustarse automáticamente sincronizándolo con la red celular. Este monitor no tiene función de ajuste del reloj.

## Seleccionar el brazalete correcto

Es importante utilizar el tamaño de brazalete correcto para obtener una lectura precisa. Si el brazalete no es del tamaño adecuado, la lectura puede arrojar un valor de presión arterial incorrecto.

El tamaño del brazo está impreso en cada brazalete.

El índice ▲ y rango de ajuste adecuado, en el brazalete, le indican si está aplicando el brazalete correcto. Para obtener más información, consulte "Cómo colocar el brazalete".

Si el índice ▲ marca fuera del rango, comuníquese con su distribuidor local para comprar un brazalete de reemplazo.

El brazalete es un consumible. Si se desgasta, compre uno nuevo.

Número de pieza	Descripción	Especificación
UA-420	Brazalete de rango amplio	8,6-16,5" (22 a 42 cm)
UA-291	Brazalete grande	12,2-17,7" (31 a 45 cm)

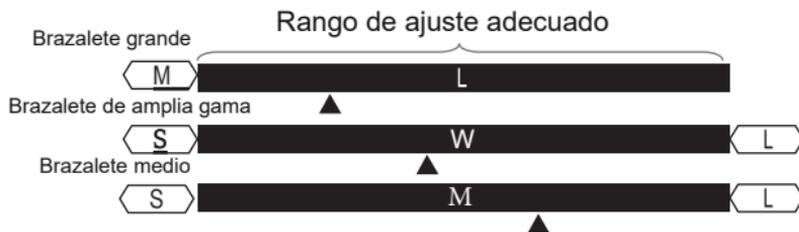
Tamaño del brazo: La circunferencia del bíceps.

Nota: El modelo UA-651CEL-SM no está diseñado para utilizar un brazalete pequeño.

## Usando el monitor

### Símbolos impresos en el brazalete.

Símbolos	Función/Significado	Acción sugerida
●	Marca de posición de la arteria	Selecciona la marca ● en la arteria de la parte superior del brazo o en línea con el dedo anular en el interior del brazo.
▲	Índice	-----
REF	Numero de catalogo	-----
<u>LOTE</u>	Numero de lote	-----
	Tipo BF: El brazalete está diseñado para brindar protección especial contra descargas eléctricas.	-----
<b>W.</b>	Rango de ajuste adecuado para el brazalete de rango amplio.	-----
<b>L</b>	Rango de ajuste adecuado para el brazalete grande.	-----
<b>M</b>	Rango de ajuste adecuado para el brazalete mediano.	-----
	Rango inferior impreso en el brazalete mediano y en el brazalete ancho.	-----
	Bajo rango impreso en el brazalete grande.	Utilice el brazalete mediano
	Fuera de rango. Impreso en el brazalete mediano y en el brazalete de rango amplio.	Utilice el brazalete grande en lugar del brazalete mediano o el ancho.



# Usando el monitor

## Colocación del brazalete

1. Envuelva el brazalete alrededor de la parte superior del brazo, aproximadamente 0,5" (1-2 cm) por encima del interior del codo, como se muestra.

Coloque el brazalete directamente sobre la piel, ya que la ropa puede provocar un pulso débil y provocar un error de medición.

2. La constricción de la parte superior del brazo, causada por arremangarse la manga de la camisa, puede impedir lecturas precisas.

3. Confirme que el índice ▲ apunte dentro del rango de ajuste adecuado.

Nota: Durante la medición, es normal que el brazalete se sienta muy apretado. (No se alarme).



## Tomando su presión arterial

---

Este monitor de presión arterial está diseñado para detectar el pulso e inflar el brazalete automáticamente hasta un nivel de presión sistólica.

### Consejos para tomar la presión arterial

#### Antes de su medición:

- Durante 30 minutos antes de tomarse la presión arterial
  - » No hacer ejercicio
  - » No beba café, refrescos con cafeína ni alcohol.
  - » No fume
- Siéntate en silencio durante 5 a 10 minutos.
- Asegúrese de utilizar el tamaño de brazalete correcto

#### Durante su medición:

- No hable
- Siéntate con la espalda recta y apoyada
- Descruce las piernas y coloque los pies apoyados en el suelo.
- Apoye el brazo sobre una mesa y mantenga el brazalete a la altura del corazón.
- Mida dos veces al día, por la mañana y por la noche.

#### Notas para una medición precisa

- Este monitor basa sus mediciones en los latidos del corazón. Si tiene latidos cardíacos muy débiles o irregulares, es posible que el monitor tenga dificultades para determinar su presión arterial.
- Si el monitor detecta una condición anormal, detendrá la medición y mostrará un símbolo de error. Consulte la sección "Símbolos" para obtener la descripción de los símbolos.
- Si tiene estrés emocional, la medición reflejará este estrés como una lectura de presión arterial más alta (o más baja) que lo normal y la lectura del pulso generalmente será más rápida de lo normal.
- La presión arterial de una persona varía constantemente, dependiendo de lo que esté haciendo y de lo que haya comido. Lo que bebes puede tener un efecto muy fuerte y rápido sobre tu presión arterial.

# Tomando su presión arterial

## Medición normal

1. Coloque el brazalete en el brazo (preferiblemente en el brazo izquierdo). Siéntate tranquilamente durante medición.

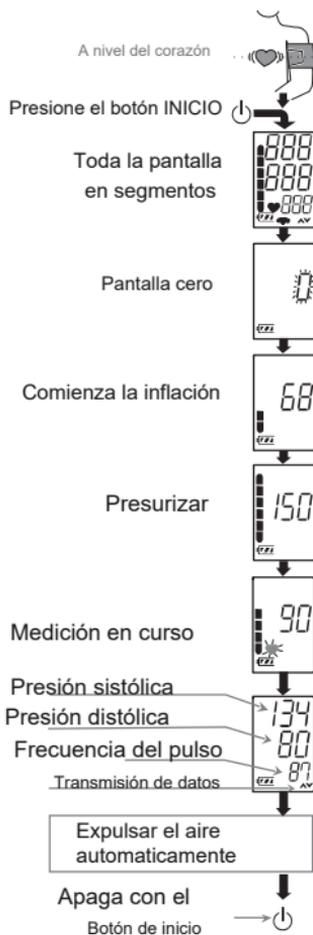
2. Presione el botón INICIO. Se muestran todos los segmentos de visualización. Se muestra cero parpadeando brevemente. Luego la pantalla cambia, como se indica en la figura de la derecha, a medida que comienza la medición. A medida que el brazalete se infla, es normal sentir que se aprieta alrededor de su brazo. Durante el inflado, se muestra una barra de presurización, como se muestra en la figura de la derecha.

Nota: Si desea detener el inflado en cualquier momento, presione el botón INICIO nuevamente.

3. Cuando se completa el inflado, el desinflado comienza automáticamente y la (marca  del corazón) parpadea, lo que indica que la medición está en progreso. Una vez que se detecta el pulso, la marca parpadea con cada latido.

Nota: Si no se obtiene una presión adecuada, el dispositivo comienza a inflarse nuevamente automáticamente.

4. Cuando se completa la medición, las lecturas de presión sistólica y diastólica y el pulso



Se muestran las tasas. El dispositivo inicia la transmisión de datos. El brazalete expulsa el aire restante y se desinfla por completo.

5. Presione el botón INICIO nuevamente para apagar la alimentación.

Nota: Este producto cuenta con una función de apagado automático, que lo apaga aproximadamente un minuto después de la medición.

# Tomando su presión arterial

## Medición con la presión sistólica deseada

Si la reinflación ocurre repetidamente, utilice los siguientes métodos. Si se espera que su presión sistólica exceda 230 mmHg, utilice este procedimiento.

1. Coloque el brazalete en el brazo a la altura del corazón (preferiblemente el brazo izquierdo).
2. Presione el botón INICIO.
3. Durante los parpadeos del cero, presione y mantenga presionado el botón INICIO hasta que aparezca un número entre 30 y 40 mmHg mayor que su presión sistólica esperada.

Cuando se alcance el número deseado, suelte el botón INICIO para iniciar la medición. Luego continúa

Mida su presión arterial como se describe en la sección "Medición normal".



## ¿Qué es un latido cardíaco irregular?

---

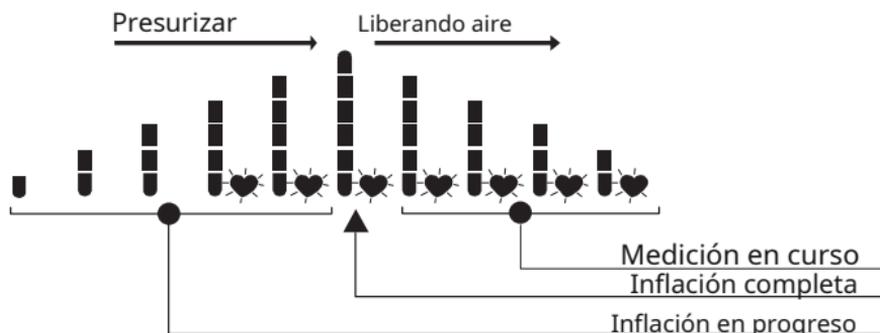
Un latido cardíaco irregular se define como un latido que varía del promedio de todos los latidos del corazón. Cuando el monitor detecte un ritmo irregular durante las mediciones, aparecerá en la pantalla el indicador IHB con los valores de medición.

Nota: Le recomendamos que se comunique con su médico si ve este. «» Indicador BHI con frecuencia.

## Indicador de barra de presión

---

El indicador monitorea el progreso de la presión durante la medición.



## Clasificación AHA

---

<b>Presión arterial Clasificación</b>	<b>sistólica (mmHg)</b>		<b>diastólica (mmHg)</b>
Normal	< 120	y	< 80
Elevado	120-129	y	< 80
Hipertensión Etapa 1 (Presión arterial alta)	130-139	o	80-89
Hipertensión Etapa 2 (Presión arterial alta)	≥ 140	o	≥ 90
<b>CRISIS HIPERTENSIVA</b> (consulte a su médico inmediatamente)	≥ 180	y/o	≥ 120

## Acerca de la presión arterial

---

### ¿Qué es la presión arterial?

La presión arterial es la fuerza que ejerce la sangre contra las paredes de las arterias. La presión sistólica ocurre cuando el corazón se contrae. La presión diastólica ocurre cuando el corazón se expande. La presión arterial se mide en milímetros de mercurio (mmHg). La presión arterial natural está representada por la presión fundamental, que se mide a primera hora de la mañana, mientras todavía se está en reposo y antes de comer.

### ¿Qué es la hipertensión y cómo se controla?

La hipertensión, una presión arterial anormalmente alta, si no se atiende, puede causar muchos problemas de salud, incluidos accidentes cerebrovasculares y ataques cardíacos. La hipertensión se puede controlar modificando el estilo de vida, evitando el estrés y con medicamentos bajo supervisión médica. Para prevenir la hipertensión o mantenerla bajo control:

- No fume
- Reducir el consumo de sal y grasas
- Mantener el peso adecuado
- Hacer ejercicio regularmente
- Hágase chequeos físicos regulares

### ¿Por qué medir la presión arterial en casa?

La presión arterial medida en una clínica o consultorio médico puede causar aprensión y puede producir una lectura elevada, de 25 a 30 mmHg más alta que la medida en casa. La medición casera reduce los efectos de las influencias externas en las lecturas de la presión arterial, complementa las lecturas del médico y proporciona un historial de presión arterial más completo y preciso.

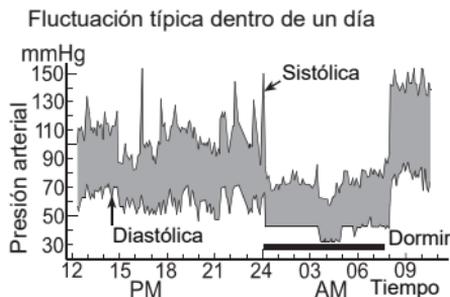
## Acerca de la presión arterial

### Variaciones de la presión arterial

La presión arterial de un individuo varía mucho diariamente y estacionalmente. Puede variar entre 30 y 50 mmHg debido a diversas condiciones durante el día. En personas hipertensas las variaciones son aún más pronunciadas.

Normalmente, la presión arterial aumenta mientras se trabaja o juega y cae a sus niveles más bajos durante el sueño. Por lo tanto, no se preocupe demasiado por los resultados de una medición.

Tome medidas a la misma hora todos los días utilizando el procedimiento descrito en este manual para conocer su presión arterial normal. Las lecturas periódicas brindan un historial de presión arterial más completo. Asegúrese de anotar la fecha y la hora al registrar su presión arterial. Consulte a su médico para interpretar sus datos de presión arterial.



## Solución de problemas

Problema	Razón posible	Acción sugerida
Nada aparece en la pantalla, incluso cuando está encendido.	Las baterías están agotadas.	Reemplace todas las baterías por otras nuevas.
	Los terminales de la batería no están en la posición correcta.	Vuelva a instalar las baterías con los terminales negativo y positivo que coincidan con los indicados en el compartimiento de la batería.
el brazaletes no infla.	El voltaje de la batería es demasiado bajo.  (la marca BATERÍA BAJA) parpadea. Si las baterías están completamente agotadas, la marca no aparece.	Reemplace todas las baterías por otras nuevas.
El dispositivo no toma medida  Lecturas son demasiado altas o demasiado bajas	El brazaletes no está colocado correctamente.	Coloque el brazaletes correctamente.
	Moviste tu brazo o cuerpo durante la medición.	Asegúrese de permanecer muy quieto y en silencio durante la medición.
	La posición del brazaletes no es correcta.	Siéntate cómodamente y quieto. Coloque su brazo sobre una mesa con la palma hacia arriba y el brazaletes al mismo nivel que su corazón.
	-----	Si tiene latidos cardíacos muy débiles o irregulares, el dispositivo puede tener dificultades para determinar su presión arterial.
Otro	El valor es diferente al medido en una clínica o consultorio médico.	En una clínica o consultorio médico, la aprensión puede causar una lectura elevada. La medición casera reduce los efectos de las influencias externas en las lecturas de la presión arterial, complementando las lecturas del médico.
	-----	Retire las baterías. Vuelva a colocarlos correctamente y vuelva a intentar la medición.

Nota: Si las acciones descritas anteriormente no resuelven el problema, comuníquese con el distribuidor. No intente abrir ni reparar este producto, ya que cualquier intento de hacerlo anulará la garantía.

## Mantenimiento

---

No abra el dispositivo. Utiliza componentes eléctricos delicados y una intrincada unidad de aire que podría dañarse. Si no puede solucionar el problema siguiendo las instrucciones de solución de problemas, comuníquese con el distribuidor autorizado de su área o con nuestro departamento de servicio al cliente. El servicio de atención al cliente de A&D puede proporcionar asistencia técnica y repuestos.

## Datos técnicos

Tipo	UA-651CEL-SM
Método de medida	Medición oscilométrica
Rango de medición	Presión: 0-299 mmHg Presión sistólica: 60-279 mmHg Presión diastólica: 40-200 mmHg Pulso: 40-180 latidos/min  Presión: $\pm 3$ mmHg Pulso: $\pm 5$ %
Precisión de la medición	4 pilas de 1,5 V (AA) o adaptador de CA (TB-233)( <i>No incluido</i> )
Fuente de alimentación	CC6V 3W Equipo ME con alimentación interna ( <i>Suministrado por baterías</i> )/Clase II
Clasificación	( <i>Suministrado por adaptador</i> )Modo de funcionamiento continuo
Prueba clínica	Según ISO81060-2:2013 En el estudio de validación clínica, se utilizó K5 en 85 sujetos para la determinación de la presión arterial diastólica.
Comunicación inalámbrica	4G LTE CAT-M1

## Datos técnicos

---

Banda de frecuencia	Banda 2: 1900 MHz Banda 4: 1700 MHz Banda 12: 700 MHz
Potencia máxima de salida de RF	25 dBm (316 mW)
Modulación	QPSK
DME	IEC60601-1-2:2014
Condiciones de operación	+ 10 a +40 °C / 15 a 85 %HR / 800 a 1060 hPa
Transporte/Condiciones de almacenamiento	- 20 a +60 °C / 10 a 95 %HR / 700 a 1060 hPa
Dimensiones	Aprox. 96 [Ancho] x 68 [Alto] x 130 [Pr] mm
Peso	Aprox. 250 g, sin incluir las baterías
Protección de ingreso	Dispositivo: IP20
Parte aplicada	Brazalete tipo BF 
Vida útil	Dispositivo: 5 años( <i>cuando se usa seis veces al día</i> ) Brazalete: 2 años( <i>cuando se usa seis veces al día</i> )

NOTA: Las especificaciones están sujetas a cambios sin previo aviso. Comuníquese con su distribuidor local de A&D para realizar la compra. Es necesario inspeccionar o reemplazar el adaptador de CA periódicamente.

La clasificación IP son los grados de protección proporcionados por los recintos de acuerdo con IEC 60529. Este dispositivo está protegido contra objetos sólidos extraños de 12 mm de diámetro y mayores, como un dedo. Este dispositivo no está protegido contra el agua.

## Datos técnicos

---

### PRECAUCIÓN DE LA FCC

Se le advierte que los cambios o modificaciones no aprobados expresamente por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.15.105(b)

Este equipo ha sido probado y cumple con los límites para un dispositivo digital Clase B, de conformidad con la parte 15 de las reglas de la FCC.

Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, usa y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias dañinas en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no hay garantía de que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias dañinas en la recepción de radio o televisión, lo cual se puede determinar encendiendo y apagando el equipo, se recomienda al usuario que intente corregir la interferencia mediante una o más de las siguientes medidas:

- Reorientar o reubicar la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de corriente de un circuito diferente al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o a un técnico experimentado en radio/TV para obtener ayuda. Este dispositivo cumple con la Parte 15 de las normas de la FCC.

El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- 1) este dispositivo no debe causar interferencias dañinas
- 2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que puedan causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

# Datos técnicos

## Datos técnicos de EMD

### Monitor de presión arterial que funciona con baterías o con adaptador de CA

Los equipos eléctricos médicos necesitan precauciones especiales con respecto a los EMD y deben instalarse y ponerse en servicio de acuerdo con la información de EMD que se proporciona a continuación.

Los equipos de comunicación por RF portátiles y móviles (por ejemplo, teléfonos móviles) pueden afectar a los equipos eléctricos médicos.

El uso de accesorios y cables distintos de los especificados puede provocar un aumento de las emisiones o una disminución de la inmunidad de la unidad.

Tabla 1 - Límites de EMISIONES -

Fenómeno	Cumplimiento
EMISIÓN DE RF conducida y radiada CISPR 11	Grupo 1, Clase B
Distorsión armónica IEC 61000-3-2	Clase A
Fluctuaciones y parpadeos de voltaje. IEC 61000-3-3	Cumplimiento

Tabla 2 - NIVELES DE PRUEBAS DE INMUNIDAD: Puerto del gabinete -

Fenómeno	NIVELES DE PRUEBAS DE INMUNIDAD
Descarga electrostática IEC 61000-4-2	Contacto $\pm 8\text{kV}$ $\pm 2\text{ kV}$ , $\pm 4\text{ kV}$ , $\pm 8\text{ kV}$ , $\pm 15\text{ kV}$ aire
Campos EM de RF radiados IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz
Campos de proximidad de equipos de comunicaciones inalámbricas RF IEC 61000-4-3	Ver tabla 4
Campos magnéticos de frecuencia industrial nominal IEC 61000-4-8	30 A/m 50Hz o 60Hz

Tabla 3 - NIVELES DE PRUEBA DE INMUNIDAD: Puerto de entrada de alimentación de CA -

Fenómeno	NIVELES DE PRUEBAS DE INMUNIDAD
Transitorios eléctricos rápidos/ráfagas IEC 61000-4-4	$\pm 2\text{kV}$ Frecuencia de repetición de 100 kHz

## Datos técnicos

Fenómeno	NIVELES DE PRUEBAS DE INMUNIDAD
Sobretensiones Línea a línea IEC 61000-4-5	$\pm 0,5$ kV, $\pm 1$ kV
Perturbaciones conducidas inducidas por campos de RF IEC 61000-4-6	3V 0,15MHz - 80MHz 6 V en bandas ISM y radioaficionados entre 0,15 MHz y 80 MHz 80 % AM a 1 kHz
Caídas de tensión IEC 61000-4-11	0 % $U_T$ ; 0,5 ciclo A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° y 315°
	0 % $U_T$ ; 1 ciclo y 70 % $U_T$ ; 25/30 ciclos Monofásico: a 0°
Interrupción de tensión IEC 61000-4-11	0% $U_T$ ; ciclo 250/300
NOTA $U_T$ es la tensión de red de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.	

Tabla 4 - Especificaciones de prueba para INMUNIDAD DEL PUERTO DEL ENCLOSADO frente a equipos de comunicaciones inalámbricas por RF -

Frecuencia de prueba (MHz)	Banda (MHz)	Servicio	Modulación	Fuerza máxima (W)	Distancia (metro)	NIVEL de PRUEBA de INMUNIDAD (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Modulación de pulso 18Hz	1.8	0.3	27
450	430 - 470	GMRS 460 460 francos	FM $\pm 5$ kHz Desviación sinusoidal de 1kHz	2	0.3	28
710	704 - 787	Banda LTE 13, 17	Modulación de pulso 217Hz	0,2	0.3	9
745						
780						
810	800 - 960	GSM 800/900 TETRA 800 iDEN 820 CDMA 850 Banda LTE 5	Modulación de pulso  18Hz	2	0.3	28
870						
930						

## Datos técnicos

Frecuencia de Prueba (MHz)	Banda (MHz)	Servicio	Modulación	Fuerza máxima (W)	Distancia (metro)	NIVEL de PRUEBA de INMUNIDAD (V/m)
1720	1700 - 1990	GSM 1800 CDMA 1900 GSM 1900 DECT Banda LTE 1, 3, 4, 25 UMTS	Modulación de pulso  217Hz	2	0.3	28
1845						
1970						
2450	2400 - 2570	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n RFID 2450 Banda LTE 7	Modulación de pulso  217Hz	2	0.3	28
5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulación de pulso  217Hz	0,2	0.3	9
5500						
5785						

### Los accesorios se venden por separado.

Número de pieza	Descripción	Especificación
UA-420	Brazalete de amplia gama.	8,6-16,5" (22-42 cm)
UA-291	Brazalete grande	31-45 cm (12,2-17,7 pulgadas)
<i>Tamaño del brazo: La circunferencia del bíceps.</i>		
TB-233	Adaptador de CA	Entrada: 120V Salida: 6V  500mA   

# Garantía

---

## **Garantía limitada:**

Smart Meter LLC garantiza que este producto estará libre de defectos de materiales y mano de obra durante dos años a partir de la fecha de compra.

Esta garantía no se aplica al rendimiento de un medidor iBloodPressure®2.0 que haya sido alterado, mal utilizado, manipulado o abusado de cualquier manera. Esta garantía se aplica únicamente al comprador original de iBloodPressure®2.0.







Fabricado por:

**Compañía A&D, limitada**

1-243 Asahi, Kitamoto-shi,  
Saitama-ken, 364-8585 Japón

Fabricado para:

**Smart Meter LLC**

5501 W Waters Ave, STE 401  
Tampa, FL 33634  
SmartMeterRPM.com