

Monitor de presión sanguínea

Modelo: B22

Manual del usuario



Gracias por comprar el monitor de presión sanguínea de Etekcify.

En caso de preguntas o dudas, póngase en contacto con nuestro equipo de Atención al Cliente en **support.eu@etekcity.com**. Esperamos que disfrute de su nuevo monitor de presión sanguínea.

ÚNASE A LA COMUNIDAD DE ETEKCIFY

Consiga ofertas exclusivas, obsequios y registro de productos. Productos mejores para una calidad de vida mejor.

Visite **etekcity.com**

Índice

Contenido de la caja	4	- Instrucciones para medir la presión sanguínea	21
Especificaciones	4	Lecturas de la pantalla	24
Información de seguridad	5	- Indicadores de colocación del brazalete	24
Diagrama de funciones	9	- Indicador de error por movimiento	24
Indicadores de la pantalla de datos	10	- Indicador de latido irregular del corazón	24
Componentes del monitor de presión sanguínea	11	Lecturas de error de la pantalla	25
Información sobre la presión sanguínea	11	Mantenimiento	27
- Más información sobre los valores de presión sanguínea	15	- Manejo	27
Ajustes del monitor de presión sanguínea	16	- Sustitución de las pilas	27
- Seleccionar un usuario	16	- Limpieza del monitor	28
- Memoria	16	- Limpieza del brazalete	28
- Configurar la fecha y la hora	17	- Almacenamiento	29
- Ajustar el volumen de los altavoces	17	Preguntas frecuentes	30
Utilizar el monitor de presión sanguínea	18	Certificados	31
- Instrucciones de pilas y cable de alimentación	18	Descripciones de los símbolos	32
· Pilas	18	Declaración de compatibilidad electromagnética (CEM)	34
· Cable de alimentación micro USB	18	Información sobre la garantía	46
- Cuándo tomar la presión sanguínea	19	Atención al Cliente	47
- Antes de la medición	19		

Contenido de la caja

- 1 monitor de presión sanguínea
- 1 brazalete
- 4 pilas AAA de 1,5 V
- 1 cable de alimentación micro USB
- 1 funda
- 1 manual del usuario
- 1 guía de inicio rápido

Especificaciones

Intervalo de medición	Presión: 0-280 mmHg Pulso: 40-199 por minuto Presión del brazalete: 0-299 mmHg
Precisión	Presión: ± 3 mmHg Pulso: ± 5 %
Unidades	mmHg
Dimensiones	Monitor: 11,9 × 11 × 5,3 cm (4,7 × 4,3 × 2,1 in) Pantalla: 9,4 × 6,4 cm (3,7 × 2,5 in) Circunferencia del brazalete: 22-40 cm (8,7-15,7 in)
Peso	429 g (0,95 lb)
Condiciones de funcionamiento	Temperatura: 5-40 °C (41-104 °F) Humedad relativa: 15-93 % Presión: 525-795 mmHg (70-106 kPa)
Condiciones de transporte y almacenamiento	Temperatura: -25-70 °C (-13-131 °F) Humedad relativa: 10-93 % Presión: 525-795 mmHg (70-106 kPa)
Fuente de alimentación	4 pilas AAA de 1,5 V, 6 V CC Salida de CC: 5 V, 1 A
Apagado automático	60 segundos

Información de seguridad

Lea y siga todas las instrucciones y directrices de seguridad de este manual.



PRECAUCIÓN

Contraindicación: El uso de este monitor en pacientes con terapia de diálisis, anticoagulantes, antiplaquetarios o esteroides podría provocar hemorragias internas.

⚠ Advertencia: Indica una situación de posible riesgo que, si no se evita, podría provocar lesiones graves o la muerte.

- Si el brazalete le aprieta demasiado, pulse inmediatamente **START** para apagar el monitor.


- El monitor no está pensado para usarse como un dispositivo de diagnóstico. Los resultados son **únicamente** una referencia y no sustituyen el diagnóstico de un médico. **Solo** los profesionales sanitarios están cualificados para interpretar las mediciones de la presión sanguínea.
- Antes de usar el dispositivo, consulte con su médico si tiene: edad avanzada, arritmias comunes (por ejemplo, extrasístoles auriculares o ventriculares o fibrilación auricular), arterioesclerosis, diabetes, problemas de perfusión, preeclampsia, enfermedades renales o si está embarazada.
- En caso de latidos irregulares (arritmia), las mediciones realizadas con este monitor de presión sanguínea **solo** se deben evaluar después de consultar con su médico.
- Si tiene una fístula arteriovenosa en el brazo, pregunte a su médico si puede utilizar este dispositivo.
- **No** colocar el brazalete si tiene heridas en el brazo o está bajo tratamiento médico.
- **No** colocar el brazalete en el brazo si tiene aplicado goteo intravenoso o se le está realizando una transfusión de sangre.

- **No** utilizar el monitor al mismo tiempo que otro equipo médico eléctrico.
- **No** utilizar el monitor cerca de equipos quirúrgicos de alta frecuencia o de imágenes de resonancia magnética, escáneres de TAC, mezclas anestésicas inflamables, como el óxido de nitrógeno (gas de la risa), ni en un entorno donde haya mucho oxígeno.
- Supervisar atentamente a los niños que estén cerca del monitor. **No** permitir que los niños utilicen el monitor ni jueguen con él.
- Mantener alejado del alcance de los niños y mascotas. El monitor podría romperse, contiene pequeñas piezas que podrían ingerirse y el tubo de aire y el cable de alimentación podrían provocar estrangulamientos.
- **No** colocar el tubo de aire alrededor del cuello.
- El monitor **solo** está destinado al uso por parte de adultos. Consulte con su médico si va a utilizarlo con niños. **No** utilizar con bebés.
- No cambiar **nunca** las dosis de medicamentos recetadas por el médico. Se deben verificar las lecturas de presión sanguínea que ofrece este monitor antes de recetar o ajustar la medicación destinada a controlar la hipertensión (o cualquier otra dolencia).
- Compruebe que el monitor funcione correctamente y que no esté averiado antes de usarlo.
- **No** realizar modificaciones ni reparaciones por cuenta propia. Si tiene alguna pregunta, contacte con **Atención al Cliente** (ver la página 47).
- Este monitor no se debe reparar ni mantener mientras se utilice con un paciente.

⚠ Precaución: Indica una situación potencialmente peligrosa que, si no se evita, puede provocar heridas leves o moderadas al usuario o paciente, o daños al equipo o a otra propiedad.

- Las personas con problemas graves de riego sanguíneo o trastornos sanguíneos deben consultar con un médico antes de usar el monitor, ya que cuando el brazalete se infla podría provocar cardenales.
- Si le han practicado una mastectomía, consulte con su médico antes de usar el monitor.
- **No** tomar mediciones más veces de lo necesario. Puede provocar cardenales debido a la interferencia del riego sanguíneo.
- **No** usar el monitor para otro fin que no sea la medición de la presión sanguínea.
- **No** usar el monitor para comprobar la frecuencia de un marcapasos.
- Utilizar **solo** los brazaletes aprobados para este monitor. El uso de brazaletes de terceros podría dar lugar a mediciones incorrectas.

- **No** guardar en lugares inclinados, con vibraciones o en los que el monitor pueda sufrir daños.
- **No** guardar cerca de productos químicos o gases corrosivos.
- Mantener alejado de fuentes de calor y de la luz solar directa.
- **No** dejar el monitor expuesto a disolventes químicos, pelusas o polvo.
- **No** mojar el monitor ni usarlo en un entorno mojado o húmedo, pues podría averiarse.
- Utilizar, transportar y guardar el monitor **solo** en los intervalos de temperatura y humedad especificados (ver la página 4). Si la temperatura y la humedad están fuera de estos intervalos, puede que los resultados de la medición no sean precisos.
- **No** golpear ni dejar caer el monitor.
- **No** usar el monitor en un medio de transporte en marcha, como un coche o un avión.

- Cuando aparezca el símbolo , cambie las pilas.
- Usar **solo** un cable de alimentación micro USB que cumpla los requisitos del monitor (ver la página 18).

Nota: El cable de alimentación micro USB independiente que se usa junto con este monitor no se ha evaluado según la norma IEC 60601-1. La seguridad del monitor se volverá a evaluar cuando se conecte un cable de alimentación independiente.

- Este monitor no sustituye las revisiones médicas periódicas.
- Le recomendamos que revise junto con su médico el procedimiento de uso de este monitor.

- **No** usar el monitor cerca de teléfonos móviles, microondas o cualquier otro dispositivo que emita campos electromagnéticos. Esto podría dar lugar a lecturas incorrectas.
- Quitar **siempre** las pilas si el monitor no se va a usar durante una semana o más.

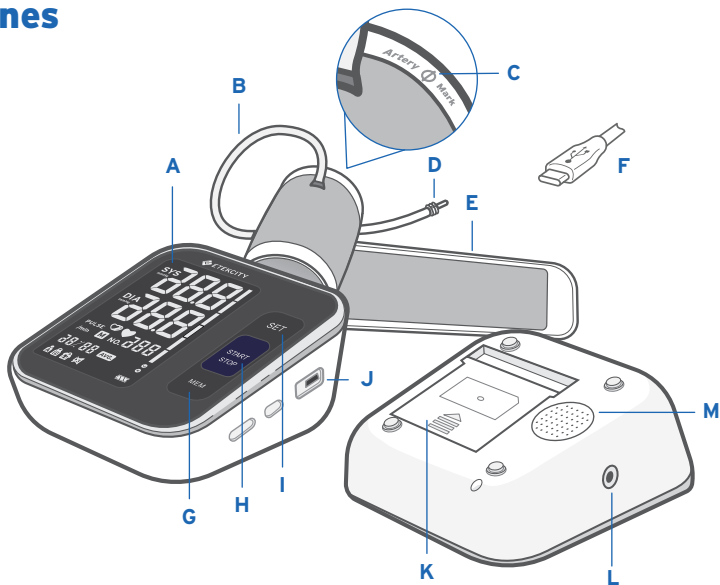
Notas sobre seguridad:

- Los pacientes pueden usar este monitor con total seguridad para controlar la presión sanguínea y el pulso. También pueden realizar la limpieza rutinaria del dispositivo y cambiar las pilas.
- El material estándar del brazalete y del tubo no contiene látex.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES

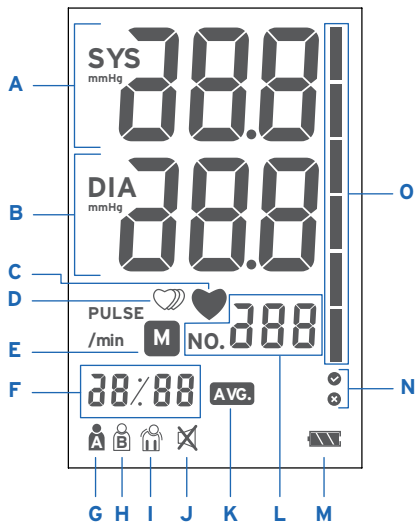
Diagrama de funciones

- A. Pantalla
- B. Tubo de aire
- C. Marca de la arteria
- D. Conector del tubo de aire
- E. Brazaletes
- F. Cable de alimentación micro USB
- G. Botón MEM (memoria)
- H. Botón START/STOP (inicio/parada)
- I. Botón SET (configuración)
- J. Toma de alimentación micro USB
- K. Compartimento para pilas
- L. Orificio para el tubo de aire
- M. Altavoz



Indicadores de la pantalla de datos

- A. Presión sanguínea sistólica
- B. Presión sanguínea diastólica
- C. Pulso
- D. Latido irregular
- E. Memoria
- F. Fecha/hora
- G. Usuario A
- H. Usuario B
- I. Error por movimiento
- J. Silenciar
- K. Valor medio
- L. Latido
- M. Pilas
- N. Estado del brazalete
- O. Indicador de evaluación de la presión sanguínea (OMS)



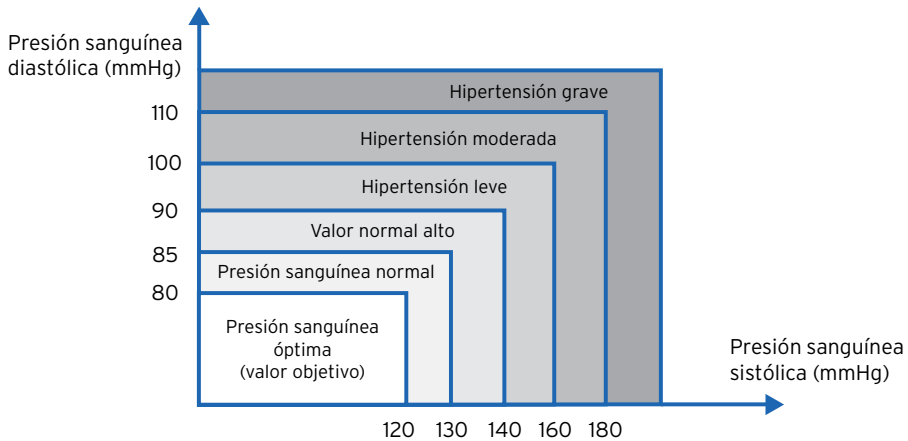
Componentes del monitor de presión sanguínea

Los monitores de presión sanguínea utilizan el método oscilométrico para medir la presión sanguínea. El monitor puede detectar el movimiento de la sangre a través de la arteria braquial y convertirlo en una lectura digital. Además, es muy fácil de usar y no se necesita un estetoscopio.

Este monitor incluye muchas funciones útiles, como la función de voz con ajuste de volumen, que dos usuarios puedan guardar 120 mediciones cada uno, un indicador de autocomprobación del brazalete, un indicador de valor medio, un indicador de latido irregular, un indicador de la OMS y compatibilidad con tomas de alimentación externas.

Información sobre la presión sanguínea

El nivel de presión sanguínea se determina en el centro circulatorio del cerebro y se ajusta a diversas situaciones a través de las señales del sistema nervioso. Para ajustar la presión sanguínea, se modifican la intensidad de los latidos y la velocidad del corazón (el pulso) y se expanden los vasos sanguíneos circulatorios. El ancho de los vasos sanguíneos se controla mediante músculos finos que hay en las paredes de los vasos. El nivel de la presión arterial cambia de forma periódica durante la actividad cardíaca. Durante la sístole (“expulsión de sangre” del corazón), la presión está en el nivel máximo (valor de presión sanguínea sistólica/SYS). En la diástole (al finalizar el “período de descanso” del corazón), la presión se encuentra en el nivel más bajo (valor de presión sanguínea diastólica/DIA). Los valores de presión sanguínea deben oscilar entre ciertos intervalos normales para evitar determinadas enfermedades.



El monitor incluye seis indicadores de la OMS (Organización Mundial de la Salud), que representan diferentes valores y clasificaciones de la presión sanguínea.

Valor de presión sanguínea	Nivel de indicador de la OMS	Clasificación de la OMS
DIA <80 y SYS <120	1	Presión sanguínea óptima
DIA <85 y SYS <130	2	Presión sanguínea normal
DIA <90 y SYS <140	3	Valor normal alto
DIA <100 y SYS <160	4	Hipertensión leve
DIA <110 y SYS <180	5	Hipertensión moderada
DIA \geq 110 o SYS \geq 180	6	Hipertensión grave

La presión sanguínea es muy alta si la presión diastólica supera los 90 mmHg o si la presión sanguínea sistólica supera los 160 mmHg en reposo. En este caso, se recomienda consultar con un médico de inmediato. A largo plazo, los valores a este nivel ponen en peligro la salud porque los vasos sanguíneos están sometidos a un daño constante.

Si su presión sanguínea es demasiado alta (por ejemplo, unos valores sistólicos de entre 140 mmHg y 159 mmHg o unos valores diastólicos de entre 90 mmHg y 99 mmHg), consulte con su médico.

Si su presión sanguínea es demasiado baja (por ejemplo, unos valores sistólicos inferiores a 105 mmHg o unos valores diastólicos inferiores a 60 mmHg), consulte con su médico.

Aunque tenga una presión sanguínea normal, se recomienda que se tome la tensión de manera periódica con el monitor. Así podrá detectar posibles cambios en los valores de manera anticipada y actuar en consecuencia. Si está siguiendo algún tratamiento médico para controlar la presión sanguínea, anote los valores junto con la fecha y hora y enséñeselos a su médico.

⚠ Precaución: No utilice nunca los resultados de las mediciones para modificar por su cuenta las dosis de medicamentos que le receta su médico.

Nota:

- Si sus valores son más o menos normales en reposo, pero excepcionalmente altos en condiciones de ejercicio físico o estrés psicológico, puede que padezca "hipertensión lábil". Consulte con su médico.
- Los pacientes con un valor de presión sanguínea diastólica medido correctamente que supere los 120 mmHg precisan un tratamiento médico inmediato.

Más información sobre los valores de presión sanguínea

- Con el paso del tiempo, unos valores altos de presión sanguínea (varias formas de hipertensión) conllevan riesgos importantes para la salud. Los vasos sanguíneos de las arterias del cuerpo corren el riesgo de taponarse a causa de los depósitos que se acumulan en las paredes de los vasos (arterioesclerosis). La arterioesclerosis puede disminuir el suministro de sangre a los órganos importantes (corazón, cerebro y músculos). Además, si la presión sanguínea es alta, el corazón sufrirá daños estructurales.
- Hay muchas causas por las que la presión sanguínea puede ser alta. Distinguimos entre la hipertensión primaria común (esencial) y la hipertensión secundaria. El segundo grupo puede relacionarse con un funcionamiento incorrecto de ciertos órganos. Consulte con su médico para obtener más información sobre la posible causa de su presión sanguínea alta.
- Puede tomar ciertas medidas para reducir esta patología e incluso evitarla. Consulte con su médico.

Ajustes del monitor de presión sanguínea

Seleccionar un usuario

1. Con el monitor apagado, pulse **SET** para mostrar el usuario actual. El monitor de presión sanguínea puede guardar registros de dos usuarios (A y B).
2. Pulse **SET** de nuevo para cambiar del usuario A al B.

Memoria

Los resultados se guardan automáticamente después de cada medición. El monitor puede guardar hasta 120 resultados de cada usuario.

Para ver los resultados guardados:

1. Seleccione un usuario.
2. Con el monitor apagado, pulse **MEM** para mostrar la media de los últimos tres resultados.

3. Pulse **MEM** de nuevo para ver cada uno de los resultados, comenzando por la última medición tomada.
4. Pulse **MEM** de nuevo para ver el siguiente resultado.
5. También puede mantener pulsado **MEM** para desplazarse hasta llegar a un resultado concreto.

Para eliminar todos los resultados guardados:

1. Seleccione un usuario.
2. Pulse **MEM** para mostrar los resultados.
3. Manténgalo pulsado de nuevo hasta que todas las mediciones se pongan a 0.

Nota:

- No puede eliminar los resultados de uno en uno, sino que se eliminan todos a la vez.
- Al quitar las pilas, no se eliminan los resultados guardados. Sin embargo, se restablecen algunos de los ajustes, como la fecha, la hora y el volumen del altavoz.

Configurar la fecha y la hora

1. Con la pantalla apagada, mantenga pulsado **SET** durante tres segundos para mostrar el año. El año parpadeará.
2. Pulse **MEM** para ajustar el año.
3. Pulse **SET** de nuevo para mostrar el mes y el día. Pulse **MEM** para ajustar el mes y el día.
4. Pulse **SET** de nuevo para mostrar la hora. Pulse **MEM** para ajustar la hora.
5. Pulse **SET** para confirmar.

Ajustar el volumen de los altavoces

1. Con la pantalla apagada, mantenga pulsado **SET** durante tres segundos.
2. Pulse **SET** repetidamente hasta que aparezca "SP".
3. Pulse **MEM** para seleccionar el nivel del volumen: 1, 2, 3 u OFF.

Utilizar el monitor de presión sanguínea

Instrucciones de pilas y cable de alimentación

Pilas

Abra el paquete de 4 pilas AAA de 1,5 V incluido y colóquelas en el monitor.

Nota: Para cambiar las pilas, consulte la página 27.

Cable de alimentación micro USB

También puede utilizar el monitor con el cable de alimentación micro USB de 5 V. Utilice **solo** cables micro USB homologados para no dañar el monitor.

1. Asegúrese de que el cable de alimentación no esté dañado.
2. Inserte el cable en la toma de alimentación situada en el lateral derecho del monitor de presión sanguínea.
3. Enchufe el USB a una toma USB con alimentación de 5 V.

Nota:

- Cuando el cable de alimentación micro USB está enchufado, no se consumen pilas.
- Si se corta la alimentación eléctrica (por ejemplo, si se desenchufa accidentalmente el monitor de la toma de corriente), se debe restablecer el monitor desenchufando el cable de alimentación de la toma del monitor y volviéndolo a enchufar.

Cuándo tomar la presión sanguínea

- La mejor hora para tomarse la presión sanguínea es una hora después de levantarse o una hora antes de acostarse.
- Si se la toma por la mañana, hágalo después de orinar y antes de desayunar.
- Realice la medición **siempre** antes de tomar cualquier medicamento para la presión sanguínea.
- Si tiene que realizar la medición en otro momento del día, asegúrese de relajarse y tranquilizarse antes de hacerlo.
- Tómese la presión sanguínea a la misma hora todos los días, ya que puede cambiar entre 20 y 40 mmHg a lo largo del día.

Antes de la medición

- Si varias personas utilizan el monitor, lávese las manos antes de cada medición.
- Siéntese en una silla con los pies en el suelo y los brazos sobre la mesa, de modo que el brazalete quede a la altura del corazón (*figura 1.1*).

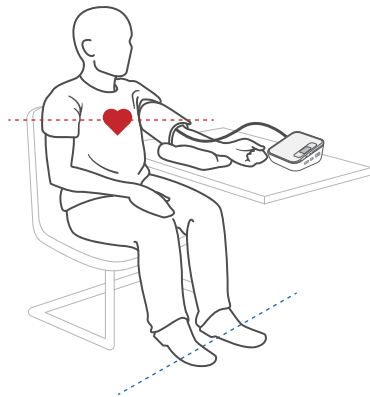


Figura 1.1

- Retire la ropa que le quede ajustada en la parte superior del brazo.
 - Siéntese durante al menos cinco minutos en un lugar cómodo y seguro antes de la medición.
 - Debe tomarse la presión sanguínea estando sentado. Si se la toma en otra posición, anótelo.
 - Realice la medición en ambos brazos la primera vez que use el monitor para asegurarse de que está calibrado y que ambas lecturas son similares.
 - Tómese la presión sanguínea siempre en el mismo brazo (normalmente el izquierdo).
 - Evite las interferencias electromagnéticas cuando realice las mediciones.
 - Evite flexionar los músculos del brazo o sostener el brazo, ya que esto puede aumentar la presión sanguínea. Utilice un cojín para apoyarlo si es necesario.
- Si la arteria del brazo se encuentra muy por encima o por debajo del corazón, puede que la medición sea incorrecta. Por cada 25-30 cm que haya de diferencia entre la altura del brazalete y del corazón, se generará un error en la medición de 10 mmHg.
 - Utilice **solo** el brazalete que se incluye.
 - Si el brazalete está suelto o no se ajusta correctamente, se generarán mediciones incorrectas.


PRECAUCIÓN

- **No** mida la presión sanguínea durante al menos 30 minutos después de hacer ejercicio físico. **No** fume ni beba bebidas estimulantes, como café o alcohol, antes de la medición.
- La presión sanguínea se debe medir en intervalos no inferiores a 3 minutos, en función de su estado físico.
- Para obtener un diagnóstico profesional, solo el personal médico debe realizar mediciones a personas con arritmia o arterioesclerosis.
- Evite presionar el brazalete contra su cuerpo al tomar las mediciones.

Instrucciones para medir la presión sanguínea

1. Mídase el contorno del brazo con cinta métrica por la parte superior central del brazo, en posición relajada.
2. Introduzca el conector de aire del brazalete en el orificio para el tubo de aire del monitor. Asegúrese de que el conector de aire esté bien insertado para evitar que se escape el aire, sin forzarlo demasiado.

Nota: Asegúrese de que el brazalete no esté en la toma de alimentación. El orificio para el tubo de aire se encuentra en el lateral izquierdo del monitor (ver la página 9).

- Colóquese el brazalete en la parte superior del brazo de modo que el tubo de aire quede en la parte interior del brazo. El tubo de goma debe colocarse en la parte interior del brazo y extenderse hacia abajo hasta la mano. La parte inferior del brazalete debe quedar a unos 2 o 3 cm (0,8 o 1,2 in) por encima del codo (*figura 1.2*). La señal  situada en el borde del brazalete debe colocarse sobre la arteria que recorre la parte interior del brazo.

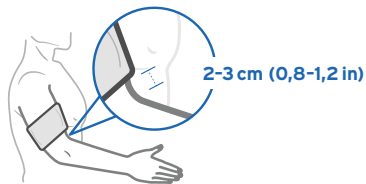


Figura 1.2

- Ajústese el brazalete envolviéndolo alrededor del brazo y pegando el velcro. La banda no se debe ajustar demasiado fuerte (deje espacio para meter al menos dos dedos).
- Seleccione un usuario (ver la página 16). Asegúrese de que el tubo de aire no esté retorcido.
- Descanse en una zona tranquila durante al menos cinco minutos antes de la medición para garantizar un resultado correcto.
- Coloque el brazo sobre una superficie de modo que el brazalete esté a la misma altura que el corazón con la palma mirando hacia arriba. El brazo debe colocarse en una posición natural y relajada. Los pies deben reposar sobre el suelo. Para garantizar una mayor precisión, **no** mueva ninguna parte del cuerpo durante la medición.
- Pulse **START** STOP para comenzar la medición. Relájese e intente no moverse ni hablar durante la medición. El indicador de latidos parpadeará en la pantalla cuando detecte el pulso. Cuando la medición finalice, el brazalete se desinflará y se mostrarán los resultados.

Nota:

- Pulse **START** / **STOP** en cualquier momento para detener la medición.
- Si el brazalete le aprieta demasiado, pulse inmediatamente **START** / **STOP** para apagar el monitor.
- Consulte **Lecturas de la pantalla** (página 24) para ver el significado de los símbolos que aparecen en la pantalla.
- Espere al menos tres minutos antes de volver a medir para que se restablezca la circulación de la sangre. Si se acumula sangre en el brazo, se generarán resultados incorrectos.
- Utilice **solo** el conector del tubo de aire para conectar o desconectar el brazalete. **No** tire del tubo de aire para extraerlo del conector.
- Después de tomar una medición y mostrar el valor, el monitor se apagará tras un minuto de inactividad.
- Si el monitor no puede detectar la presión sanguínea del brazo izquierdo, médsela en el derecho.
- Lávese las manos después de tomarse la presión sanguínea.

Lecturas de la pantalla



Indicadores de colocación del brazalete



Brazalete colocado correctamente



Brazalete colocado incorrectamente

Si aparece , asegúrese de que el brazalete esté conectado y que no esté demasiado flojo ni demasiado apretado. Ajústelo según proceda hasta que aparezca el símbolo .

Indicador de error por movimiento



Este símbolo aparecerá si el monitor ha detectado movimiento. Quítese el brazalete y espere 2 o 3 minutos. Vuelva a ponerse el brazalete y tome la medición de nuevo. **No** se mueva durante la medición.

Indicador de latido irregular del corazón




Este símbolo aparece si se detecta un latido irregular durante la medición. El resultado puede diferir de su presión sanguínea basal normal.

Este indicador es solo una precaución. En la mayoría de los casos, no hay motivos para alarmarse, simplemente repita la medición. Relájese, no se mueva y evite hablar durante la medición.

Si el indicador de latido irregular se activa con frecuencia (por ejemplo, varias veces a la semana si se toma la medición todos los días), consulte con su médico.

Lecturas de error en la pantalla

Símbolo	Solución
La pantalla está en blanco o  parpadea	Compruebe que las pilas estén bien colocadas según la polaridad correcta.
	Cambie las pilas por unas nuevas.
E1	Puede que el sensor no funcione correctamente. Apague el monitor y desconecte el brazalete. Vuelva a conectar el brazalete y encienda el monitor. Si aún aparece el símbolo E1 en el monitor, póngase en contacto con Atención al Cliente (página 47).
E2	El monitor no detecta el pulso ni calcula la presión sanguínea. Compruebe si el brazalete tiene polvo o suciedad. Limpie el brazalete y el tubo si es necesario y vuelva a realizar la medición.
E3	La medición no es normal ($SYS \leq 45$ mmHg, $DIA \leq 24$ mmHg). Compruebe el brazalete y vuelva a realizar la medición.
E4	Posible escape de aire o el brazalete está flojo. Asegúrese de que el conector del tubo de aire esté bien conectado y vuelva a ajustar el brazalete al brazo.


Símbolo	Solución
E5	El tubo de aire está enrollado. Desenróllelo y vuelva a medir.
E6	Fluctuación de presión sanguínea detectada. Puede deberse al movimiento. Tome la medición de nuevo y procure no hablar ni moverse.
E7	La presión está por encima del límite. Vuelva a medirla. Si sigue apareciendo el símbolo E7 en el monitor, puede que esté defectuoso. Póngase en contacto con Atención al Cliente (página 47).
E8	El monitor no está bien calibrado. Póngase en contacto con Atención al Cliente (página 47) para devolver el monitor o cambiarlo.

Mantenimiento


Manejo

- Maneje el tubo con cuidado. **No** tire de él. **No** deje que el tubo se retuerza. Manténgalo alejado de bordes afilados.
- **No** deje caer el monitor ni le dé golpes. Evite las vibraciones fuertes.
- El brazalete contiene una burbuja hermética sensible. Utilícelo con cuidado y evite torcerlo, apretarlo o ejercer presión sobre él.

Sustitución de las pilas

Cuando llegue el momento de cambiar las pilas, el símbolo  parpadeará en la pantalla.

PRECAUCIÓN

No deje que las pilas se descarguen dentro del monitor, ya que resultará dañado. Cambie **siempre** las pilas cuando el símbolo  aparezca en la pantalla.

Utilice 4 pilas alcalinas AAA de 1,5 V de larga duración. Si va a colocar pilas recargables, utilice **solo** las de níquel-hidruro metálico (Ni-MH).

Para cambiar las pilas:

1. Ponga el monitor boca abajo y retire la tapa del compartimento para pilas.
2. Quite las pilas y coloque unas nuevas.

Nota: Si usa pilas recargables, siga las instrucciones del fabricante para recargarlas.

3. Vuelva a colocar la tapa del compartimento de las pilas.

Nota:

- Al quitar las pilas, se restablecerán la fecha y la hora, pero no se eliminarán los resultados guardados. Para volver a configurar la fecha y la hora, consulte **Configurar la fecha y la hora** (página 17).
- La duración de las pilas depende de la frecuencia y del tiempo de uso. Si las pilas se agotan pronto, póngase en contacto con **Atención al Cliente** (ver la página 47).
- Deseche las pilas y los equipos electrónicos conforme a las leyes locales aplicables, no junto con la basura doméstica.
- Si utiliza el cable de alimentación USB, no se consumirá energía de las pilas.
- **No** utilice las pilas después de su fecha de caducidad.

Limpieza del monitor

1. Apague el monitor y desconecte el brazaletes.
2. Limpie el monitor cuidadosamente con un paño suave y seco.

Nota:

- **No** utilice vapor, disolventes, productos químicos ni detergentes para limpiar el monitor.
- **No** deje que entre agua en el monitor.

Limpieza del brazaletes

Las manchas del brazaletes se pueden quitar con cuidado con un paño humedecido en agua con jabón neutro.

Nota:

- **No** utilice productos químicos ni detergentes agresivos para limpiar el brazaletes.
- **No** lo lave en el lavavajillas ni en la lavadora.
No lo sumerja en agua.

Almacenamiento

- Apagar el monitor y desconectar el conector del tubo de aire de la toma.
- Guardar el brazalete y el dispositivo en la funda.

Nota: **No** enrolle ni doble el tubo de aire ni el brazalete demasiado fuerte. Manéjelos con cuidado.

- **No** guardar en lugares húmedos o mojados.
- **No** guardar en lugares inclinados, con vibraciones o en los que el monitor pueda sufrir daños.
- **No** guardar cerca de productos químicos o gases corrosivos.
- Mantener lejos de temperaturas extremas, humedad, fuentes de calor y luz solar directa.
- **No** guardar en lugares de fácil acceso para los niños.
- **No** dejar el monitor expuesto a disolventes químicos, pelusas o polvo.
- Si no lo utiliza durante una semana o más, quite **siempre** las pilas.

Preguntas frecuentes

¿Por qué no se enciende el monitor de presión sanguínea?

- Compruebe las pilas y cámbielas si es necesario (ver la página 27).
- Compruebe que las pilas estén bien colocadas.

¿Por qué no se infla el brazalete?

- Puede que haya un escape de aire. Asegúrese de que el conector del tubo de aire esté insertado en el orificio correspondiente y que el tubo no tenga agujeros o pinchazos.
- Si el brazalete está roto, póngase en contacto con **Atención al Cliente** (consulte la página 47).

¿Por qué se me duerme o me duele el brazo después de tomarme la presión sanguínea?

- El brazalete se infla para comprimir el brazo y detener el riego sanguíneo unos instantes. Esto puede provocar un adormecimiento y malestar temporal. Deje descansar el brazo cuando se quite el brazalete.

¿Por qué varían mis mediciones de presión sanguínea?

- El lugar en el que se encuentra, así como su estado físico y mental, influyen en las mediciones. Puede que las mediciones sean más bajas cuando se encuentra en casa descansando que cuando está en el hospital y se siente nervioso.
- La presión sanguínea varía a lo largo del día, incluso aunque se mida cada 10 segundos. Fluctúa por diversas razones, por ejemplo, al comer, beber, fumar, darse un baño o en función del estado de ánimo.
- Si el brazalete está colocado por encima o por debajo del corazón, puede que las mediciones de presión sanguínea no sean precisas. Asegúrese de colocarse el brazalete entre 2 y 3 cm (0,8-1,2 in) por encima del codo.
- Si el brazalete está muy flojo, las mediciones de la presión sanguínea serán demasiado altas. Ajústelo al brazo.
- La postura en la que se sienta, por ejemplo, si está doblado o con las piernas cruzadas, también puede aumentar la presión sanguínea. Siéntese en una silla y coloque los brazos sobre la mesa (consulte **Antes de la medición**, página 19).

Si su problema no aparece aquí, póngase en contacto con **Atención al Cliente** (ver la página 47).

Certificados

Normativa del dispositivo:

Este dispositivo se ha fabricado para cumplir las normativas europeas sobre monitores de presión sanguínea:

EN1060-1/1995 • EN1060-3/1997 • EN1060-4/2004

Compatibilidad electromagnética:

El dispositivo cumple las estipulaciones de la normativa internacional IEC60601-1-2/IEC80601-2-30/ISO81060-1

Descripciones de los símbolos

Puede que los siguientes símbolos aparezcan en el manual, en el monitor de presión sanguínea o en los accesorios. Algunos de los símbolos representan normativas y requisitos relacionados con el monitor de presión sanguínea y su uso.



ELIMINACIÓN: No desechar este producto junto con la basura orgánica convencional. Debe hacerlo junto con dispositivos similares para tratarlos convenientemente.



Pieza aplicada de tipo BF:

Nota: En este producto, es el brazalete.



Siga las instrucciones de uso



Fabricante



Fecha de fabricación



Representante autorizado en la Comunidad Europea

B/N

El código del número de lote (B/N, *Batch Number*) consta del país de destino, el número de pedido, la fecha de fabricación y el número de serie.



Corriente continua



Marcado CE: Cumple los requisitos básicos de la directiva de dispositivos médicos 93/42/CEE

IP21

Grado de protección frente a la entrada de agua o de partículas en el equipo médico.

Grado de protección IP21: Protección frente al contacto con los dedos y a objetos con un diámetro mayor de 12 mm. Protección frente a la condensación.



Mantener en posición vertical

No requiere esterilización



Frágil

No clasificado como equipo AP/PG



Mantener seco

Modo de funcionamiento: Continuo



Mantener alejado de la luz solar directa



Manejar con cuidado

Declaración de compatibilidad electromagnética (CEM)

1. *Debe tener precauciones especiales con este producto con respecto a la compatibilidad electromagnética (CEM), y se debe instalar y poner en funcionamiento conforme a la información de CEM proporcionada. Esta unidad puede verse afectada por equipos de telecomunicaciones de radiofrecuencia móviles y portátiles.
2. * **No** utilizar teléfonos móviles ni otros dispositivos que emitan campos electromagnéticos cerca de la unidad. Esto podría provocar un funcionamiento incorrecto de la unidad.
3. * **Precaución:** Esta unidad se ha probado e inspeccionado minuciosamente para garantizar un correcto funcionamiento.
4. * **Precaución:** Este dispositivo no se debe usar cerca ni encima de otros equipos y, en caso de que este uso sea obligatorio, debe observarse en todo momento para comprobar que funciona correctamente en esa posición.

Directrices y declaración del fabricante: emisión electromagnética

Este dispositivo está diseñado para el entorno electromagnético que se indica a continuación. El cliente o usuario del dispositivo deben asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Prueba de emisión	Cumplimiento	Entorno electromagnético: directrices
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El dispositivo utiliza energía de radiofrecuencia para su funcionamiento interno. Por lo tanto, emite muy poca radiofrecuencia y no es probable que provoque interferencias con otros equipos electrónicos cercanos.
Emisión de RF CISPR 11	Clase B	El dispositivo es apto para su uso en cualquier instalación, ya sea doméstica o no, incluidas las que estén conectadas directamente a la red pública de suministro eléctrico de baja tensión que suministra energía a las viviendas.
Emisiones de armónicos IEC 61000-3-2	No aplicable	
Fluctuaciones de tensión/emisiones entrecortadas IEC 61000-3-3	No aplicable	

Directrices y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

Este dispositivo está diseñado para el entorno electromagnético que se indica a continuación. El cliente o usuario del dispositivo deben asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético: directrices
Descarga electrostática IEC 61000-4-2	±8 kV descarga de contacto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV descarga de aire	±8 kV descarga de contacto ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV descarga de aire	El suelo debe ser de madera, hormigón o material cerámico. Si el suelo está cubierto de material sintético, la humedad relativa debe ser al menos del 30 %.
Transitorios eléctricos rápidos/en ráfagas IEC 61000-4-4	± 2 kV para líneas de suministro eléctrico ± 1 kV para líneas de entrada/salida	No aplicable	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario convencional.
Sobretensión IEC 61000-4-5	± 1 kV de línea(s) a línea(s) ± 2 kV de línea(s) a tierra	No aplicable	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario convencional.

Directrices y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

<p>Caídas de tensión, pequeñas interrupciones y variaciones de tensión en las líneas de entrada de suministro eléctrico</p> <p>IEC 61000-4-11</p>	<p>0 % U_T; 0,5 ciclo a 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315°</p> <p>0 % U_T; 1 ciclo</p> <p>70 % U_T; 25/30 ciclos</p> <p>0 % U_T; 250/300 ciclos</p>	<p>No aplicable</p>	<p>La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno comercial u hospitalario convencional. Si el usuario necesita que el dispositivo siga funcionando durante las interrupciones de la red eléctrica, se recomienda conectarlo a una batería o a una fuente de alimentación ininterrumpida.</p>
<p>Campo magnético de frecuencia de la red (50/60 Hz)</p> <p>IEC 61000-4-8</p>	<p>30 A/m</p> <p>50/60 Hz</p>	<p>30 A/m</p> <p>50/60 Hz</p>	<p>Los campos magnéticos de frecuencia de la red deben estar al nivel adecuado de una ubicación similar en un entorno comercial u hospitalario.</p>


Nota: U_T es la tensión de red de corriente alterna antes de aplicarse el nivel de prueba.

Directrices y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

Este dispositivo está diseñado para el entorno electromagnético que se indica a continuación. El cliente o usuario del dispositivo deben asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético: directrices
RF conducida IEC 61000-4-6	3 V RMS 150 kHz a 80 MHz 3 V RMS fuera de la banda ISM, 6 V RMS en la banda ISM y bandas de radioaficionados 80 % AM a 1 kHz 10 V/m 80 MHz a 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	No aplicable	No se deben usar equipos de comunicaciones de radiofrecuencia móviles o portátiles si hay un componente del dispositivo (incluidos los cables) a una distancia de separación inferior a la recomendada y calculada a partir de la ecuación correspondiente a la frecuencia del transmisor. Distancia de separación recomendada $d=0,35 \sqrt{p}$ $d=1,2 \sqrt{p}$

Directrices y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

RF radiada IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz a 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	10 V/m 80 MHz a 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	80 MHz a 800 MHz: $d=1,2 \sqrt{p}$ 800 MHz a 2,7 GHz: $d=2,3 \sqrt{p}$ Donde "P" es la potencia nominal de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor y "d" es la distancia de separación recomendada. Las intensidades de campo de los transmisores de RF fijos, según se determine en un estudio del emplazamiento electromagnético, debe ser inferior al nivel de cumplimiento de cada intervalo de frecuencia. Se pueden producir interferencias en las proximidades de los equipos marcados con el siguiente símbolo: 
-----------------------------	---	---	--

Nota 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el intervalo de frecuencia más alto.

Nota 2: Puede que estas directrices no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y el reflejo de las estructuras, los objetos y las personas.

- A.** Las intensidades de campo de los transmisores fijos, como las estaciones base de los equipos de radiotelefonía (móviles/inalámbricos) y las radios móviles terrestres, las de radioaficionados, las emisiones de radio en AM y FM y las emisiones de TV, no se pueden predecir con precisión de manera teórica. Para evaluar el entorno electromagnético derivado del uso de transmisores de RF fijos, se debe realizar un estudio del emplazamiento electromagnético. Si la intensidad de campo medida en el lugar donde se usa el "monitor digital de presión sanguínea B22" supera el nivel de cumplimiento de RF correspondiente, se debe comprobar el "monitor digital de presión sanguínea B22" para ver si funciona correctamente. Si se detecta un funcionamiento incorrecto, puede que se deban aplicar medidas adicionales, como reorientar el "monitor digital de presión sanguínea B22" o colocarlo en otro sitio.
- B.** Por encima del intervalo de frecuencia de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a [V1] V/m.

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicaciones de RF móviles y portátiles y el dispositivo

El dispositivo está diseñado para utilizarlo en un entorno electromagnético en el que las interferencias de RF estén controladas. El cliente o usuario del dispositivo pueden evitar las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de RF móviles y portátiles (transmisores) y el dispositivo según se indica más abajo, conforme a la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.

Potencia nominal de salida máxima del transmisor (W)	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor (m)		
	150 kHz a 80 MHz	80 MHz a 800 MHz	800 MHz a 2,7 GHz
	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Distancias de separación recomendadas entre equipos de comunicaciones de RF móviles y portátiles y el dispositivo

Para los transmisores con una potencia nominal de salida máxima que no figure anteriormente, se puede estimar la distancia de separación recomendada en metros (m) mediante la ecuación correspondiente de la frecuencia del transmisor, donde "P" es la potencia nominal de salida máxima del transmisor en vatios (W) según el fabricante del transmisor.

Nota 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación del intervalo de frecuencia más alto.

Nota 2: Puede que estas directrices no se apliquen en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y el reflejo de las estructuras, los objetos y las personas.

Directrices y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

Este dispositivo está diseñado para el entorno electromagnético que se indica a continuación. El cliente o usuario del dispositivo deben asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Frecuencia de prueba (MHz)	Banda ^{a)} (MHz)	Servicio ^{a)}	Modulación ^{b)}	Potencia máxima (W)	Distancia (m)	NIVEL DE PRUEBA DE INMUNIDAD (V/m)
385	380-390	TETRA 400	Modulación por pulsos ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430-470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} +5 kHz: desviación 1 kHz: onda sinusoidal	2	0,3	28
710	704-787	Bandas LTE 13 y 17	Modulación por pulsos ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800-960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Banda LTE 5	Modulación por pulsos ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						

Directrices y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

Este dispositivo está diseñado para el entorno electromagnético que se indica a continuación. El cliente o usuario del dispositivo deben asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

1720	1700-1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT; Banda LTE 1, 3, 4 y 25; UMTS	Modulación por pulsos ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulación por pulsos ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100-5800	WLAN 802.11 a/n	Modulación por pulsos ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

Nota: Si es necesario alcanzar el NIVEL DE PRUEBA DE INMUNIDAD, la distancia entre la antena de transmisión y el EQUIPO O EL SISTEMA DEL EQUIPO MÉDICO puede reducirse 1 m. La norma IEC 61000-4-3 permite una distancia de prueba de 1 m.

Directrices y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

Este dispositivo está diseñado para el entorno electromagnético que se indica a continuación. El cliente o usuario del dispositivo deben asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

- En algunos servicios, solo se incluyen las frecuencias de enlace ascendente.
- El portadora se puede modular mediante una señal de onda cuadrada con ciclo de trabajo del 50 %.
- Como alternativa a la modulación FM, se puede usar una modulación por pulsos del 50 % a 18 Hz siempre que no represente la modulación real, pues sería un caso más grave.

El FABRICANTE debería considerar la posibilidad de reducir la distancia mínima de separación, en función de la GESTIÓN DE RIESGOS, mediante NIVELES DE PRUEBA DE INMUNIDAD más altos que sean adecuados para esa distancia mínima de separación reducida. Las distancias mínimas de separación de los NIVELES DE PRUEBA DE INMUNIDAD más altos se deben calcular según la siguiente ecuación:

$$E = \frac{6}{d} \sqrt{P}$$

Donde "P" es la potencia máxima en W, "d" es la distancia mínima de separación en m y "E" es el

NIVEL DE PRUEBA DE INMUNIDAD en V/m.

Tarjeta de garantía

	Fallos	Motivos	Qué se repara
La primera reparación			
	Fecha:	Reparado por:	

	Fallos	Motivos	Qué se repara
La primera reparación			
	Fecha:	Reparado por:	

Información sobre la garantía

Condiciones y política

Etekcity garantiza la máxima calidad de todos los productos en cuanto a materiales, mano de obra y servicio durante 2 años a partir de la fecha de compra y hasta que venza el periodo de garantía. La duración de la garantía puede variar en función de la categoría del producto.

Si tiene algún problema o preguntas relacionadas con su nuevo producto, póngase en contacto con nuestro equipo de Atención al Cliente. ¡Su satisfacción es nuestra prioridad!

Atención al Cliente

Si tiene algún problema o dudas relacionadas con su nuevo producto, póngase en contacto con nuestro equipo de Atención al Cliente.

Atención al cliente

Distribuido por Etekcify Corporation

1202 N. Miller St., Suite A
Anaheim, CA 92806
EE. UU.

Correo electrónico: support.eu@etekcity.com

**Antes de ponerse en contacto con Atención al Cliente, tenga a mano su factura y número de pedido.*



Fabricante: Shenzhen Jamr Technology CO., Limited

Dirección: 2nd Floor, A-building, No.2
Guiyuan Road, Guihua Community,
Guanlan Town, Longhua New
District, Shenzhen, República
Popular China

Correo electrónico: gaoz@cigii.net

Representante europeo autorizado:

Nombre de la compañía: Shanghai
International Holding Corp. GmbH
(Europa)

Dirección: Eiffestrasse 80, Hamburgo,
Alemania 20537

Correo electrónico: shholding@hotmail.com

Conecte con nosotros @Etekcity





AU0719CC-M1_0719EBP-UA6