

Geratherm[®] VIVO



Arm Blood Pressure Monitor

Gebrauchsanweisung

DE

Instructions for Use

EN

Mode d'emploi

FR

Istruzioni per l'uso

IT

Manual de instrucciones

ES

Manual de instruções

PT

Gebruiksaanwijzing

NL

DE SYMBOLERKLÄRUNG **EN SYMBOL DEFINITIONS** **FR DÉFINITIONS DES SYMBOLES** **IT DEFINIZIONI DEI SIMBOLI** **ES DEFINICIONES DE SÍMBOLOS**
PT DEFINIÇÕES DE SÍMBOLOS **NL SYMBOOLDEFINITIES**

	Warnhinweise, siehe beiliegendes Dokument, Warning information, refer to the attached document, Informations sur les avertissements, voir le document ci-joint, Per informazioni sulle avvertenze, consultare il documento allegato, Informação sobre advertências, consulte el documento adjunto, Para informações de aviso, consulte o documento anexo, Informatie over waarschuwingen, zie het bijgevoegde document
	Geräteklassifizierung: Anwendungsteil Typ BF, Device classification: type BF applied part, Classification du dispositif : type BF partie appliquée, Classificazione del dispositivo: tipo BF parte applicata, Clasificación del dispositivo: tipo BF parte aplicada, Classificação do dispositivo: peça tipo BF aplicada, Apparaat classificatie: toegepast deel type BF
	Gerät darf nicht im Hausmüll entsorgt werden. The device must not be disposed of with household waste. Ne pas éliminer l'appareil avec les ordures ménagères. Non smaltire il dispositivo nei rifiuti domestici. El aparato no debe desecharse con la basura doméstica. O aparelho não deve ser eliminado juntamente com o lixo doméstico. Apparaat mag niet bij het restafval.
	Gebrauchsanweisung beachten, Follow the instructions for use, Suivre la notice d'utilisation, Seguire le istruzioni per l'uso, Observe las instrucciones del manual de uso, Consulte as instruções de utilização, Raadpleeg de gebruiksaanwijzing
	Trocken aufbewahren, Keep dry, A protéger contre les projections d'eau, Proteggere dall'umidità, Proteger contra la humedad, Manter seco, Droog bewaren
	Vor Sonnenlicht schützen, Keep away from the sunlight, Protéger contre la lumière du soleil, Proteggere dalla luce del sole, Proteger de la luz solar, Manter afastado da luz solar, Uit de buurt van zonlicht houden
IP21	Das Gerät ist gegen Spritzwasser geschützt. Wasser, das aus jeder Richtung gegen das Gehäuse spritzt, darf keine schädlichen Wirkungen haben. The device is protected against splashing water. Water splashed against the enclosure from any direction shall have no harmful effects. L'appareil est protégé contre les éclaboussures d'eau. Le boîtier dans n'importe quelle direction ne doit pas avoir d'effets nocifs. L'apparecchio è protetto contro gli spruzzi d'acqua. L'acqua spruzzata contro l'involucro da qualsiasi direzione non avrà effetti dannosi. El aparato está protegido contra salpicaduras de agua. El agua que salpique contra el recinto desde cualquier dirección no tendrá efectos nocivos. O dispositivo está protegido contra salpicos de água. Os salpicos de água no compartimento a partir de qualquer direção não têm efeitos prejudiciais. Het apparaat is beschermd tegen opspattend water. Water dat vanuit welke richting dan ook tegen de behuizing spat, zal geen schadelijke gevolgen hebben.
	Hersteller, Manufacturer, Fabricant, Produttore, Fabricante, Fabricante, Fabrikant
	Herstellungsdatum, Date of manufacture, Date de fabrication, Data di produzione, Fecha de fabricación, Data de fabrico, Datum van vervaardiging

DE SYMBOLERKLÄRUNG EN SYMBOL DEFINITIONS FR DÉFINITIONS DES SYMBOLES IT DEFINIZIONI DEI SIMBOLI ES DEFINICIONES DE SÍMBOLOS PT DEFINIÇÕES DE SÍMBOLOS NL SYMBOOLDEFINITIES

LOT	Chargenbezeichnung, Batch code, Désignation du lot, Designazione del lotto, Denominación de lote, Código do lote, Batchcode
EU REP	Bevollmächtigter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft/ Europäischen Union, Authorized representative in the European Community/ European Union, Représentant autorisé dans la Communauté Européenne/l'Union Européenne, Rappresentante autorizzato nella Comunità Europea/Unione Europea, Representante autorizado en la Comunidad Europea/Unión Europea, Representante autorizado na Comunidade Europeia/União Europeia, Gemachtigde vertegenwoordiger in de Europese Gemeenschap/ Europese Unie
CH REP	Bevollmächtigter Vertreter in der Schweiz, Authorized representative in Switzerland, Représentant autorisé en Suisse, Rappresentante autorizzato in Svizzera, Representante autorizado en Suiza, Representante autorizado na Suíça, Geautoriseerde vertegenwoordiger in Zwitserland
UK REP	Bevollmächtigter Vertreter im Vereinigten Königreich, Authorized representative in United Kingdom, Représentant autorisé au Royaume-Uni, Rappresentante autorizzato nel Regno Unito, Representante autorizado en el Reino Unido, Representante autorizado no Reino Unido, Gemachtigde vertegenwoordiger in het Verenigd Koninkrijk
MD	Medizinprodukt, Medical Device, Dispositif médical, Dispositivo medico, Dispositivo médico, Dispositivo médico, Medisch apparaat
#	Modellnummer, Model number, Numéro de modèle, Numero modello, Número de modelo, Número do modelo, Modelnummer
UDI	Eindeutige Produktidentifizierung, Unique device identification, Identifiant unique de l'appareil, Identificatore univoco del dispositivo, Identificador único de dispositivo, Identificador único do dispositivo, Unieke apparaatidentificatie
	Lagertemperatur zwischen -20 °C und 55 °C, Storage temperature between -20 °C and 55 °C, Température de stockage entre -20 °C et 55 °C, Temperatura di stoccaggio compresa tra -20 °C e 55 °C, Temperatura de almacenamiento entre -20 °C y 55 °C, Temperatura de armazenamento entre -20 °C e 55 °C, Bewaar temperatuur tussen -20 °C en 55 °C
	Lagerung bei einer relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 10 % und 93 % R.F. Storage at a relative humidity between 10 % and 93 % RH. Stockage à une humidité relative de l'air entre 10 % et 93 % RH. Conservazione ad un'umidità relativa compresa tra il 10 % e il 93 % RH. Almacenamiento a una humedad relativa entre 10 % y 93 % RH. Armazenamento a humidade relativa entre 10 % e 93 % de HR. Opslag bij een relatieve luchtvochtigheid tussen 10 % en 93 % RH.

DE SYMBOLERKLÄRUNG EN SYMBOL DEFINITIONS FR DÉFINITIONS DES SYMBOLES
 IT DEFINIZIONI DEI SIMBOLI ES DEFINICIONES DE SÍMBOLOS
 PT DEFINIÇÕES DE SÍMBOLOS NL SYMBOOLDEFINITIES

	Lagerung bei einem atmosphärischen Druckbereich zwischen 70 kPa und 106 kPa. Storage at an atmospheric pressure range between 70 kPa and 106 kPa. Stockage dans une plage de pression atmosphérique de 70 kPa à 106 kPa. Stoccaggio ad un intervallo di pressione atmosferica compreso tra 70 kPa e 106 kPa. Almacenamiento a un rango de presión atmosférica entre 70 kPa y 106 kPa. Armazenamento em intervalo de pressão atmosférica entre 70 kPa e 106 kPa. Opslag bij een atmosferisch drukk bereik tussen 70 kPa en 106 kPa.
	Importeur, Importer, Importateur, Importatore, Importador, Importador, Importeur
	Gleichstrom, Direct Current, Courant direct, Corrente continua, Corriente continua, Corrente contínua, Gelijkstroom

Hinweis: Die in diesem Handbuch verwendeten Abbildungen können geringfügig vom Aussehen des tatsächlichen Produkts abweichen.

Note: The illustration used in this manual may differ slightly from the appearance of the actual product.

Note : L'illustration utilisée dans ce manuel peut différer légèrement de l'apparence du produit réel.

Nota: Le illustrazioni utilizzate in questo manuale possono differire leggermente dall'aspetto del prodotto reale.

Nota: La ilustración utilizada en este manual puede diferir ligeramente del aspecto del producto real.

Nota: A ilustração utilizada neste manual pode diferir ligeiramente do aspeto do produto real.

Opmerking: De afbeelding in deze handleiding kan enigszins afwijken van het uiterlijk van het daadwerkelijke product.



GEBRAUCHSANWEISUNG

Oberarm-Blutdruckmessgerät

Modell: ARM-30T

DE

INHALTSVERZEICHNIS

Allgemeine Beschreibung	3
Garantie	3
Inspektion beim Auspacken	3
Verpackungsinhalt	3
Verwendungszweck	3
Kontraindikation	3
Warnungen und Hinweise	4
Beschreibung des Gerätes	6
WHO-Blutdruckanzeige	7
Stromversorgung	7
Funktionseinstellung	8
Anlegen der Manschette	9
Wie man richtig misst	10
Fehlermeldungen und Handhabung	12
Reinigung und Desinfektion	14
Fragen und Antworten zum Blutdruck	15
Spezifikationen	16
Autorisierte Komponente	17
Anhang: EMV-Informationen	17

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Vielen Dank, dass Sie sich für das Oberarm-Blutdruckmessgerät Geratherm® vivo entschieden haben. Das Gerät wurde für einfache Bedienung und Genauigkeit entwickelt. Es erkennt Ihre Blutbewegung durch die Arteria brachialis und wandelt die Bewegungen in einen digitalen Messwert um, der auf der oszillometrischen Methode zur Blutdruckmessung basiert. Wir empfehlen Ihnen, diese Gebrauchsanweisung vor der ersten Benutzung des Geräts sorgfältig durchzulesen.

GARANTIE

Für das Gerät gilt eine Garantie von 24 Monaten ab Kaufdatum. Die Batterien, die Verpackung, die Manschette sowie etwaige Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch entstehen, fallen nicht unter die Garantie.

Ausgenommen sind die folgenden, vom Benutzer verursachten Fehler:

- 1) Fehler, der auf unbefugte Demontage und Modifikation zurückzuführen ist.
- 2) Fehler, der auf ein unerwartetes Herunterfallen während der Anwendung oder des Transports zurückzuführen ist.
- 3) Fehler, die sich aus der Nichtbeachtung der Anweisungen in der Betriebsanleitung ergeben.

INSPEKTION BEIM AUSPACKEN

Bitte öffnen Sie die Verpackung vor dem Gebrauch vorsichtig und überprüfen Sie den Verpackungsinhalt auf Vollständigkeit und auf Beschädigungen. Bitte installieren und betreiben Sie das Gerät gemäß der Gebrauchsanweisung.

VERPACKUNGSGEHALT

- 1x Blutdruckmessgerät
- 1x Manschette 22 - 42 cm (8,6" - 16,5")
- 4x Alkalibatterien Typ AAA 1,5 V
- 1x Aufbewahrungstasche
- 1x Gebrauchsanweisung
- 1x USB-Typ-C-Kabel

DE

VERWENDUNGSZWECK

Das Oberarm-Blutdruckmessgerät dient zur Messung des systolischen und des diastolischen Blutdrucks sowie der Pulsfrequenz von Erwachsenen mittels nicht-invasiven oszillometrischen Messverfahrens in medizinischen Einrichtungen oder zu Hause.

KONTRAINDIKATION

Dieses Gerät ist nicht für Kleinkinder oder geistig behinderte Personen geeignet, die ihre Gedanken nicht ausdrücken können.

WARNUNGEN UND HINWEISE

Warnungen:

- Verwenden Sie dieses Gerät nicht für Säuglinge, Kleinkinder, Kinder oder Personen, die sich nicht ausdrücken können.
- Verwenden Sie dieses Gerät ausschließlich zum Messen von Blutdruck und Pulsfrequenz.
- Nehmen Sie keine Medikamente eigenständig und passen Sie Ihre Medikation nicht selbst an, basierend auf den Messwerten des Geräts. Wenden Sie sich an Ihren Arzt, um spezifische Informationen zu Ihrem Blutdruck zu erhalten. Der Patient sollte anhand der gemessenen Ergebnisse keine Selbstdiagnose stellen oder sich selbst behandeln. Halten Sie sich bitte an die Anweisungen Ihres Arztes oder der medizinischen Fachkraft.
- Legen Sie die Manschette nicht an einem Arm mit einer unverheilten Wunde an.
- Legen Sie die Manschette nicht an einem Arm an, der eine intravenöse Infusion oder Bluttransfusion erhält.
- Versuchen Sie nicht, dieses Gerät oder andere Komponenten zu zerlegen oder zu reparieren. Dies kann zu ungenauen Messwerten führen.
- Das Gerät und die Manschette sind nicht wasserdicht. Verhindern Sie, dass Regen, Schweiß und Wasser das Gerät und die Manschette verschmutzen.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in einem fahrenden Fahrzeug oder einer anderen instabilen Umgebung.
- Bei der Konstruktion dieses Geräts werden Präzisionskomponenten verwendet. Extreme Temperaturen, Feuchtigkeit, direkte Sonneneinstrahlung, Stöße oder Staub sollten vermieden werden.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht neben oder gestapelt auf anderen Störgeräten, um eine Fehlfunktion zu verhindern. Wenn eine solche Verwendung erforderlich ist, müssen alle beteiligten Zubehörteile auf ordnungsgemäße Funktion überprüft werden.
- Verwenden Sie dieses Gerät nicht in Bereichen mit Hochfrequenz-(HF)-Chirurgie Geräten, Magnetresonanztomographie-(MRI)-Geräten oder Computertomografie-(CT)-Scannern. Dies kann zu einem fehlerhaften Betrieb des Geräts und/oder zu ungenauen Messwerten führen.
- Um mit Ihrem Blutdruckmessgerät die größtmögliche Genauigkeit zu erzielen, wird empfohlen, das Gerät innerhalb der angegebenen Temperatur und relativen Luftfeuchtigkeit zu verwenden, siehe Technische Daten.
- Die Verwendung von anderem Zubehör als dem vom Gerätehersteller angegebenen oder bereitgestellten kann dazu führen, dass elektromagnetische Strahlung die elektromagnetische Immunität erhöht oder verringert, was zu Betriebsausfällen führt.
- Versuchen Sie nicht, dieses Gerät selbst zu warten oder zu reparieren. Sollte eine Fehlfunktion auftreten, wenden Sie sich an den Händler vor Ort oder den Hersteller.

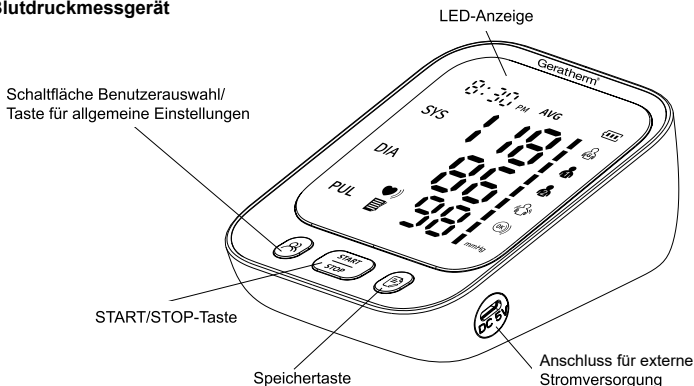
WARNUNGEN UND HINWEISE

Hinweise:

- Dieses Gerät darf während der Verwendung nicht gewartet oder gepflegt werden.
- Die Wartung sollte wie empfohlen vom Hersteller durchgeführt werden.
- NIEMALS anhand der Messwerte Diagnosen stellen oder sich selbst behandeln. Fragen Sie IMMER Ihren Arzt nach möglichen Ursachen und Erklärungen zu den Blutdruckwerten. Unter keinen Umständen sollten Sie die Dosierungen von Medikamenten ändern, die Ihnen Ihr Arzt verschrieben hat.
- Beenden Sie die Verwendung dieses Geräts und wenden Sie sich an Ihren Arzt, wenn Sie Hautreizungen oder -beschwerden bemerken.
- Konsultieren Sie vor der Verwendung dieses Monitors Ihren Arzt, wenn Sie unter häufigen Arrhythmien wie atrialen oder ventrikulären Extrasystolen oder Vorhofflimmern, arterieller Sklerose, schlechter Durchblutung, Diabetes, Schwangerschaft, Präeklampsie oder Nierenerkrankungen leiden.
- Wenden Sie sich nach einer Mastektomie an Ihren Arzt, bevor Sie dieses Geräts verwenden.
- Konsultieren Sie vor der Verwendung dieses Geräts Ihren Arzt, wenn Sie an schweren Durchblutungsstörungen oder Bluterkrankungen leiden, da das Aufpumpen der Manschette Blutergüsse verursachen kann.
- Die Pulsanzeige ist nicht zur Überprüfung der Frequenz von Herzschrittmachern geeignet! Bei unregelmäßigem Herzschlag sollten Messungen mit diesem Gerät nur nach Rücksprache mit Ihrem Arzt ausgewertet werden.
- Vermeiden Sie es, die Manschette fest zu falten oder den Luftschlauch über einen längeren Zeitraum fest verdreht zu lagern, da eine solche Behandlung die Lebensdauer der Komponenten verkürzen kann.
- Um eine Strangulation zu vermeiden, halten Sie den Luftschlauch und die Stromversorgungsleitung von Säuglingen, Kleinkindern, Kindern und Haustieren fern.
- Verwenden Sie die Batterien und das Netzteil nicht gleichzeitig zur Stromversorgung. Entfernen Sie die Batterien, wenn das Gerät voraussichtlich längere Zeit nicht benutzt wird.
- Gebrauchte Geräte, Teile und Batterien werden nicht als normaler Hausmüll behandelt und müssen gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften entsorgt werden.

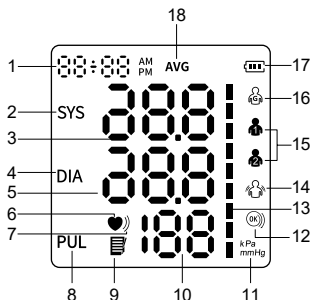
BESCHREIBUNG DES GERÄTES

Blutdruckmessgerät



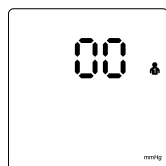
Dieses Produkt besteht aus dem Blutdruckmessgerät und der Manschette.

Anzeigebildschirm

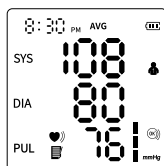


1. Datum und Uhrzeit
2. Symbol für systolischen Blutdruck
3. Systolischer Blutdruckwert
4. Symbol für diastolischen Blutdruck
5. Diastolischer Blutdruckwert
6. Herzschlag-Symbol
7. Symbol für unregelmäßigen Herzschlag
8. Pulsfrequenz-Symbol
9. Speichersymbol
10. Pulsfrequenzwert
11. Einheit des Blutdrucks
12. Korrektes Anlegen der Manschette
13. Blutdruckanzeige
14. "Stillhalten"-Anzeige
15. Benutzersymbol
16. Gast
17. Batteriesymbol
18. Durchschnittswert-Symbol

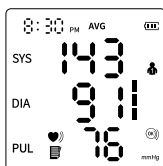
WHO - BLUTDRUCKANZEIGE



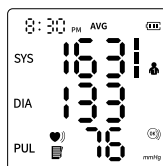
Weiß
für Standby



Grünes
Balkendiagramm für
normalen Blutdruck



Gelbes
Balkendiagramm für
leicht hohen/leicht
niedrigen Blutdruck



Rotes
Balkendiagramm für
Bluthochdruck

Systolischer Blutdruck (mmHg)	Hierarchische Beziehung	Diastolischer Blutdruck (mmHg)	Farbe auf dem Bildschirm
≥ 160	oder	≥ 100	Rot
140 - 159	oder	90 - 99	Gelb
90 - 139	oder	60 - 89	Grün
< 90	und	< 60	Gelb

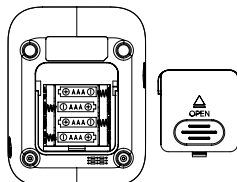
⚠️ Warnung: Diagnostizieren oder behandeln Sie sich niemals auf der Grundlage der Messwerte. Bitte konsultieren Sie immer Ihren Arzt.

STROMVERSORGUNG

1. Einlegen der Batterien

- Öffnen Sie die Batterieabdeckung gemäß der in der Abbildung gezeigten Methode.
- Legen Sie 4 Stück AAA-Batterien 1,5 V in das Batteriefach und achten Sie auf die Elektrodenanzeige der Batterien. Setzen Sie die Batterie wie im Bild gezeigt ein.

⚠️ Entfernen Sie die Batterien, wenn Sie beabsichtigen, das Gerät längere Zeit (über 3 Monate) nicht zu benutzen.



2. Typ-C-Anschluss für die Stromversorgung

Zusätzlich zu den Batterien kann die Stromversorgung auch durch ein 5 V USB Netzteil über einen Typ-C-Anschluss erfolgen. (Netzteil ist nicht im Lieferumfang enthalten).



Anschluss für
externe
Stromversorgung

DE

FUNKTIONSEINSTELLUNG

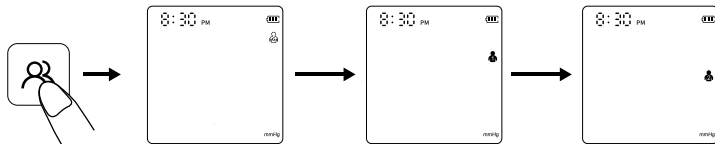
1. Benutzereinstellung

a) Gastmodus

Drücken Sie im ausgeschalteten Modus die Taste „⌂“, um den Gastmodus „👤“ aufzurufen. Im Gastmodus werden die Blutdruckmesswerte nicht im Gerät aufgezeichnet.

b) Benutzer 1 / Benutzer 2-Modus

Drücken Sie dann erneut die Taste „⌂“, um zu wechseln und Benutzer 1 „👤“ oder Benutzer 2 „👤“ auszuwählen. Im Modus Benutzer 1/2 werden die Blutdruckmesswerte mit Datum und Uhrzeit im Gerät gespeichert. Stellen Sie sicher, dass für eine bestimmte Person derselbe Benutzer ausgewählt wird, um einen kontinuierlichen Lesespeicher und eine einfache Überprüfung zu gewährleisten.

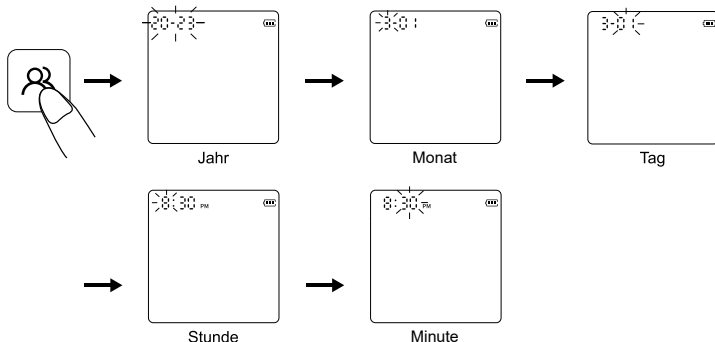


2. Datums- und Uhrzeiteinstellung

Drücken Sie im ausgeschalteten Modus die Taste „⌂“ etwa 3 Sekunden lang, um das Fenster zur Datumeinstellung aufzurufen, und das „Jahr“ blinkt.

Drücken Sie die Taste „👤“, um das Jahr einzustellen, und drücken Sie die Taste „⌂“, um die Auswahl zu bestätigen.

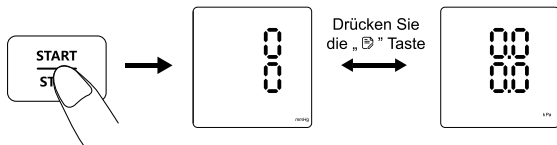
Wenn das Jahr eingestellt ist, wird automatisch die Monateinstellung eingegeben. Drücken Sie die Taste „👤“, um den Monat einzustellen, und drücken Sie die Taste „⌂“, um die Auswahl zu bestätigen. Befolgen Sie die gleichen Schritte für Tag/Stunde/Minute.



FUNKTIONSEINSTELLUNG

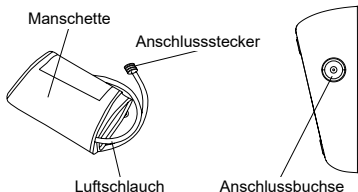
3. Einstellung der Einheitenanzeige

Es gibt zwei Einheiten der Blutdruckanzeige, mmHg und kPa. Die Standardeinheit ist mmHg. Drücken Sie im ausgeschalteten Modus etwa 5 Sekunden lang die Taste „ $\frac{\text{START}}{\text{STOP}}$ “, um zur Einheitenauswahl zu gelangen. Drücken Sie die Taste „ $\rightarrow$ “, um zwischen mmHg und kPa umzuschalten, und drücken Sie dann die Taste „ ↺ “, um die Auswahl zu bestätigen.

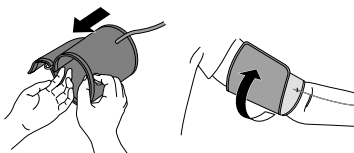


ANLEGEN DER MANSCHETTE

1. Verbinden Sie die Manschette mit dem Gerät, indem Sie den Anschlussstecker in die Anschlussbuchse stecken.



2. Führen Sie Ihre Hand durch die Manschet-
tenschlaufe. Ziehen Sie die Manschette,
bis sie Ihren Oberarm erreicht.



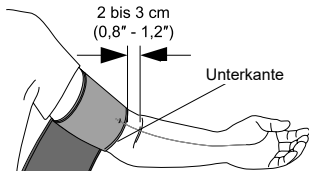
Hinweis:

Die untere Kante der Oberarm-Manschette sollte 2 - 3 cm (0,8" - 1,2") über der Armbeuge liegen. Der Luftschlauch sollte sich an der Innenseite Ihres Arms befinden und mit Ihrem Mittelfinger ausgerichtet sein.

Stellen Sie sicher, dass der Luftschlauch an der Innenseite Ihres Arms positioniert ist, und wickeln Sie die Manschette fest, sodass sie sich nicht um Ihren Arm bewegen kann.

Hinweis:

Eine wiederholte Messung führt zu einem Blutstau im Arm, der das Messergebnis beeinflusst.



ANLEGEN DER MANSCHETTE

Wie kann man einen Blutstau vermeiden und sicherstellen, dass die wiederholte Messung genau ist?

Sie können die linke Hand heben und die Faust mehrmals ballen oder die Manschette abnehmen und mindestens 5 Minuten ruhen, bevor Sie die Messung vornehmen.

3. Richtiges Sitzen

Um eine Messung durchzuführen, müssen Sie entspannt und bequem in einem Raum mit angenehmer Temperatur sitzen.

- Setzen Sie sich mit gestütztem Rücken und Arm auf einen bequemen Stuhl.
- Halten Sie Ihre Füße flach und Ihre Beine nicht gekreuzt.
- Die Oberarm-Manschette sollte auf Herzhöhe am Arm angelegt werden, wobei der Arm bequem auf einem Tisch ruhen sollte.



WIE MAN RICHTIG MISST

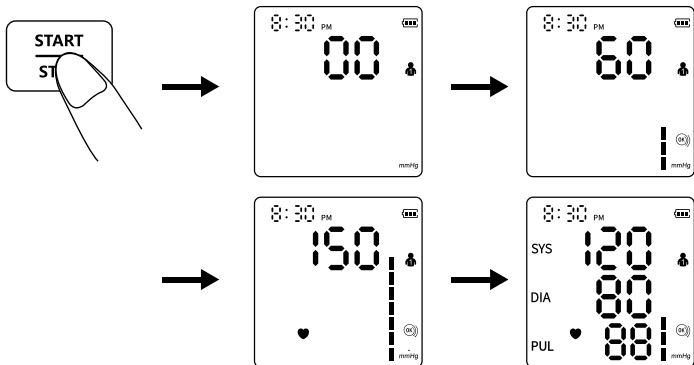
1. Vorbereitung zur Messung

- Kleidung am Arm ausziehen.
- Messen Sie immer am selben Arm (in der Regel am linken Arm).
- Bleiben Sie während der Messung ruhig sitzen.
- Entspannen Sie sich so weit wie möglich und sprechen Sie nicht während der Messung.
- Messen Sie Ihren Blutdruck jeden Tag etwa zur gleichen Zeit.
- Messen Sie den Blutdruck nicht unmittelbar nach körperlicher Anstrengung oder einem Bad. Ruhen Sie sich 20 - 30 Minuten aus, bevor Sie die Messung vornehmen.
- Messungen unter den unten aufgeführten Bedingungen können Ergebnisse beeinflussen: Essen, Alkoholkonsum, koffeinhaltige Getränke, Sport, Unterhaltung, Nervosität, unruhige Stimmung, Vorwärtsbeugen, Bewegung, Raumtemperaturänderung, Aufenthalt in einem fahrenden Fahrzeug, wiederholte und kontinuierliche Messungen.

WIE MAN RICHTIG MISST

2. Durchführen einer Messung

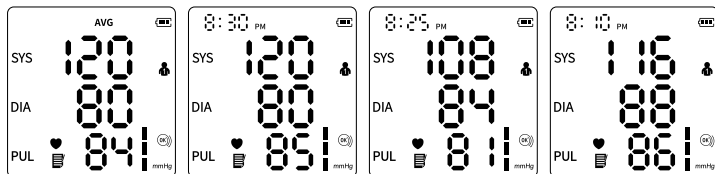
- 1) Befestigen Sie die Oberarm-Manschette gemäß den Anweisungen unter „Anlegen der Manschette“. Starten Sie die Messung, nachdem Sie die Manschette korrekt angelegt haben.
- 2) Drücken Sie die „**START STOP**“-Taste. Das Gerät beginnt mit dem Aufblasen für die Messung und zeigt „00“ an. Überprüfen Sie nach Abschluss der Messung die Messwerte.



Hinweis: Wenn Sie sich während der Messung unwohl fühlen, drücken Sie sofort die Taste „**START STOP**“, um die Messung zu stoppen. Bitte konsultieren Sie Ihren Arzt, wenn Sie unerwartete Messwerte erhalten.

3. Speicherfunktion

- 1) Jeder Messwert wird automatisch unter der entsprechenden Benutzergruppe gespeichert. Dieses Gerät kann bis zu 199 Messwerte für Benutzer 1 und Benutzer 2 speichern. Sobald das Speicherprotokoll voll ist, werden alte Werte mit neuen aktualisiert.
- 2) Drücken Sie im ausgeschalteten Modus einmal die Taste „**☞**“ und das Gerät zeigt den Durchschnittswert der Blutdruckmessungen der letzten 2 oder 3 Male an. Drücken Sie erneut die Taste „**☞**“, und der letzte Messwert wird angezeigt. Drücken Sie erneut die Taste „**☞**“ und die restlichen Messwerte werden nacheinander angezeigt.

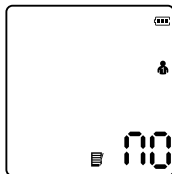


DE

WIE MAN RICHTIG MISST

3) Speicher löschen

- 1 Drücken Sie im ausgeschalteten Zustand die Taste „“, um die Benutzergruppe auszuwählen, deren Messwerte gelöscht werden sollen.
- 2 Drücken Sie die Taste „“, um das Gerät auszuschalten, und drücken Sie einmal die Taste „“, um den Bildschirm zu aktivieren.
- 3 Halten Sie die Taste „“ etwa 3 Sekunden lang gedrückt, um die Messwerte des ausgewählten Benutzers zu löschen, und das Symbol „“ erscheint auf dem Bildschirm.



4. Anzeige “Manschettensitz”

Das Symbol „“ wird stationär auf dem Bildschirm angezeigt, wenn die Manschette richtig angelegt ist. Wenn die Manschette zu locker ist, blinkt das Symbol „“ immer, um Sie daran zu erinnern. Wenn das Symbol „“ blinkt, drücken Sie bitte die Taste „“, um die Messung zu stoppen.

5. Anzeige “Stillhalten”

Das Symbol „“ blinkt, wenn Sie während der Messung Ihren Körper bewegen oder Ihren Arm schütteln, was zu falschen Messergebnissen führen kann. Bitte korrigieren Sie Ihre Körperhaltung und messen Sie erneut.

FEHLERMELDUNGEN UND HANDHABUNG

Wenn die Messung fehlerhaft ist, kann einer der folgenden Fehlercodes erscheinen. Bitte verwenden Sie die empfohlene Messmethode.

DE

Fehler	Ursache	Lösung
Er U	Der Druck kann in 12 Sekunden nicht 30 mmHg (4 kPa) erreichen.	Bitte vergewissern Sie sich, dass die Manschette richtig eingesetzt und angelegt wird. Bitte vergewissern Sie sich, dass die Manschette und der Schlauch nicht beschädigt sind.
Er H	Die Inflation erreicht 295 mmHg und entleert sich automatisch nach 20 ms.	Bitte überprüfen Sie, dass die Manschette richtig angelegt wird und die Messhaltung richtig ist.
Er 1	Die Pulsfrequenz wird nicht richtig erkannt.	Bitte überprüfen Sie, dass die Manschette richtig angelegt wird und die Messhaltung richtig ist. Bitte vergewissern Sie sich, dass der Arm, an dem gemessen wird, frei von Kleidung ist.
Er 2	Zu starke Störung (Bewegen, Sprechen oder magnetische Störung während einer Messung).	Bitte bewegen Sie sich während der Messung nicht und sprechen Sie nicht.

FEHLERMELDUNGEN UND HANDHABUNG

Er 3	Das Messergebnis ist nicht normal.	Bitte machen Sie vor der Messung keine anstrengenden Übungen. Bitte bewegen Sie sich nicht und sprechen Sie nicht während der Messung.
Er 23	SYS-Wert ist niedriger als 57 mmHg.	Bitte vergewissern Sie sich, dass die Manschette in der richtigen Position und korrekt getragen wird. Bitte bewegen und sprechen Sie während der Messung nicht.
Er 24	SYS-Wert ist höher als 255 mmHg.	
Er 25	DIA-Wert ist niedriger als 25 mmHg.	
Er 26	DIA-Wert ist höher als 195 mmHg.	

Fehlerbehebung

Problem	Möglicher Fehler	Lösung
Fehler beim Einschalten	Der Strom reicht nicht aus.	Ersetzen Sie die Batterien oder stecken Sie das Kabel für die Stromversorgung ein.
	Die Plus- und Minuspole der Batterie sind verkehrt herum eingebaut.	Legen Sie die Batterien richtig ein.
Kein Druckaufbau	Der Luftschlauchstecker ist nicht fest eingesteckt.	Stecken Sie den Luftschlauchstecker fest in die Anschlussbuchse.
	Der Luftschlauchstecker ist gebrochen oder undicht.	Wenden Sie sich an den Händler, um die Manschette auszutauschen.
Der Messwert ist extrem niedrig (oder hoch)	Der Arm wird während des Druckaufbaus bewegt.	Halten Sie Ihren Arm und Ihren Körper ruhig.
	Sie haben während der Messung gesprochen.	Bleiben Sie ruhig, während Sie den Blutdruck messen.
Luftaustritt aus der Manschette	Die Manschette ist zu locker angelegt.	Bitte ziehen Sie die Manschette fest.
	Die Luftkammer der Manschette ist gerissen.	Wenden Sie sich an den Händler, um die Manschette auszutauschen.
⚠ Wenn der Blutdruck immer noch nicht gemessen werden kann, nachdem Sie die oben genannten Lösungen ausprobiert haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Versuchen Sie NICHT, das Gerät selbst auseinanderzubauen.		

DE

REINIGUNG UND DESINFEKTION

1. Reinigung

Das Gerät kann mit einem weichen, sauberen Tuch gereinigt werden, das mit etwas neutralem Reinigungsmittel oder Wasser angefeuchtet ist.

- ⚠ Verwenden Sie keine ätzenden Reinigungsmittel und tauchen Sie keine Teile des Geräts in Flüssigkeiten ein.
- ⚠ Lassen Sie kein Wasser oder andere Flüssigkeiten in das Gerät fließen.



2. Desinfektion

Empfohlenes Desinfektionsmittel

75 % medizinischer Alkohol

Wischen Sie das Gerät vorsichtig mit einem weichen, sauberen Tuch ab, das mit einer kleinen Menge des oben genannten Desinfektionsmittels angefeuchtet ist, und trocknen Sie es sofort mit einem weichen, sauberen, trockenen Tuch ab.

- ⚠ Desinfizieren Sie nicht mit Methoden wie Hochtemperaturdampf oder UV-Strahlung. Diese können das Gerät beschädigen und dessen Lebensdauer verkürzen.

Es wird empfohlen, das Gerät vor und nach jedem Gebrauch zu desinfizieren. Jede Desinfektion muss innerhalb von 1 Minute abgeschlossen sein. Die Anzahl der wiederholten Desinfektionen darf 2-mal nicht überschreiten.

3. Entsorgung

Entsorgen Sie das Gerät, andere Komponenten und optionales Zubehör gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften. Ungesetzliche Entsorgung kann zu Umweltverschmutzung führen.

Hinweise:

- Biegen oder knicken Sie den Luftschlauch nicht übermäßig.
- Lagern Sie das Gerät oder seine Komponenten nicht:
 - wenn das Gerät oder seine Teile nass sind.
 - an Orten mit extremen Temperaturen, Feuchtigkeit, direkter Sonneneinstrahlung, Staub oder korrosiven Gasen.
 - in Bereichen mit hoher Vibrations- oder Schockgefahr.

FRAGEN UND ANTWORTEN ZUM BLUTDRUCK

Warum bekomme ich zu Hause einen niedrigeren Blutdruckwert als im Krankenhaus?

- Der Blutdruckunterschied zwischen häuslicher und stationärer Messung beträgt etwa 20 mmHg - 30 mmHg (2,7 kPa - 4,0 kPa). Das liegt daran, dass Menschen zu Hause tendenziell entspannter sind als im Krankenhaus.
- Außerdem ist der Blutdruckwert tendenziell viel niedriger, als er tatsächlich ist, wenn das Gerät über dem Herzen platziert wird. Stellen Sie sicher, dass das Gerät genau auf Herzhöhe positioniert ist.

Warum bekomme ich zu Hause einen höheren Blutdruckwert als im Krankenhaus?

- Das blutdrucksenkende Medikament hat möglicherweise seine Wirksamkeit verloren. Halten Sie sich bitte an die Anweisungen Ihres Arztes.
- Die Manschette befindet sich möglicherweise nicht in der richtigen Position. Wenn die Manschette nicht richtig angelegt ist, wird kein arterieller Druckwert gemessen und der Blutdruckwert kann viel höher sein als er ist. Legen Sie daher die Manschette richtig an.
- Die Manschette ist nicht fest genug. Wenn die Manschette locker ist, kann die Kompressionskraft nicht auf die Arterie übertragen werden, wodurch der Blutdruckwert viel höher ist als er ist. Passen Sie daher die Manschette erneut an und ziehen Sie sie fester an.
- Der Patient sitzt während der Messung nicht richtig. Hängendes Sitzen, Neigen, Beugen und Sitzen mit gekreuzten Beinen werden während der Blutdruckmessung aufgrund des erhöhten Bauchdrucks oder der Armposition unterhalb des Herzens nicht empfohlen. Bitte nehmen Sie die Messungen in der richtigen Körperhaltung vor.

Wann kann ich bessere Messwerte erhalten?

- Die Messung erfolgt am besten morgens direkt nach dem Wasserlassen oder wenn Ihr Geist und Ihr Körper stabil sind. Wir empfehlen, die Messungen immer zur gleichen Tageszeit vorzunehmen.

SPEZIFIKATIONEN

Modell	ARM - 30T	
Anzeige	LED - Anzeige	
Messmethode	Oszillometrische Messung	
Messort	Oberarm	
Pneumatischer Druckmessbereich	0 - 295 mmHg (0 - 39,3 kPa)	
Maximaler Druckschutz	295 mmHg (39,3 kPa)	
Messbereich	Blutdruckwert	SYS: 57 - 255 mmHg (7,6 - 33,4 kPa) DIA: 25 - 195 mmHg (3,33 - 26 kPa)
	Pulsfrequenz	40 - 199 Schläge/Minute
Niedriger Batteriestatus	Wenn die Spannung niedriger als 4 V $\pm$ 0,1 V ist, wird das Gerät automatisch ausgeschaltet.	
Stromquelle	4 x AAA-Batterien oder 5 V  Typ-C-Kabel	
Speicher	2 Benutzer x 199 Speicher + Gastmodus	
Abmessungen	130 mm (L) x 100 mm (B) x 49 mm (H) ; (5,12" x 3,94" x 1,93")	
Bildschirmgröße	67 mm (L) x 68 mm (B) (3,7")	
Manschettengröße	22 cm - 42 cm (8,6" - 16,5")	
Gewicht	ca. 221 g (ohne Batterien)	
Automatische Abschaltung	1 Minute ohne Betrieb	
Schutzgrad	Typ BF	
Betriebsmodus	Dauerbetrieb	
Schutz gegen das Eindringen von Wasser oder Partikeln	IP21	
Lebensdauer	5 Jahre	
Schutz vor elektrischem Schlag	Interne Stromversorgung	
Betriebsbedingungen	Temperaturbereich	5 °C - 40 °C
	Feuchtigkeitsbereich	15 % - 90 % RH
	Atmosphärischer Druckbereich	70 kPa - 106 kPa
Transport- und Aufbewahrungsbedingungen	Vermeiden Sie starke Erschütterung, direkte Stöße, Exposition oder Regen während des Transports. Das Gerät sollte im Innenbereich bei einer Temperatur von -20 °C bis 55 °C und einer relativen Luftfeuchtigkeit von 10 % bis 93 % gelagert werden. Ein atmosphärischer Druckbereich: von 70 kPa bis 106 kPa ohne korrosives Gas und mit guter Belüftung.	

DE

AUTORISIERTE KOMPONENTE

Bitte verwenden Sie das autorisierte Netzteil. Das Netzteil ist nicht im Lieferumfang enthalten.

Netzteil:

Typ: SINGOF-5U-050100
 Eingang: 100 - 240 V - 50/60 Hz 0,16 - 0,07 A
 Ausgang: 5,0 V $\overline{\text{---}}$ 1,0 A

ANHANG: EMV-INFORMATIONEN

Leitfaden und Herstellererklärung – Elektromagnetische Emissionen		
Das Blutdruckmessgerät ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung vorgesehen. Der Kunde oder der Benutzer des Blutdruckmessgerätes sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.		
Emissionstest	Kompatibilität	Leitfaden - Elektromagnetische Umgebung
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Das Blutdruckmessgerät verwendet HF-Energie nur für seine interne Funktion. Daher sind seine HF-Emissionen sehr gering und es ist unwahrscheinlich, dass benachbarte elektronische Geräte gestört werden.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Das Blutdruckmessgerät ist für den Gebrauch in allen Einrichtungen geeignet, die für Wohnzwecke genutzt werden, einschließlich Haushalten und solchen, die direkt an das öffentliche Niederspannungsnetz angeschlossen sind, welches das Gebäude versorgt.
Oberschwingungsemissionen IEC61000-3-2	Nicht anwendbar	
Spannungsschwankungen / Flickeremissionen IEC61000-3-3	Nicht anwendbar	

DE

ANHANG: EMV-INFORMATIONEN

Leitfaden und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit									
Das Blutdruckmessgerät ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer des Blutdruckmessgeräts sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.									
Gestrahlte HF IEC 61000-4-3 (Prüfvorschriften für die STÖRFESTIGKEIT von GEHÄUSEANSCHLÜSSEN gegenüber drahtlosen HF-Kommunikationsgeräten)	Prüffrequenz (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulation	Maximale Leistung (W)	Abstand (m)	IEC 60601-1-2 Testniveau (V/m)	Kompatibilitätsniveau (V/m)	
	385	380 - 390	TETRA 400	Pulsmodulation 18 Hz	1,8	0,3	27	27	
	450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz Abweichung bei 1 kHz Sinus	2	0,3	28	28	
	710	704 - 787	LTE Band 13, 17	Pulsmodulation 217 Hz	0,2	0,3	9	9	
	745								
	780								
	810								
	870	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-Band 5	Pulsmodulation 18 Hz	2	0,3	28	28	
	930								

ANHANG: EMV-INFORMATIONEN

Gestrahle HF IEC 61000-4-3 (Prüfvorschriften für die STÖRFESTIGKEIT von GEHÄUSEAN- SCHLÜSSEN gegenüber drahtlosen HF-Kommunikationsgeräten)				1720	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulation 217 Hz	2	0,3	28	28
				1845	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulsmodulation 217 Hz	2	0,3	28	28
				1970							
				2450	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulation 217 Hz	0,2	0,3	9	
				5240							
				5500							
				5785							

DE

ANHANG: EMV-INFORMATIONEN

Leitfaden und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das Blutdruckmessgerät ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Kunde oder Benutzer des Blutdruckmessgeräts sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.

Prüfung der Störfestigkeit	IEC 60601 Testniveau	Kompatibilitätsniveau
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft	±8 kV Kontakt ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV Luft
Schnelle transiente elektrische Stör- größen/Bursts IEC 61000-4-4	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Stoßspannung IEC 61000-4-5	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbre- chungen und Spannungsschwankungen bei Stromversorgungseingangsleitungen IEC 61000-4-11	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Netzfrequenz Magnetfeld IEC 61000-4-8	30 A/m, 50 Hz/60 Hz	30 A/m, 50 Hz/60 Hz
Geleitete HF IEC 61000-4-6	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Gestrahlte HF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM bei 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM bei 1 kHz

HINWEIS: Unter Test ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung des Testpegels zu verstehen.

DE

Leitfaden und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Gestrahlte HF IEC61000-4-39 (Prüfvorschriften für die STÖRFESTIGKEIT von GEHÄUSE-ANSCHLÜS- SEN gegenüber magnetischen Feldern im Nahbereich)	Prüffrequenz	Modulation	IEC 60601-1-2 Testniveau (A/m)	Kompatibilitäts- niveau (A/m)
	30 kHz	CW	8	8
	134,2 kHz	Pulsmodulation 2,1 kHz	65	65
	13,56 kHz	Pulsmodulation 50 kHz	7,5	7,5

Geratherm[®] VIVO



INSTRUCTIONS FOR USE

Arm Blood Pressure Monitor

Model: ARM-30T

EN

CE 0123

TABLE OF CONTENTS

General Description	23
Warranty	23
Unpacking Inspection	23
Package Content	23
Intended Use	23
Contraindications	23
Warnings and Notes	24
Description of the device	26
WHO Blood Pressure Indicator	27
Power Connection	27
Function Setting	28
How to Apply the Cuff	29
How to Take Proper Measurements	30
Error messages and Handling	32
Cleaning and Disinfection	34
Questions and Answers on Blood Pressure	35
Specifications	36
Authorized Component	37
Appendix: EMC Information	37

GENERAL DESCRIPTION

Thank you for purchasing the Arm Blood Pressure Monitor Geratherm® vivo. Designed for ease of use and accuracy, the device detects your blood movement through your brachial artery and converts the movements into a digital reading based on oscillometric method to measure blood pressure. We recommend that you read through this manual carefully before using the device for the first time.

WARRANTY

The device is under warranty for 24 months from the date of purchase. The batteries, the packaging, cuff and any damage caused by improper use are not covered by the warranty. Excluding the following user-caused failures:

- 1) Failure resulting from unauthorized disassembly and modification.
- 2) Failure resulting from an unexpected dropping during application or transportation.
- 3) Failure resulting from not following the instructions in the operating manual.

UNPACKING INSPECTION

Before using, please open the package carefully and check if all the parts are available according to the following packing list and if there are any damaged parts during transportation, then install and operate strictly in accordance with the user manual.

PACKAGE CONTENT

- 1x Blood Pressure Monitor
- 1x Cuff 22 - 42 cm (8.6" - 16.5")
- 4x Alkaline batteries type AAA 1.5 V
- 1x Storage Bag
- 1x Instructions for Use
- 1x USB-Type-C Cable

EN

INTENDED USE

The Arm Blood Pressure Monitor is intended to measure the systolic blood pressure and diastolic blood pressure, as well as the pulse rate of the adult person via non-invasive oscillometric technique at medical facilities or at home.

CONTRAINDICATIONS

This device is not for infants or mentally-impaired individuals who cannot express their thoughts.

WARNINGS AND NOTES

Warnings:

- Do not use this monitor for infants, toddlers, children, or persons who cannot express themselves.
- Do not use this monitor for any purpose other than measuring blood pressure and pulse rate.
- Do not take or make adjustments to any medications by yourself based on readings from the device. Contact your physician for specific information about your blood pressure. The patient should not self-diagnose or self-medicate per measured results. Kindly adhere to the instructions of your physician or health provider.
- Do not apply the cuff on an arm with an unhealed wound.
- Do not apply the cuff on an arm receiving an intravenous drip or blood transfusion.
- Do not disassemble or attempt to repair this monitor or other components. This may cause an inaccurate reading.
- The device and cuff are not water resistant. Prevent rain, sweat and water from soiling the device and cuff.
- Do not use this monitor in a moving vehicle or other unstable environment.
- Precision components are used in the construction of this device. Extremes in temperature, humidity, direct sunlight, shock or dust should be avoided.
- Do not use this device adjacent to or stacked on other jamming equipment to prevent improper functioning. If such use is necessary, all accessories involved must be checked for normal operation.
- Do not use this monitor in areas containing high frequency (HF) surgical equipment, magnetic resonance imaging (MRI) equipment, computerized tomography (CT) scanners. This may result in incorrect operation of the monitor and/or cause an inaccurate reading.
- To obtain the greatest accuracy from your blood pressure device, it is recommended that the device be used within the specified temperature and the relative humidity, please see the Technical Specifications.
- The use of other accessories other than those specified or provided by the equipment manufacturer may cause electromagnetic radiation to increase or decrease electromagnetic immunity resulting in operational failure.
- Do not attempt to service or repair this device yourself. Should a malfunction occur, refer to local distributor or the manufacturer.

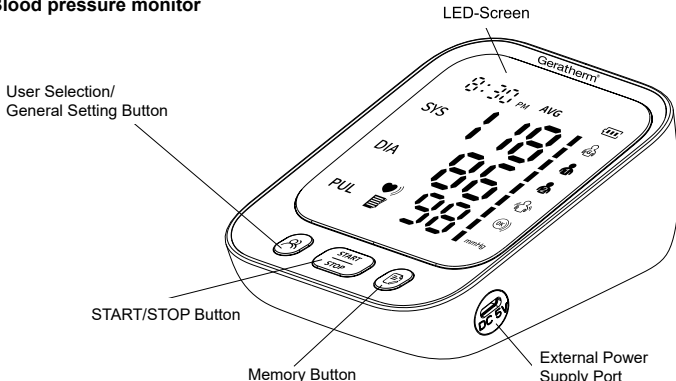
WARNINGS AND NOTES

Notes:

- This device shall not be serviced or maintained when using.
- Maintenance should be done by the manufacturer as suggested.
- NEVER diagnose or treat yourself based on the readings. ALWAYS check with your doctor about any possible causes and explanation about blood pressure values. Under no circumstances should you alter the dosages of any drugs prescribed by your doctor.
- Stop using this monitor and consult with your physician if you experience skin irritation or discomfort.
- Consult with your physician before using this monitor if you have common arrhythmias such as atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation, arterial sclerosis, poor perfusion, diabetes, pregnancy, pre-eclampsia, or renal disease.
- Consult with your physician before using this monitor if you have had a mastectomy.
- Consult with your physician before using this monitor if you have severe blood flow problems or blood disorders, because the cuff inflation can cause bruising.
- The pulse display is not suitable for checking the frequency of heart pacemakers! In cases of irregular heartbeat, measurements made with this device should only be evaluated after consultation with your doctor.
- Avoid tightly folding the cuff or storing the air hose tightly twisted for long periods, as such treatment may shorten the life of the components.
- To avoid strangulation, please keep the air tube and power supply line away from the infants, toddlers, children, and pets.
- Do not use the batteries and the AC adapter to provide power at the same time. Remove the battery if the device is not likely to be used for some time.
- Used equipment, parts and batteries are not treated as ordinary household waste and must be disposed of according to the applicable local regulations.

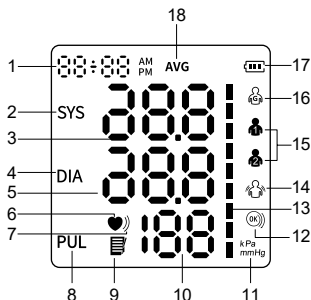
DESCRIPTION OF THE DEVICE

Blood pressure monitor



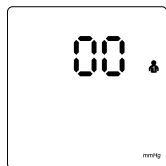
This product is composed of the blood pressure monitor and cuff.

Display Screen

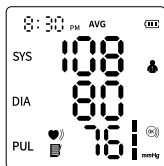


1. Date and Time
2. Systolic Blood Pressure Icon
3. Systolic Blood Pressure Value
4. Diastolic Blood Pressure Icon
5. Diastolic Blood Pressure Value
6. Heartbeat Icon
7. Irregular Heartbeat Icon
8. Pulse Rate Icon
9. Memory Icon
10. Pulse Rate Value
11. Unit of Blood Pressure
12. Correct Cuff Wrapping
13. Blood Pressure Indicator
14. "Keep Still" Indication
15. User Icon
16. Guest
17. Battery Icon
18. Average Value Icon

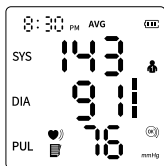
WHO BLOOD PRESSURE INDICATOR



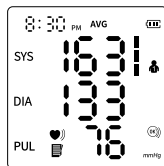
White
for Standby



Green
Bar Graph for Normal
Blood Pressure



Yellow
Bar Graph for
Mild-high/ Mild-low
Blood Pressure



Red
Bar Graph for
High Blood Pressure

Systolic Blood Pressure (mmHg)	Hierarchical Relationship	Diastolic Blood Pressure (mmHg)	Color Display
≥ 160	or	≥ 100	red
140 - 159	or	90 - 99	yellow
90 - 139	or	60 - 89	green
< 90	and	< 60	yellow

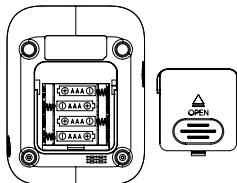
Warning: Never diagnose or treat yourself based on the readings. Please always consult with your physician.

POWER CONNECTION

1. Install the Batteries

- Open the battery cover according to the method shown in the figure.
- Place 4 AAA batteries 1.5 V in the battery compartment and pay attention to the electrode indication of the batteries. Install the battery as indicated in the picture.

Remove the batteries if you do not intend to use the device for a long time (over 3 months).



EN

2. Type-C Connection for Power Supply

In addition to the batteries, the power can also be supplied by plugging into 5 V external power supply through a Type-C port. (Charging Adaptor is not included in the package).



External Power
Supply Port

FUNCTION SETTING

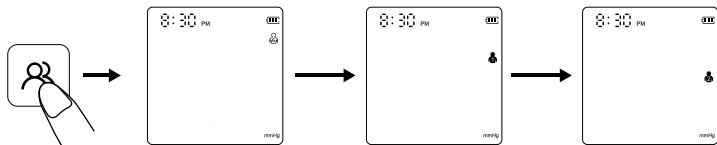
1. User Setting

a) Guest Mode

In the power-off mode, press the "⌘" button to enter Guest Mode "👤". Under the guest mode, the blood pressure readings will not be recorded in the device.

b) User 1/ User 2 Mode

Then press the "⌘" button again to switch and select User 1 "👤" or User 2 "👤". Under the User 1/2 Mode, the blood pressure readings will be recorded in the device with date and time. Be certain that the same user is selected for specific person for continuous reading memory and easy checking.

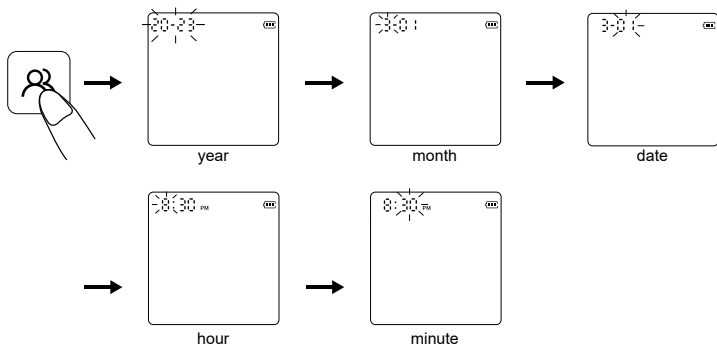


2. Date and Time Setting

In the power-off mode, press the "⌘" button for about 3 seconds to enter the date setting interface, and the "year" will flash.

Press the "🔍" button to adjust the year and press the "⌘" button to confirm the selection.

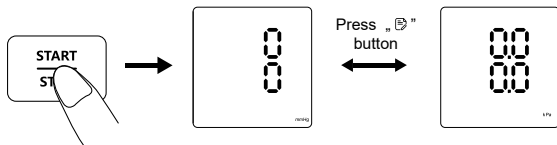
When the year is set, it will automatically enter the month setting. Press the "🔍" button to adjust the month and press the "⌘" button to confirm the selection. Follow the same steps to date/hour/minute.



FUNCTION SETTING

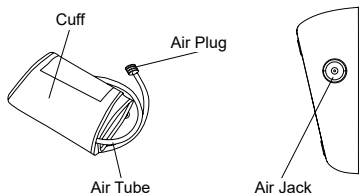
3. Unit Display Setting

There are two units of blood pressure display, mmHg and kPa. The default unit is mmHg. In the power-off mode, press the "START/STOP" button for about 5 seconds to enter the unit selection. Press the "←" button to switch between mmHg and kPa, and then press the "OK" button to confirm the selection.

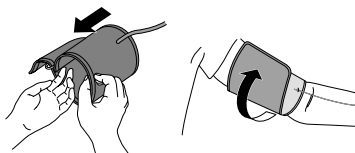


HOW TO APPLY THE CUFF

1. Connect the cuff to the monitor by inserting the air plug into the air jack.



2. Place your hand through the cuff loop. Pull the cuff until it reaches your upper arm.



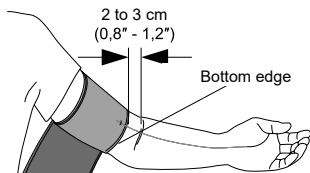
Note:

The bottom edge of the arm cuff should be 2-3 cm (0.8" - 1.2") above the elbow. The air tube should be on the inside of your arm and aligned with your middle finger.

Make sure that the air tube is positioned on the inside of your arm and wrap the cuff securely, so it cannot move around your arm.

Note:

Repeated measurement will result in blood congestion in the arm, which will affect the measurement result.



HOW TO APPLY THE CUFF

How to avoid blood congestion and ensure the repeated measurement is accurate?

You can raise the left hand and hold the fist several times or take off the cuff and rest for at least 5 minutes before taking the measurement.

3. Sitting correctly

To take a measurement, you need to be relaxed and comfortably seated in a room with a comfortable temperature.

- Sit in a comfortable chair with your back and arm supported.
- Keep your feet flat and your legs uncrossed.
- The arm cuff should be placed on your arm at the same level as your heart, with the arm resting comfortably on a table.



HOW TO TAKE PROPER MEASUREMENTS

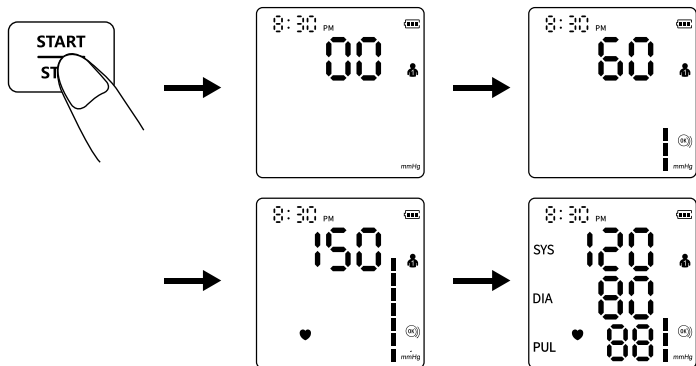
1. Preparation before Measurement

- Take off the clothes on the arm.
- Always measure in the same arm (generally the left arm).
- Remain still during the measurement.
- Relax as much as possible and do not talk during measurement.
- Measure your blood pressure at about the same time every day.
- Do not measure the blood pressure immediately after physical exercise or a bath. Rest for 20 - 30 minutes before taking the measurement.
- Measurements under the conditions listed below may affect results: eating, alcohol consumption; drinks containing caffeine, sport, talking, being nervous, being in unsteady mood, bending forward, moving, room temperature changes, being inside a moving vehicle, repeated and continuous measuring.

HOW TO TAKE PROPER MEASUREMENTS

2. Taking a Measurement

- 1) Fasten the arm cuff following the instruction of "How to Apply the Cuff". Start the measurement after wearing the cuff correctly.
- 2) Press the "START/STOP" button. The monitor will start inflating for measurement and display "00". Check the measured values after the measurement finished.

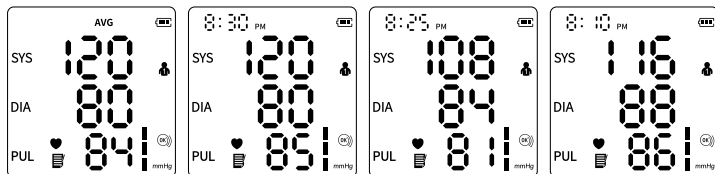


Note:

If you feel uncomfortable during the measurement, press the "START/STOP" button immediately to stop the measurement. Please consult your doctor if unexpected readings are obtained.

3. Memory Function

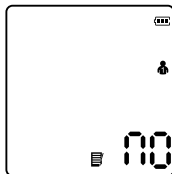
- 1) Each measured value is stored automatically under the appropriate user group. This device can store up to 199 sets of measurements for User 1 and User 2. Once the memory log is full, old values will be refreshed with new ones.
- 2) In the power-off mode, press the "MEMO" button once and the device will display the average value of the blood pressure measurements of the last 2 or 3 times. Press the "MEMO" button again, and the latest measured value will be displayed. Press the "MEMO" button again and the rest measured values will be displayed one by one.



HOW TO TAKE PROPER MEASUREMENTS

3) Delete Memory

- 1 In the power-off mode, press the "⌂" button to select the user group whose measured values need to be deleted.
- 2 Press the "START STOP" button to power off the device and press the "⌂" button once to activate the screen.
- 3 Keep pressing the "⌂" button for about 3 seconds to delete the memories of the selected user and the "R3" icon will appear on the screen.



4. "Cuff Wrapping" Detection

The "⌂" icon is displayed stationary on the screen when the cuff is wrapped correctly. When the cuff is too loose, the "⌂" icon will always flash to remind you. If the "⌂" icon is flashing, please press the "START STOP" button to stop the measurement.

5. "Keep Still" Indication

The "⌂" icon flashes when you move your body or shake your arm during the measurement, which may cause incorrect measurement results. Please adjust your posture and measure again.

ERROR MESSAGES AND HANDLING

If the measurement is faulty, any of the following error codes may appear. Kindly use the recommended method for measurement.

Errors	Cause	Solution
Er U	The pressure cannot reach 30 mmHg (4 kPa) in 12 seconds.	Please make sure that the cuff is inserted and worn correctly. Please check that the cuff and tube is not broken.
Er H	The inflation reaches 295mmHg, and it deflates automatically after 20ms.	Please make sure that the cuff is worn correctly, and the measuring posture is proper.
Er 1	The pulse rate is not detected correctly.	Please make sure that the cuff is worn correctly, and the measuring posture is proper. Please check that the measuring arm is free of clothing.
Er 2	Too much disturbance (moving, talking or magnetic disturbance during a measurement).	Please do not move or talk during measuring.

ERROR MESSAGES AND HANDLING

Er 3	The measurement result is abnormal.	Please do not exercise strenuously before measurement. Please do not move or talk during measuring.
Er 23	SYS value is lower than 57 mmHg.	Please make sure that the cuff is worn in the right position and correctly. Please do not move or talk during measuring.
Er 24	SYS value is higher than 255 mmHg.	
Er 25	DIA value is lower than 25 mmHg.	
Er 26	DIA value is higher than 195 mmHg.	

Troubleshooting

Problem	Possible Faulty	Solution
Failure to power on	Whether the power is insufficient.	Replace the batteries or insert the cable for power supply.
	Whether the positive and negative poles of the battery are installed reversely.	Install the batteries correctly.
No pressurizing	Whether the air tube plug is inserted tightly.	Insert the air tube plug firmly into the jack.
	Whether the air tube is broken or leaked.	Please contact the dealer to replace with a new cuff.
The reading is extremely low (or high)	Whether the arm is moved when pressurization.	Keep your arm and body still.
	Whether you talk during the measurement.	Keep quiet while measuring the blood pressure.
Air leakage of the cuff	Whether the cuff is twined too loose.	Please tighten the cuff.
	The airbag of the cuff is ripped.	Please contact the dealer to replace with a new cuff.
 If the blood pressure still cannot be measured after trying the above-stated solutions, please contact the dealer. Do NOT attempt to disassemble the device by yourself.		

CLEANING AND DISINFECTION

1. Cleaning

The device can be cleaned with a soft, clean cloth dampened with a small amount of neutral detergent or water.

- ⚠ Do not use corrosive cleaning agents and take care not to immerse any part of the monitor in any fluid.
- ⚠ Do not allow water or other liquids to flow into the device.



2. Disinfection

Recommended Disinfecting Agent

75 % medical alcohol

Carefully wipe the device with a soft, clean cloth dampened with a small amount of the above disinfectant, and dry immediately with a soft, clean, dry cloth.

- ⚠ Do not disinfect through methods like high-temperature steam or ultraviolet radiation. These might damage the device and reduce its service life.

It is suggested to disinfect the monitor before and after use each time. Each time of disinfection shall be completed within 1min. The number of repeated disinfections each time shall not exceed 2 times.

3. Disposal

Dispose of the monitor, other components and optional accessories according to applicable local regulations. Unlawful disposal may cause environmental pollution.

Notes

- Do not bend or crease the air tube excessively.
- Do not store the monitor or its components:
 - if the monitor or its parts is wet.
 - in locations with extreme temperatures, humidity, direct sunlight, dust, or corrosive gases.
 - in areas with a high risk of vibrations or shocks.

QUESTIONS AND ANSWERS ON BLOOD PRESSURE

Why is the blood pressure value obtained at home lower than that obtained at the hospital?

- The blood pressure difference between home and hospital measurements is about 20 mmHg - 30 mmHg (2.7 kPa - 4.0 kPa). This is because individuals tend to be more relaxed at home than at the hospital.
- In addition, when the device is placed at a position over the heart, the blood pressure value tends to be much lower than it actually is. Ensure the device is positioned right at the heart level.

Why is the blood pressure value obtained at home higher than that obtained at the hospital?

- The anti-hypertensive drug might have lost its efficacy. Kindly adhere to your doctor's instructions.
- The cuff might not be in the correct position. If the cuff is not placed right, no arterial pressure value will be obtained, and the blood pressure value might be much higher than it is. Therefore, properly position the cuff.
- The cuff is not tight enough. If the cuff is loose, the compression force might fail to transmit to the artery, causing the blood pressure value to be much higher than it is. Therefore, re-adjust and tighten the cuff further.
- The patient is not sitting correctly during the measurement. Slouching, tilting, bending, and sitting cross-legged are not encouraged while taking blood pressure measurements due to increased abdominal pressure or the arm position being below the heart. Kindly take readings in the correct posture.

When can I obtain better measurements?

- Measurements are best taken in the mornings right after you urinate or when your mind and body are stable. We recommend taking readings at the same time of the day, every time.

SPECIFICATIONS

Model	ARM-30T	
Display	LED screen	
Measuring Method	Oscillometric measurement	
Measuring Part	Upper arm	
Pneumatic Pressure Measuring Range	0 - 295 mmHg (0 - 39.3 kPa)	
Maximum Pressure Protection	295 mmHg (39.3 kPa)	
Measurement Range	Blood pressure value	SYS: 57 - 255 mmHg (7.6 - 33.4 kPa) DIA: 25 - 195 mmHg (3.33 - 26 kPa)
	Pulse rate	40 - 199 beats per minute
Accuracy	Blood pressure value	±3 mmHg (±0.4 kPa)
	Pulse rate	±5 %
Low Battery	When the power is lower than 4 V ±0.1 V, the device will be turned off automatically.	
Power Source	4 x AAA batteries or 5 V  Type-C cable	
Memory	2 users x 199 memories + guest mode	
Dimension	130 mm (L) x 100 mm (W) x 49 mm (H) (5.12" x 3.94" x 1.93")	
Screen Size	67 mm (L) x 68 mm (W) (3.7")	
Cuff Size	22 - 42 cm (8.6" - 16.5")	
Weight	About 221 g (without batteries)	
Auto Power-off	1 minute without operation	
Anti Electronic Shock Degree of Protection	Type BF	
Operation Mode	Continuous operation	
Protection Against Harmful Ingress of Water or Particular Matter	IP21	
Lifetime	5 years	
Protection Against Electric Shock	Internally powered supply	
Operating Environment	Temperature condition	5 °C - 40 °C
	Humidity condition	15 % - 90 % RH
	Atmospheric condition	70 kPa - 106 kPa
Transportation and Storage Environment	Avoid strong impact, direct impact, exposure or rain during transportation. The device shall be stored indoors at the temperature of -20 °C to 55 °C and the relative humidity of 10 % - 93 %. Atmospheric condition: 70 kPa - 106 kPa without corrosive gas and with good ventilation.	

AUTHORIZED COMPONENT

Please use the authorized adapter. Adapter is not included in the scope of delivery.

Adapter

Type: SINGOF-5U-050100
Input: 100 - 240 V - 50/60 Hz 0.16 - 0.07 A
Output: 5.0 V $\overline{\text{---}}$ 1.0 A

APPENDIX: EMC INFORMATION

Guidance and manufacturer's declaration - Electromagnetic emission

The Blood Pressure Monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Blood Pressure Monitor should assure that it is used in such an environment.

Emissions	Compliance	Electromagnetic environment - guidance
RF emissions CISPR 11	Group 1	The Blood Pressure Monitor uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.
RF emissions CISPR 11	Class B	The Blood Pressure Monitor is suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations/ flicker emissions IEC61000-3-3	Not applicable	

APPENDIX: EMC INFORMATION

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic Immunity									
The Blood Pressure Monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Blood Pressure Monitor should assure that it is used in such an environment.									
Radiated RF IEC 61000-4-3 (Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to RF wireless communications equipment)	Test Frequency (MHz)		Band (MHz)	Service	Modulation	Maximum Power (W)	Distance (m)	IEC 60601-1-2 Test Level (V/m)	Compliance level (V/m)
	385		380 - 390	TETRA 400	Pulse modulation 18 Hz	1.8	0.3	27	27
	450		430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz deviation 1 kHz sine	2	0.3	28	28
	710		704 - 787	LTE Band 13, 17	Pulse modulation 217 Hz	0.2	0.3	9	9
	745								
	780								
	810		800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, LTE-Band 5	Pulse modulation 18 Hz	2	0.3	28	28
	870								
	930								

APPENDIX: EMC INFORMATION

Radiated RF IEC 61000-4-3 (Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to RF wireless communications equipment)				1720	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulse modulation 217 Hz	2	0.3	28	28
				1845	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulse modulation 217 Hz	2	0.3	28	28
				1970							
				2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulse modulation 217 Hz	2	0.3	28	28
				5240	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulse modulation 217 Hz	0,2	0.3	9	
				5500							
				5785							

APPENDIX: EMC INFORMATION

Guidance and manufacturer's declaration - Electromagnetic immunity

The Blood Pressure Monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Blood Pressure Monitor should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air
Electrical fast transient/burst IEC 61000-4-4	Not applicable	Not applicable
Surge IEC 61000-4-5	Not applicable	Not applicable
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	Not applicable	Not applicable
Power frequency Magnetic field IEC 61000-4-8	30A/m, 50/60Hz	30A/m, 50/60Hz
Conducted RF IEC61000-4-6	Not applicable	Not applicable
Radiated RF IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM at 1 kHz

NOTE: UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level

EN

Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic Immunity

	Test Frequency	Modulation	IEC 60601-1-2 Test Level (A/m)	Compliance level (A/m)
Radiated RF IEC61000-4-39 (Test specifications for ENCLOSURE PORT IMMUNITY to proximity magnetic fields)	30 kHz	CW	8	8
	134.2 kHz	Pulse modulation 2.1 kHz	65	65
	13.56 kHz	Pulse modulation 50 kHz	7.5	7.5

Geratherm[®] VIVO



MODE D'EMPLOI

Tensiomètre pour le bras

Modèle: ARM-30T

FR

CE 0123

TABLE DES MATIÈRES

Description générale	43
Garantie	43
Inspection de Déballage	43
Contenu de l'emballage	43
Utilisation Prévue	43
Contre-Indications	43
Avertissements et remarques	44
Description du dispositif	46
Indicateur de Pression Artérielle De l'OMS	47
Branchement Électrique	47
Réglage des Fonctions	48
Comment Utiliser le Brassard	49
Comment Faire la Bonne Mesure	50
Messages d'erreur et solution	52
Nettoyage et Désinfection	54
Questions et Réponses sur la Pression Artérielle	55
Spécifications	56
Composant agréé	57
Annexe Informations CEM	57

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Nous vous remercions d'avoir acheté le tensiomètre pour le bras Geratherm® vivo. Conçu pour être facile à utiliser et précis, l'appareil détecte les mouvements du sang dans l'artère brachiale et les convertit en une lecture numérique basée sur la méthode oscillométrique pour mesurer la pression artérielle. Nous vous recommandons de lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'appareil pour la première fois.

GARANTIE

L'appareil est sous garantie pendant 24 mois à compter de la date d'achat. Les piles, l'emballage, le brassard et tout dommage causé par une utilisation inappropriée ne sont pas couverts par la garantie.

À l'exception des défaillances suivantes, provoquées par l'utilisateur :

- 1) Défaillance résultant d'un démontage et d'une modification non autorisés.
- 2) Défaillance résultant d'une chute inattendue lors de l'utilisation ou du transport.
- 3) Défaillance résultant du non-respect des instructions du manuel d'utilisation.

INSPECTION DE DÉBALLAGE

Avant d'utiliser l'appareil, ouvrez soigneusement l'emballage et vérifiez si toutes les pièces sont disponibles conformément à la liste de l'emballage suivante et s'il n'y a aucun dommage dû au transport, puis installez et utilisez l'appareil en suivant strictement les instructions de la notice d'utilisation.

CONTENU DE L'EMBALLAGE

- 1x Tensiomètre
- 1x Brassard 22-42 cm (8,6" - 16,5")
- 4x Piles alcalines de type AAA 1,5 V
- 1x Sacs de Rangement
- 1x Mode d'emploi
- 1x Câble USB Type-C

UTILISATION PRÉVUE

Le tensiomètre pour le bras est destiné à mesurer la tension systolique et diastolique, ainsi que le pouls d'une personne adulte par une technique oscillométrique non invasive dans des établissements médicaux ou à domicile.

CONTRE-INDICATIONS

Cet appareil n'est pas destiné aux enfants en bas âge ou aux personnes souffrant d'un handicap mental qui ne peuvent pas exprimer leurs pensées.

AVERTISSEMENTS ET REMARQUES

Avertissement :

- N'utilisez pas ce moniteur pour les bébés, les tout - petits, les enfants ou les personnes incapables de s'exprimer.
- N'utilisez pas ce moniteur à d'autres fins que la mesure de la pression artérielle et du pouls.
- Ne prenez aucun médicament ni ajustez les doses des médicaments de vous-même en fonction des lectures du dispositif. Contactez votre médecin pour obtenir des informations spécifiques sur votre pression artérielle. Le patient ne doit pas s'auto-diagnostiquer ou s'auto-administrer des médicaments en fonction des résultats mesurés. Veuillez respecter les instructions de votre médecin ou professionnel de la santé.
- Ne portez pas le brassard sur le bras dont la plaie n'est pas cicatrisée.
- Ne portez pas le brassard sur un bras qui reçoit des perfusions intraveineuses ou des transfusions sanguines.
- Ne démontez pas ou n'essayez pas de réparer ce moniteur ou d'autres pièces. Cela peut entraîner des lectures inexactes.
- L'appareil et le brassard ne sont pas étanches. Empêche la pluie, la sueur et l'eau de salir l'équipement et les brassards.
- N'utilisez pas cet écran dans un véhicule en mouvement ou dans un autre environnement instable.
- Des composants de précision sont utilisés dans la construction de ce dispositif. Les températures extrêmes, l'humidité, la lumière directe du soleil, les chocs ou la poussière doivent être évités.
- N'utilisez pas cet appareil près d'autres dispositifs de brouillage ou empilés sur d'autres dispositifs de brouillage pour éviter tout dysfonctionnement. S'il est nécessaire de l'utiliser, vous devez vérifier que tous les accessoires concernés fonctionnent correctement.
- N'utilisez pas ce moniteur dans des zones contenant du matériel chirurgical à haute fréquence (HF), du matériel d'imagerie par résonance magnétique (IRM), des scanners tomographiques (CT). Cela peut entraîner un fonctionnement incorrect du moniteur et/ou entraîner des lectures inexactes.
- Pour une précision maximale de l'appareil de pression artérielle, il est recommandé de l'utiliser dans la plage de température et d'humidité relative spécifiée, voir les spécifications techniques.
- L'utilisation d'accessoires autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de l'appareil peut entraîner une augmentation ou une diminution de l'immunité électromagnétique par le rayonnement électromagnétique et, partant, une défaillance opérationnelle.
- N'essayez pas d'entretenir ou de réparer cet appareil vous-même. En cas de panne, consultez votre distributeur ou fabricant local.

AVERTISSEMENTS ET REMARQUES

Remarques :

- L'appareil ne doit pas être réparé ou entretenu en cours d'utilisation.
- L'entretien doit être effectué par le fabricant conformément aux recommandations.
- Ne jamais diagnostiquer ou traiter sur la base de lectures. Vérifiez toujours avec votre médecin toutes les causes possibles et les explications concernant les valeurs de pression artérielle. En aucun cas, vous ne devez modifier la dose de tout médicament prescrit par votre médecin.
- Cessez d'utiliser ce moniteur et consultez votre médecin si vous ressentez une irritation ou une gêne cutanée.
- Consultez votre médecin avant d'utiliser ce moniteur si vous avez des arythmies cardiaques courantes telles que des extrasystoles auriculaires ou ventriculaires ou une fibrillation auriculaire, une artériosclérose, une mauvaise perfusion, le diabète, la grossesse, la prééclampsie ou une maladie rénale.
- Si vous avez subi une mastectomie, consultez votre médecin avant d'utiliser ce moniteur.
- Consultez votre médecin avant d'utiliser ce moniteur si vous avez de graves problèmes de circulation sanguine ou des troubles sanguins en raison des ecchymoses causées par le gonflage du brassard.
- L'affichage d'impulsions n'est pas approprié pour vérifier la fréquence du stimulateur cardiaque ! En cas de battements cardiaques irréguliers, les mesures effectuées avec cet appareil ne peuvent être évaluées qu'après consultation d'un médecin.
- Évitez de plier fermement le brassard ou de tordre étroitement le tuyau d'air pendant de longues périodes, car un tel traitement peut réduire la durée de vie des composants.
- Pour éviter d'être étranglé, gardez le tuyau d'air et le cordon d'alimentation loin des bébés, des tout-petits, des enfants et des animaux domestiques.
- N'utilisez pas simultanément la batterie et l'adaptateur secteur pour l'alimentation électrique. Si l'appareil est peu susceptible d'être utilisé pendant un certain temps, retirez la batterie.
- Les équipements, pièces et batteries usagés ne sont pas éliminés en tant que déchets ménagers ordinaires et doivent être éliminés conformément aux réglementations locales applicables.

DESCRIPTION DU DISPOSITIF

Tensiomètre

Sélection de l'utilisateur/
Bouton de réglage général

Bouton START/STOP

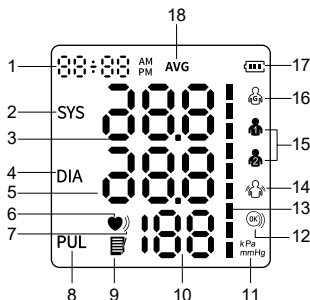
Bouton Mémoire

Écran LED

Port d'alimentation
externe

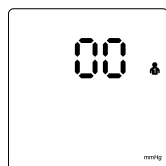
Ce produit est composé du tensiomètre et du brassard.

Écran d'affichage

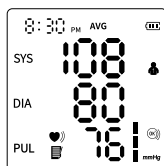


1. Date et heure
2. Icône de pression artérielle systolique
3. Valeur de la pression artérielle systolique
4. Icône de pression artérielle diastolique
5. Valeur de la pression artérielle diastolique
6. Icône du rythme cardiaque
7. Icône de rythme cardiaque irrégulier
8. Icône de fréquence du pouls
9. Icône de mémoire
10. Valeur du pouls
11. Unité de pression artérielle
12. Enroulement correct du brassard
13. Indicateur de pression artérielle
14. Indication « Ne bougez pas »
15. Icône de l'utilisateur
16. Visiteur
17. Icône de batterie
18. Icône de la valeur moyenne

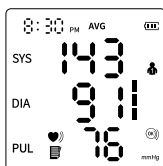
INDICATEUR DE PRESSION ARTÉRIELLE DE L'OMS



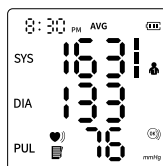
Blanc pour la mise en veille



Graphique à barres vertes pour la tension artérielle normale



Graphique à barres jaunes pour une pression artérielle légèrement élevée ou légèrement basse



Graphique à barres rouges pour l'hyperpression artérielle

Pression artérielle systolique (mmHg)	Lien hiérarchique	Pression artérielle diastolique (mmHg)	Couleurs Affichage
≥ 160	ou	≥ 100	Rouge
140 - 159	ou	90 - 99	Jaune
90 - 139	ou	60 - 89	Vert
< 90	et	< 60	Jaune

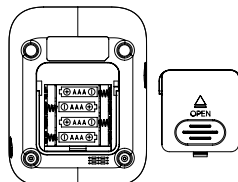
⚠ Avertissement : Ne posez jamais de diagnostic et ne vous traitez jamais vous-même sur la base des résultats obtenus. Veuillez toujours consulter votre médecin.

BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE

1. Installer les Piles

- Ouvrez le couvercle de la batterie selon la méthode indiquée dans la figure.
- Placez 4 piles AAA 1,5 V dans le compartiment à piles, et faites attention à l'indication de l'électrode des piles. Installez les piles comme indiqué sur l'image.

⚠ Retirez les piles si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une longue période (plus de 3 mois).



2. Connexion Type-C pour l'alimentation électrique

En plus des piles, l'alimentation peut également être fournie en branchant une alimentation externe 5 V  via un port Type-C. (L'adaptateur d'alimentation n'est pas inclus dans l'emballage).



Port d'alimentation externe

FR

RÉGLAGE DES FONCTIONS

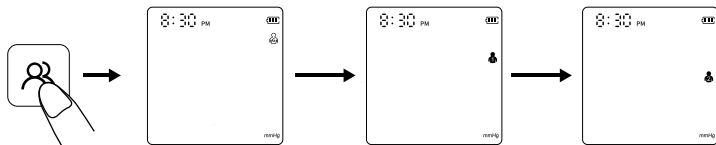
1. Paramètres Utilisateur

a) Mode Invité

En mode arrêt, appuyez sur le bouton «  » pour passer en mode invité «  ». En mode visiteur, les lectures de pression artérielle ne seront pas enregistrées dans l'appareil.

b) Mode utilisateur 1 / utilisateur 2

Appuyez ensuite à nouveau sur le bouton «  » pour basculer et sélectionner l'utilisateur 1 «  » ou l'utilisateur 2 «  ». En mode utilisateur 1 / 2, la lecture de la pression artérielle sera enregistrée dans l'appareil avec la date et l'heure. Assurez - vous de choisir le même utilisateur pour une personne spécifique pour permettre une mémoire de lecture continue et une vérification facile.

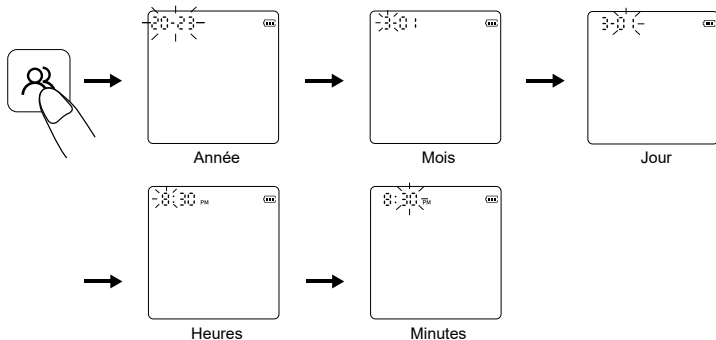


2. Réglage de la Date et de L'heure

En mode arrêt, appuyez sur le bouton «  » pendant environ 3 secondes pour accéder à l'interface de réglage de la date, et l'« année » clignotera.

Appuyez sur le bouton «  » pour régler l'année, et appuyez sur le bouton «  » pour confirmer la sélection.

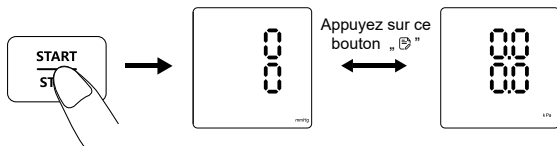
Lorsque l'année est réglée, l'appareil passe automatiquement au réglage du mois. Appuyez sur la touche «  » pour régler le mois, et appuyez sur la touche «  » pour confirmer la sélection. Procédez de la même manière pour régler la date, l'heure et les minutes.



RÉGLAGE DES FONCTIONS

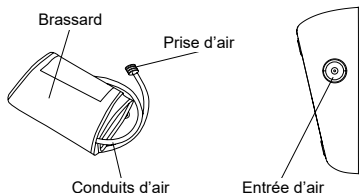
3. Paramètres D'affichage des Unités

Il existe deux unités d'affichage de la pression artérielle : mmHg et kPa. L'unité par défaut est le mmHg. En mode arrêt, appuyez sur le bouton « $\frac{START}{STOP}$ » pendant environ 5 secondes pour accéder à la sélection de l'unité. Appuyez sur le bouton « $\rightarrow$ » pour basculer entre mmHg et kPa, puis appuyez sur le bouton « $\rightarrow$ » pour confirmer la sélection.

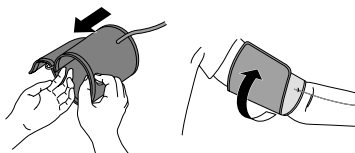


COMMENT UTILISER LE BRASSARD

1. Connectez le brassard au moniteur en insérant la prise d'air dans l'entrée d'air.



2. Passez votre main à travers la boucle de la manchette. Tirez le brassard jusqu'à ce que vous atteigniez votre bras supérieur.



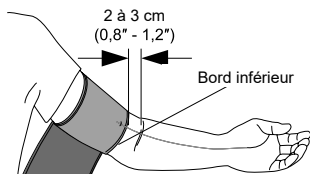
Remarque :

Le bord inférieur du brassard doit être 2 à 3 cm (0,8" - 1,2") au-dessus du coude. Le tube à air doit se trouver à l'intérieur de votre bras et aligné avec votre majeur.

Veillez à ce que le tube d'air soit placé à l'intérieur de votre bras et enroulez bien le brassard pour qu'il ne puisse pas bouger autour de votre bras.

Remarque :

Des mesures répétées entraîneront une congestion sanguine dans le bras, ce qui affectera le résultat de la mesure.



COMMENT UTILISER LE BRASSARD

Comment éviter la congestion sanguine et s'assurer que la mesure répétée est précise ?

Vous pouvez lever la main gauche et serrer le poing plusieurs fois, ou retirer le brassard pour vous reposer pendant au moins 5 minutes avant de prendre la mesure.

3. S'asseoir correctement

Pour prendre une mesure, vous devez être détendu et confortablement assis dans une pièce à température agréable.

- Asseyez-vous sur une chaise confortable, le dos et les bras soutenus.
- Les pieds sont à plat et les jambes ne sont pas croisées.
- Le brassard doit être placé sur votre bras au même niveau que votre cœur, le bras reposant confortablement sur une table.



COMMENT FAIRE LA BONNE MESURE

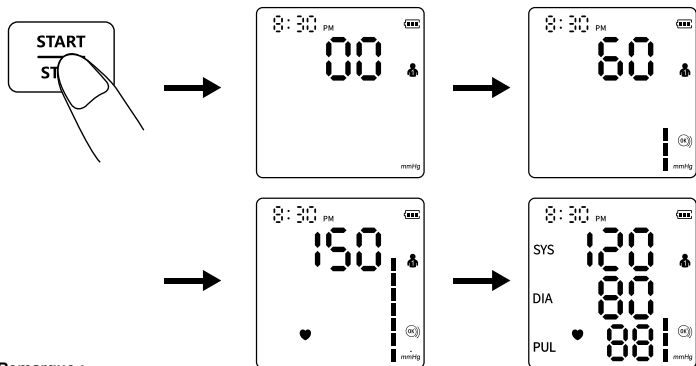
1. Préparation Avant la Mesure

- Enlevez vos vêtements de vos bras.
- Toujours mesuré sur le même bras (généralement le bras gauche).
- Restez immobile pendant la mesure.
- Détendez-vous autant que possible pendant la mesure et ne parlez pas.
- La pression artérielle est mesurée à peu près à la même heure chaque jour.
- Ne pas mesurer la pression artérielle immédiatement après l'exercice physique ou une baignoire. Faites une pause de 20 à 30 minutes avant de mesurer.
- Les mesures effectuées dans les conditions ci-dessous peuvent affecter les résultats : manger, consommer de l'alcool et des boissons contenant de la caféine, faire du sport, parler, être nerveux, être d'humeur instable, se pencher en avant, bouger, changer la température ambiante, être à l'intérieur d'un véhicule en mouvement, effectuer les mesures répétées et continues.

COMMENT FAIRE LA BONNE MESURE

2. Mesure

- 1) Placer le brassard autour du bras en suivant les instructions de « Comment Utiliser le Brassard ». Commencez la mesure une fois que le brassard est correctement mis en place.
- 2) Appuyez sur le bouton «  ». Le moniteur commencera à se gonfler pour la mesure et affichera « 00 ». Vérifiez les valeurs mesurées une fois la mesure terminée.



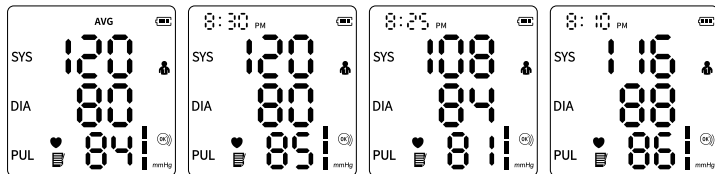
Remarque :

Si vous ne vous sentez pas à l'aise pendant la mesure, appuyez sur Le bouton «  » arrête immédiatement la mesure. Veuillez consulter votre Docteur, si vous obtenez une lecture inattendue.

3. Fonction de Mémoire

- 1) Chaque valeur mesurée est stockée automatiquement sous le groupe d'utilisateurs approprié. Cet appareil peut stocker jusqu'à 199 ensembles de mesures pour l'utilisateur 1 et l'utilisateur 2. Une fois le journal de mémoire plein, les anciennes valeurs seront remplacées par de nouvelles.
- 2) En mode d'arrêt, appuyez une fois sur le bouton «  », et l'appareil affichera la valeur moyenne des mesures de la pression artérielle des 2 ou 3 dernières fois. Appuyez à nouveau sur le bouton «  », et la dernière valeur mesurée sera affichée. Appuyez à nouveau sur le bouton «  », et les autres valeurs mesurées seront affichées une par une.

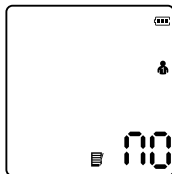
FR



COMMENT FAIRE LA BONNE MESURE

3) Supprimer la Mémoire

- 1 En mode d'arrêt, appuyez sur le bouton «  » pour sélectionner le groupe d'utilisateurs dont les valeurs mesurées doivent être supprimées.
- 2 Appuyez sur le bouton «  » pour éteindre l'appareil, puis appuyez une fois sur «  » pour activer l'écran.
- 3 Maintenez le bouton «  » enfoncé pendant environ 3 secondes pour le supprimer. La mémoire de l'utilisateur sélectionné et l'icône «  » apparaîtront à l'écran.



4. Détection du « Brassard Enroulé »

L'icône «  » s'affiche en continu à l'écran lorsque le brassard est correctement enroulé. Lorsque le brassard est trop lâche, l'icône «  » clignote pour vous le signaler. Si l'icône «  » clignote, veuillez appuyer sur le bouton «  » pour arrêter la mesure.

5. Indication « Rester Immobile »

L'icône «  » clignote lorsque vous déplacez votre corps ou secouez vos bras pendant la mesure, ce qui peut entraîner des erreurs des résultats de mesure incorrects. Veuillez ajuster votre posture et mesurer à nouveau.

MESSAGES D'ERREUR ET SOLUTION

Si la mesure a échoué, l'un des codes d'erreur suivants peut s'afficher. Veuillez utiliser la méthode de mesure recommandée.

Erreur	Cause	Solution
Er U	La pression ne peut pas atteindre 30 mm Hg (4 kPa) en 12 secondes.	Veuillez vous assurer que le brassard est branché et porté correctement. Veuillez vérifier que le brassard et le tube ne sont pas cassés.
Er H	Le gonflage atteint 295 mmHg et se dégonfle automatiquement après 20 ms.	Veuillez vous assurer que le brassard est correctement porté et que la position de mesure est correcte.
Er 1	La détection de la fréquence des impulsions est incorrecte.	Veuillez vous assurer que le brassard est correctement porté et que la position de mesure est correcte. Veuillez vérifier que le bras mesuré est exempt de vêtements.
Er 2	Trop de perturbations (mouvements, paroles ou interférences magnétiques lors d'une mesure).	Veuillez ne pas bouger ou parler pendant la mesure.

MESSAGES D'ERREUR ET SOLUTION

Er 3	Les résultats des mesures sont anormaux.	Veuillez ne pas faire d'exercice intense avant la mesure. Veuillez ne pas bouger ou parler pendant la mesure. Veuillez vous assurer que le brassard est porté dans la bonne position et correctement. Veuillez ne pas bouger ni parler pendant la mesure.
Er 23	La valeur SYS est inférieure à 57 mmHg.	
Er 24	La valeur SYS est supérieure à 255 mmHg.	
Er 25	La valeur DIA est inférieure à 25 mmHg.	
Er 26	La valeur DIA est supérieure à 195 mmHg.	

Dépannage

Problème	Défaut Possible	Solution
Absence de mise sous tension	Si la puissance est insuffisante.	Remplacer les piles ou brancher le câble d'alimentation.
	Si les pôles positif et négatif de la batterie sont installés à l'envers.	Installer correctement les piles.
Pas de mise sous pression	Si le bouchon du tuyau d'air est bien inséré.	Insérer fermement la fiche du tube d'air dans la prise.
	Le tube d'air est cassé ou présente une fuite.	Veuillez contacter le revendeur pour remplacer le brassard par un nouveau.
Les valeurs de la lecture sont extrêmement faibles (ou élevées)	Le bras est déplacé lors de la mise sous pression.	Gardez le bras et le corps immobiles.
	Si vous parlez pendant la mesure.	Restez silencieux pendant la mesure de la pression artérielle.
Fuite d'air du brassard	Le brassard n'est pas assez.	Serrez le brassard.
	Le coussin d'air du brassard est déchiré.	Contactez le revendeur pour remplacer le brassard par un nouveau.
⚠ Si la pression artérielle ne peut toujours pas être mesurée après avoir essayé les solutions ci-dessus, veuillez contacter le revendeur. N'essayez PAS de démonter l'appareil vous-même.		

NETTOYAGE ET DÉSINFECTION

1. Nettoyage

L'appareil peut être nettoyé à l'aide d'un chiffon doux et propre imbibé d'une petite quantité de détergent neutre ou d'eau.

- ⚠ Ne pas utiliser de produits de nettoyage corrosifs et veillez à ne pas immerger une partie quelconque du moniteur dans un liquide.
- ⚠ Ne pas laisser l'eau ou d'autres liquides pénétrer dans le dispositif.



2. Désinfection

Agent de désinfection recommandé

75 % d'alcool médical

Essuyez soigneusement l'appareil avec un chiffon doux et propre imbibé d'une petite quantité du désinfectant ci-dessus, et séchez-le immédiatement avec un chiffon doux et propre.

- ⚠ Ne pas stériliser par des méthodes telles que la vapeur à haute température ou le rayonnement ultraviolet. Ceux-ci peuvent endommager l'équipement et réduire sa durée de vie utile.

Il est recommandé de désinfecter le moniteur avant et après chaque utilisation. Chaque désinfection doit être effectuée en 1 minute. Quantité Ne pas répéter la désinfection plus de 2 fois par répétition.

3. Élimination

Veillez éliminer le moniteur, les composants et des accessoires optionnels conformément aux réglementations locales applicables. Une élimination illégale peut causer une pollution environnementale.

Remarques :

- Ne pas trop plier ou froisser le tube d'air.
- Ne pas stocker le moniteur ou ses composants :
 - Si le moniteur ou ses composants sont humides.
 - Dans des endroits avec des températures extrêmes, de l'humidité, une lumière directe du soleil, de la poussière ou des gaz corrosifs.
 - Dans les zones à haut risque de vibrations ou de chocs.

QUESTIONS ET RÉPONSES SUR LA PRESSION ARTÉRIELLE

Pourquoi la valeur de la pression artérielle obtenue à domicile est-elle plus basse que celle obtenue à l'hôpital ?

- La différence de pression artérielle entre les mesures à domicile et à l'hôpital est d'environ 20 mmHg - 30 mmHg (2,7 kPa - 4,0 kPa). Cela s'explique par le fait que les individus ont tendance à être plus détendus à domicile qu'à l'hôpital.
- De plus, lorsque le dispositif est placé à une position au-dessus du cœur, la valeur de la pression artérielle a tendance à être beaucoup plus basse qu'elle ne l'est réellement. Assurez-vous que le dispositif est positionné directement au niveau du cœur.

Pourquoi la valeur de la pression artérielle obtenue à domicile est-elle plus élevée que celle obtenue à l'hôpital ?

- Le médicament antihypertenseur peut avoir perdu son efficacité. Veuillez suivre les instructions de votre médecin.
- Le brassard peut ne pas être correctement positionné. Si le brassard n'est pas placé correctement, aucune valeur de pression artérielle ne sera obtenue, et la valeur de la pression artérielle peut être beaucoup plus élevée qu'elle ne l'est réellement. Par conséquent, positionnez correctement le brassard.
- Le brassard n'est pas assez serré. Si le brassard est lâche, la force de compression peut ne pas être transmise à l'artère, ce qui peut entraîner une valeur de pression artérielle beaucoup plus élevée qu'elle ne l'est réellement. Par conséquent, réajustez et serrez davantage le brassard.
- Le patient ne se trouve pas dans la bonne position pendant la mesure. Il est recommandé de ne pas se vautrer, pencher, se pencher et s'asseoir les jambes croisées lors de la prise de la pression artérielle en raison de l'augmentation de la pression abdominale ou de la position du bras en dessous du cœur. Veuillez prendre les mesures dans la bonne posture.

Quand puis-je obtenir de meilleurs résultats de mesure ?

- Il est préférable de prendre les mesures le matin après avoir uriné ou lorsque vous êtes physiquement et mentalement stable. Nous vous recommandons de prendre les lectures à la même heure de la journée à chaque fois.

SPÉCIFICATIONS

Modèle	ARM-30T	
Affichage	Écran LED	
Méthode de mesure	Mesure d'oscilloscope	
Composants de mesure	Bras supérieur	
Gamme de mesure de pression d'air	0 - 295 mmHg (0 - 39,3 kPa)	
Protection maximale contre la pression	295 mmHg (39,3 kPa)	
Gamme de mesure	Valeur de la pression artérielle	SYS : 57 - 255 mmHg (7,6 - 33,4 kPa) DIA : 25 - 195 mmHg (3,33 - 26 kPa)
	Taux d'impulsion	40 - 199 battements/minute
Précis	Valeur de la pression artérielle	±3 mmHg (±0,4 kPa)
	Taux d'impulsion	±5 %
Batterie sanguine faible	Lorsque l'alimentation est inférieure à 4 V ± 0,1 V, l'appareil s'éteint automatiquement.	
Puissance	4 piles AAA ou câble Type-C 5 V 	
Mémoire	2 utilisateurs x 199 mémoires + mode invité	
Dimension	130 mm (L) x 100 mm (L) x 49 mm (H) (5,12" x 3,94" x 1,93")	
Taille de l'écran	67 mm (L) x 68 mm (W) (3,7")	
Taille du brassard	22 - 42 cm (8,6" - 16,5")	
Poids	Environ 221 g (sans batterie)	
Arrêt automatique de l'alimentation	1 minute sans opération	
Degré de protection contre les chocs électroniques	Modèle BF	
Mode de fonctionnement	Fonctionnement continu	
Empêcher l'entrée d'eau nocive ou de substances spéciales sujets	IP21	
Durée de vie	5 ans	
Protection contre les chocs électriques	Alimentation interne	
Environnement opérationnel	Conditions de température	5 °C - 40 °C
	Conditions d'humidité	15 % - 90 % RH
	Conditions atmosphériques	70 kPa - 106 kPa
Environnement de transport et de stockage	Éviter un fort impact, un impact direct, une exposition ou pluie pendant le transport. L'appareil doit être stocké à l'intérieur à la température de -20°C à 55°C et l'humidité relative de 10% à 93%. Condition atmosphérique : 70kPa – 106kPa sans gaz corrosif et avec bonne ventilation.	

COMPOSANT AGRÉÉ

Veuillez utiliser l'adaptateur agréé. L'adaptateur n'est pas inclus dans la livraison.

Adaptateur

Type : SINGOF-5U-050100
Entrée : 100 - 240 V - 50/60Hz 0,16 - 0,07 A
Sortie : 5,0 V $\equiv$ 1,0 A

ANNEXE: INFORMATIONS CEM

Lignes directrices et déclarations du fabricant - Émission électromagnétique		
Le tensiomètre est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du tensiomètre doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Emissions	Obéissance	Environnement électromagnétique - Guide
Emission de radiofréquences CISPR 11	Groupe 1	Le tensiomètre utilise uniquement l'énergie RF pour son intérieur rôle. Son émission RF est donc très faible et il est peu probable qu'elle perturbe.
Emission de radiofréquences CISPR 11	Classe B	Le tensiomètre convient à tous les établissements, y compris les établissements à domicile et les établissements directement connectés au réseau public d'alimentation basse tension qui alimente les bâtiments à usage domestique.
Emissions harmoniques IEC61000-3-2	Ne s'applique pas	
Fluctuations de tension / émission de scintillement IEC61000-3-3	Ne s'applique pas	

ANNEXE: INFORMATIONS CEM



Lignes directrices et déclarations du fabricant – Immunité électromagnétique									
Le tensiomètre est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du tensiomètre doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.									
RF Rayonnée IEC 61000-4-3 (Spécifications d'essais pour l'immunité des ports d'enceintes aux équipements de communication sans fil RF)									
Quiz Fréquence (MHz)	Le Groupe (MHz)	Services	Modulation	Puissance maximale (W)	Distance (m)	Niveau de test IEC 60601-1-2 (V/m)	Niveau de conformité (V/m)		
385	380 - 390	TETRA 400	Modulation d'impulsions 18 Hz	1,8	0,3	27	27	28	28
450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz Déviation 1 kHz sinusoïdal	2	0,3	28	28	28	28
710	704 - 787	LTE Band 13, 17	Modulation d'impulsions 217 Hz	0,2	0,3	9	9	28	28
745									
780									
810	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-Band 5	Modulation d'impulsions 18 Hz	2	0,3	28	28	28	28
870									
930									

ANNEXE: INFORMATIONS CEM

RF Rayonnée IEC 61000-4-3 (Spécifications de communication sans fil RF)	1720	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulation d'impulsions 217 Hz	2	0,3	28	28
	1845							
	1970							
	2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Modulation d'impulsions 217 Hz	2	0,3	28	28
	5240							
	5500							
	5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulation d'impulsions 217 Hz	0,2	0,3	9	

ANNEXE: INFORMATIONS CEM

Lignes directrices et déclarations du fabricant - immunité électromagnétique		
Le tensiomètre est destiné à être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du tensiomètre doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Test d'immunité	Niveau de test IEC 60601	Niveau de conformité
Décharge électrostatique (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV air
Transitoires rapides électriques / rafales IEC 61000-4-4	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas
Surintensités IEC 61000-4-5	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas
Chutes de tension, interruptions de courte durée et variations de tension sur les lignes d'entrée d'alimentation IEC 61000-4-11	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas
Champ magnétique de puissance IEC 61000-4-8	30 A/m, 50/60 Hz	30 A/m, 50/60 Hz
Conduction radiofréquence IEC61000-4-6	Ne s'applique pas	Ne s'applique pas
Radiofréquence rayonnante IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM à 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM à 1 kHz
NOTE : UT est la tension d'alimentation AC avant l'application du niveau d'essai.		

FR

Lignes directrices et déclarations du fabricant - immunité électromagnétique				
Radiofréquence Rayonnante Norme IEC 61000-4-39 (Spécifications d'essai pour l'IMMUNITÉ DES PORTES D'ENCLO- SURE aux champs ma- gnétiques de proximité)	Quiz Fréquence	Modulation	Niveau de test IEC 60601-1-2 (A/m)	Niveau de conformité (A/m)
	30 kHz	CW	8	8
	134,2 kHz	Modulation d'impulsions 2,1 kHz	65	65
	13,56 kHz	Modulation d'impulsions 50 kHz	7,5	7,5

Geratherm[®] *VIVO*



ISTRUZIONI PER L'USO

Misuratore di pressione da braccio

Modello: ARM-30T

IT

CE 0123

SOMMARIO

Descrizione Generale	63
Garanzia	63
Ispezione del disimballaggio.....	63
Contenuto della confezione	63
Destinazione d'uso	63
Controindicazioni	63
Avvertenze e note	64
Descrizione del dispositivo	66
Indicatore della pressione sanguigna dell'OMS	67
Collegamento all'alimentazione	67
Impostazione delle funzioni	68
Come applicare il bracciale	69
Come prendere le misure corrette	70
Messaggi di errore e gestione	72
Pulizia e disinfezione	74
Domande e risposte sulla pressione sanguigna	75
Specifiche	76
Componente autorizzato	77
Appendice: Informazioni EMC	77

DESCRIZIONE GENERALE

Grazie per aver acquistato il misuratore di pressione sanguigna da braccio Geratherm® vivo. Progettato per facilità d'uso e precisione, il dispositivo rileva i movimenti del sangue attraverso l'arteria brachiale e converte i movimenti in una lettura digitale basata sul metodo oscillometrico per misurare la pressione sanguigna. Si consiglia di leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare il dispositivo per la prima volta.

GARANZIA

Il dispositivo è in garanzia per 24 mesi dalla data di acquisto. Le batterie, l'imballaggio, il bracciale ed eventuali danni causati da un uso improprio non sono coperti da garanzia.

Esclusi i seguenti errori causati dall'utente:

- 1) Guasto derivante da smontaggio e modifica non autorizzati.
- 2) Guasto derivante da una caduta inaspettata durante l'applicazione o il trasporto.
- 3) Guasto derivante dal mancato rispetto delle istruzioni del manuale operativo.

ISPEZIONE DEL DISIMBALLAGGIO

Prima dell'uso, aprire attentamente la confezione e controllare se tutte le parti sono disponibili secondo la seguente lista di imballaggio e se sono presenti parti danneggiate durante il trasporto, quindi installare e utilizzare rigorosamente in conformità con il manuale dell'utente.

CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

- 1x Misuratore di pressione
- 1x Bracciale 22 - 42 cm (8,6" - 16,5")
- 4x Pile alcaline tipo AAA 1,5 V
- 1x Custodia
- 1x Istruzioni per l'uso
- 1x Cavo USB di tipo C

DESTINAZIONE D'USO

Il misuratore di pressione sanguigna da braccio è destinato a misurare la pressione sanguigna sistolica e diastolica, nonché la frequenza cardiaca di una persona adulta tramite tecnica oscillometrica non invasiva in strutture mediche o a casa.

CONTROINDICAZIONI

Questo dispositivo non è adatto a neonati o persone con problemi mentali che non possono esprimere i propri pensieri.

AVVERTENZE E NOTE

Avvertenze:

- Non utilizzare questo monitor su neonati, bambini piccoli, bambini o persone che non possono esprimersi.
- Non utilizzare questo monitor per scopi diversi dalla misurazione della pressione sanguigna e della frequenza cardiaca.
- Non assumere o apportare modifiche ai farmaci da solo in base alle letture del dispositivo. Rivolgiti al tuo medico per informazioni specifiche sulla tua pressione sanguigna. Il paziente non deve autodiagnosticarsi o auto medicarsi in base ai risultati misurati. Si prega di attenersi alle istruzioni del proprio medico o operatore sanitario.
- Non applicare il bracciale su un braccio con una ferita non cicatrizzata.
- Non applicare il bracciale su un braccio sottoposto a flebo endovenoso o trasfusione di sangue.
- Non smontare o tentare di riparare questo monitor o altri componenti. Ciò potrebbe causare una lettura imprecisa.
- Il dispositivo e il bracciale non sono resistenti all'acqua. Evitare che pioggia, sudore e acqua sporchino il dispositivo e il bracciale.
- Non utilizzare questo monitor in un veicolo in movimento o in un altro ambiente instabile.
- Nella costruzione di questo dispositivo vengono utilizzati componenti di precisione. Evitare temperature estreme, umidità, luce solare diretta, urti o polvere.
- Non utilizzare questo dispositivo adiacente o impilato su altre apparecchiature che disturbano per evitare un funzionamento improprio. Se tale utilizzo è necessario, tutti gli accessori interessati devono essere controllati per il normale funzionamento.
- Non utilizzare questo monitor in aree contenenti apparecchiature chirurgiche ad alta frequenza (HF), apparecchiature per risonanza magnetica (MRI), scanner per tomografia computerizzata (CT). Ciò potrebbe comportare un funzionamento errato del monitor e/o causare una lettura imprecisa.
- Per ottenere la massima precisione dal dispositivo per la pressione sanguigna, si consiglia di utilizzare il dispositivo entro la temperatura e l'umidità relativa specificate, consultare le Specifiche tecniche.
- L'uso di altri accessori diversi da quelli specificati o forniti dal produttore dell'apparecchiatura può causare l'aumento o la diminuzione dell'immunità elettromagnetica da parte delle radiazioni elettromagnetiche, con conseguenti guasti operativi.
- Non tentare di riparare o riparare da soli questo dispositivo. In caso di malfunzionamento, rivolgersi al distributore locale o al produttore.

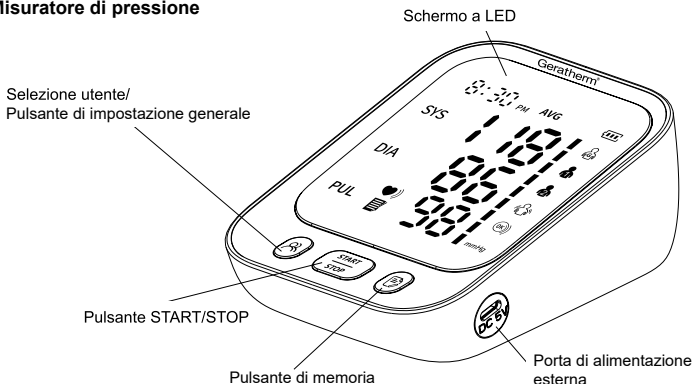
AVVERTENZE E NOTE

Note:

- Questo dispositivo non deve essere sottoposto a manutenzione o assistenza durante l'uso.
- La manutenzione deve essere eseguita dal produttore come suggerito.
- MAI diagnosticare o curarsi in base alle letture. Verificare SEMPRE con il proprio medico eventuali cause e spiegazioni sui valori della pressione arteriosa. In nessun caso si devono modificare i dosaggi dei farmaci prescritti dal medico.
- Interrompere l'utilizzo del monitor e consultare il proprio medico se si riscontrano irritazioni o fastidi alla pelle.
- Consultare il proprio medico prima di utilizzare questo monitor se si soffrono di aritmie comuni come battiti prematuri atriali o ventricolari o fibrillazione atriale, sclerosi arteriosa, scarsa perfusione, diabete, gravidanza, pre-eclampsia o malattia renale.
- Consultare il proprio medico prima di utilizzare questo monitor in caso di mastectomia.
- Consultare il proprio medico prima di utilizzare questo monitor se si hanno gravi problemi di flusso sanguigno o disturbi del sangue, poiché il gonfiaggio del bracciale può causare lividi.
- Il display delle pulsazioni non è adatto per controllare la frequenza dei pacemaker! In caso di battito cardiaco irregolare, le misurazioni effettuate con questo dispositivo devono essere valutate solo dopo aver consultato il medico.
- Evitare di piegare troppo il bracciale o di riporre il tubo dell'aria strettamente attorcigliato per lunghi periodi, poiché tale trattamento potrebbe ridurre la durata dei componenti.
- Per evitare lo strangolamento, tenere il tubo dell'aria e il cavo di alimentazione lontano da neonati, bambini piccoli, bambini e animali domestici.
- Non utilizzare le batterie e l'adattatore CA per fornire alimentazione contemporaneamente. Rimuovere la batteria se si prevede di non utilizzare il dispositivo per un certo periodo.
- Le apparecchiature usate, i componenti e le batterie non sono trattati come normali rifiuti domestici e devono essere smaltiti secondo le normative locali applicabili.

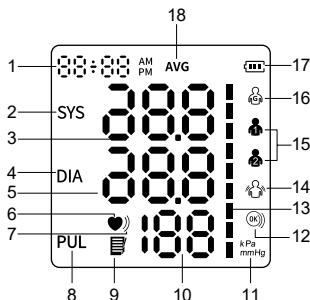
DESCRIZIONE DEL DISPOSITIVO

Misuratore di pressione



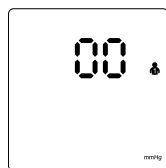
Questo prodotto è composto dal misuratore di pressione sanguigna e dal bracciale.

Schermo del display



1. Data e ora
2. Icona della pressione sanguigna sistolica
3. Valore della pressione sanguigna sistolica
4. Icona della pressione sanguigna diastolica
5. Valore della pressione sanguigna diastolica
6. Icona del battito cardiaco
7. Icona battito cardiaco irregolare
8. Icona della frequenza del polso
9. Icona Memoria
10. Valore della frequenza del polso
11. Unità di pressione sanguigna
12. Avvolgimento corretto del bracciale
13. Indicatore della pressione sanguigna
14. Indicazione "Resta fermo"
15. Icona Utente
16. Ospite
17. Icona della batteria
18. Durchschnittswert-Symbol

INDICATORE DELLA PRESSIONE SANGUIGNA DELL'OMS



Bianco per lo standby

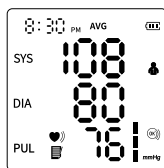


Grafico a barre verde per la pressione sanguigna normale

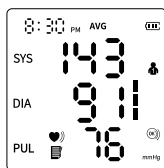


Grafico a barre gialle per la pressione sanguigna lievemente alta / moderatamente bassa

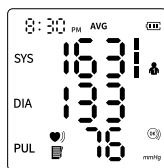


Grafico a barre rosso per l'ipertensione

Pressione sanguigna sistolica (mmHg)	Gerarchico Relazione	Pressione sanguigna diastolica (mmHg)	Colore Schermo
≥ 160	o	≥ 100	rosso
140 - 159	o	90 - 99	giallo
90 - 139	o	60 - 89	verde
< 90	e	< 60	giallo

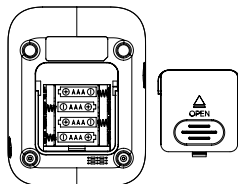
⚠ Avvertenza: non fare mai diagnosi o curarsi in base alle letture. Si prega di consultare sempre il proprio medico.

COLLEGAMENTO ALL'ALIMENTAZIONE

1. Installare le batterie

- 1) Aprire il coperchio della batteria secondo il metodo mostrato in figura.
- 2) Inserire 4 batterie AAA da 1,5 V nel vano batterie e prestare attenzione all'indicazione degli elettrodi delle batterie. Installare la batteria come indicato nell'immagine.

⚠ Rimuovere le batterie se si prevede di non utilizzare il dispositivo per un lungo periodo (oltre 3 mesi).



2. Connessione di tipo C per l'alimentazione

Oltre alle batterie, l'alimentazione può essere fornita anche collegando un alimentatore esterno da 5 V  tramite una porta di tipo C. (L'adattatore di ricarica non è incluso nella confezione).



IMPOSTAZIONE DELLE FUNZIONI

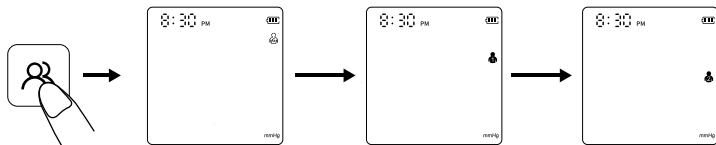
1. Impostazione utente

a) Modalità ospite

In modalità di spegnimento, premere il pulsante “⌘” per accedere alla modalità ospite “👤”.
In modalità ospite, le letture della pressione sanguigna non verranno registrate nel dispositivo.

b) Modalità Utente 1/Utente 2

Quindi premere nuovamente il pulsante “⌘” per cambiare e selezionare Utente 1 “👤” o Utente 2 “👤”. Nella modalità Utente 1/2, le letture della pressione sanguigna verranno registrate nel dispositivo con data e ora. Assicurarsi che lo stesso utente sia selezionato per una persona specifica per la memoria di lettura continua e un facile controllo.

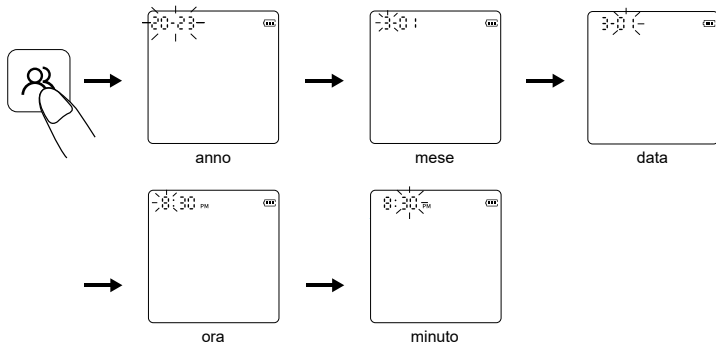


2. Impostazione di data e ora

In modalità di spegnimento, premere il pulsante “⌘” per circa 3 secondi per accedere all'interfaccia di impostazione della data e l'“anno” lampeggerà.

Premere il pulsante “⌘” per regolare l'anno e premere il pulsante “⌘” per confermare la selezione.

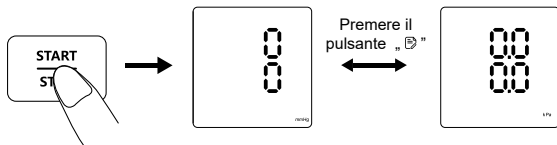
Una volta impostato l'anno, si accederà automaticamente all'impostazione del mese. Premere il pulsante “⌘” per regolare il mese e premere il pulsante “⌘” per confermare la selezione. Seguire gli stessi passaggi per data/ora/minuto.



IMPOSTAZIONE DELLE FUNZIONI

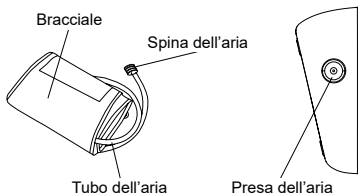
3. Impostazione display unità

Esistono due unità di misura della pressione sanguigna: mmHg e kPa. L'unità predefinita è mmHg. In modalità di spegnimento, premere il pulsante "START/STOP" per circa 5 secondi per accedere alla selezione dell'unità. Premere il pulsante "→" per passare da mmHg a kPa, quindi premere il pulsante "↵" per confermare la selezione.

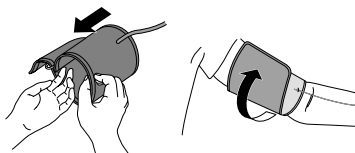


COME APPLICARE IL BRACCIALE

1. Collegare il bracciale al monitor inserendo la spina dell'aria nella presa dell'aria.



2. Inserire la mano nell'occhiello del bracciale. Tirare il bracciale fino a raggiungere la parte superiore del braccio.



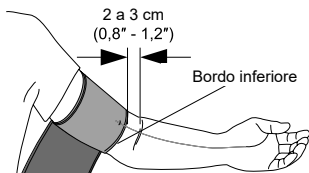
Nota:

Il bordo inferiore del bracciale deve trovarsi 2 - 3 cm (0,8" - 1,2") sopra il gomito. Il tubo dell'aria deve trovarsi all'interno del braccio ed essere allineato con il dito medio.

Assicurarsi che il tubo dell'aria sia posizionato all'interno del braccio e avvolgere saldamente il bracciale, in modo che non possa muoversi attorno al braccio.

Nota:

Misurazioni ripetute causeranno una congestione del sangue nel braccio, che influenzerà il risultato della misurazione.



COME APPLICARE IL BRACCIALE

Come evitare la congestione del sangue e garantire che la misurazione ripetuta sia accurata?

È possibile alzare la mano sinistra e tenere il pugno più volte oppure togliere il bracciale e riposare per almeno 5 minuti prima di effettuare la misurazione.

3. Seduto correttamente

Per effettuare una misurazione è necessario essere rilassati e comodamente seduti in una stanza con una temperatura confortevole.

- Sedersi su una sedia comoda con la schiena e il braccio supportati.
- Tieni i piedi piatti e le gambe non incrociate.
- Il bracciale deve essere posizionato sul braccio allo stesso livello del cuore, con il braccio appoggiato comodamente su un tavolo.



COME PRENDERE LE MISURE CORRETTE

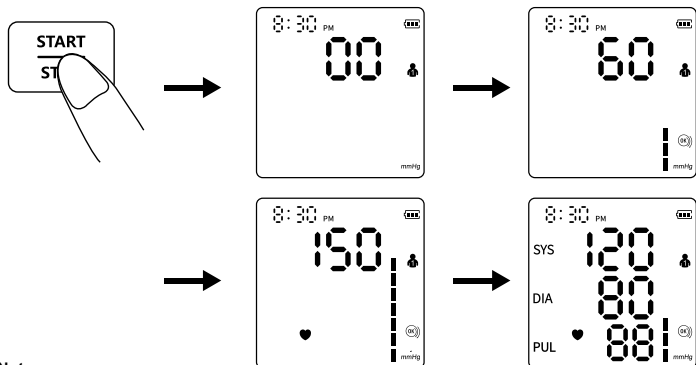
1. Preparazione prima della misurazione

- Togliti i vestiti sul braccio.
- Misurare sempre sullo stesso braccio (generalmente il braccio sinistro).
- Rimanere fermi durante la misurazione.
- Rilassarsi il più possibile e non parlare durante la misurazione.
- Misura la pressione sanguigna ogni giorno all'incirca alla stessa ora.
- Non misurare la pressione sanguigna subito dopo l'esercizio fisico o il bagno. Riposare per 20 - 30 minuti prima di effettuare la misurazione.
- Le misurazioni effettuate nelle condizioni elencate di seguito possono influenzare i risultati: alimentazione, consumo di alcol, bevande contenenti caffeina, fare sport, parlare, essere nervoso, avere umore instabile, chinarsi in avanti, muoversi, sbalzi di temperatura ambiente, trovarsi all'interno di un veicolo in movimento, misurazioni ripetute e continue.

COME PRENDERE LE MISURE CORRETTE

2. Effettuare una misurazione

- 1) Allacciare il bracciale seguendo le istruzioni di "Come applicare il bracciale". Iniziare la misurazione dopo aver indossato correttamente il bracciale.
- 2) Premere il pulsante "  ". Il monitor inizierà a gonfiarsi per la misurazione e visualizzerà " 00 ". Controllare i valori misurati al termine della misurazione.

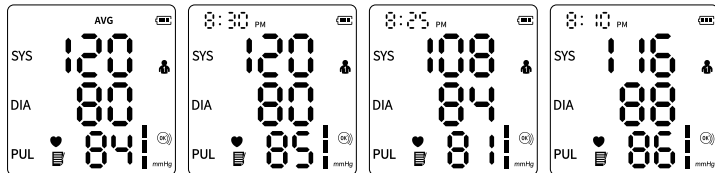


Nota:

Se ti senti a disagio durante la misurazione, premi immediatamente il pulsante "  " per interrompere la misurazione. Si prega di consultare il proprio medico se si ottengono letture inattese.

3. Funzione di memoria

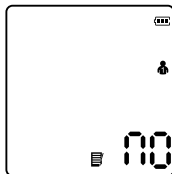
- 1) Ogni valore misurato viene memorizzato automaticamente nel gruppo utente appropriato. Questo dispositivo può memorizzare fino a 199 serie di misurazioni per Utente 1 e Utente 2. Una volta che il registro della memoria è pieno, i vecchi valori verranno aggiornati con quelli nuovi.
- 2) Nella modalità di spegnimento, premere una volta il pulsante "  " e il dispositivo visualizzerà il valore medio delle misurazioni della pressione sanguigna delle ultime 2 o 3 volte. Premere nuovamente il pulsante "  " e verrà visualizzato l'ultimo valore misurato. Premere nuovamente il pulsante "  " e gli altri valori misurati verranno visualizzati uno per uno.



COME PRENDERE LE MISURE CORRETTE

3) Elimina memoria

- 1 Nella modalità di spegnimento, premere il pulsante "⌂" per selezionare il gruppo di utenti i cui valori misurati devono essere cancellati.
- 2 Premere il pulsante "START/STOP" per spegnere il dispositivo e premere il pulsante "⌂" una volta per attivare lo schermo.
- 3 Tenere premuto il pulsante "⌂" per circa 3 secondi per cancellare le memorie dell'utente selezionato e sullo schermo apparirà l'icona "⌂".



4. Rilevamento "avvolgimento del bracciale"

L'icona "⌂" viene visualizzata fissa sullo schermo quando il bracciale è avvolto correttamente. Quando il bracciale è troppo largo, l'icona "⌂" lampeggerà sempre per ricordartelo. Se l'icona "⌂" lampeggia, premere il pulsante "START/STOP" per interrompere la misurazione.

5. Indicazione "Resta fermo"

L'icona "⌂" lampeggia quando si muove il corpo o si scuote il braccio durante la misurazione, il che potrebbe causare risultati di misurazione errati. Si prega di regolare la postura e misurare di nuovo.

MESSAGGI DI ERRORE E GESTIONE

Se la misurazione è errata, potrebbe apparire uno dei seguenti codici di errore. Si prega di utilizzare il metodo consigliato per la misurazione.

Errori	Causa	Soluzione
Er U	La pressione non può raggiungere i 30 mmHg (4 kPa) in 12 secondi.	Assicurarsi che il bracciale sia inserito e indossato correttamente. Si prega di verificare che il bracciale e il tubo non siano rotti.
Er H	Il gonfiaggio raggiunge i 295mmHg e si sgonfia automaticamente dopo 20 ms.	Assicurarsi che il bracciale sia indossato correttamente e che la postura di misurazione sia corretta.
Er 1	La frequenza del polso non viene rilevata correttamente.	Assicurarsi che il bracciale sia indossato correttamente e che la postura di misurazione sia corretta. Verificare che il braccio di misura sia libero da indumenti.
Er 2	Troppi disturbi (movimento, conversazione o disturbi magnetici durante una misurazione).	Si prega di non muoversi né parlare durante la misurazione.

MESSAGGI DI ERRORE E GESTIONE

Er 3	Il risultato della misurazione è anomalo.	Si prega di non fare esercizi intensi prima della misurazione. Si prega di non muoversi né parlare durante la misurazione.
Er 23	Il valore SYS è inferiore a 57 mmHg.	Assicurarsi che il bracciale sia indossato nella posizione corretta e correttamente. Si prega di non muoversi né parlare durante la misurazione.
Er 24	Il valore SYS è superiore a 255 mmHg.	
Er 25	Il valore DIA è inferiore a 25 mmHg.	
Er 26	Il valore DIA è superiore a 195 mmHg.	

Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile difettoso	Soluzione
Mancata accensione	Se il potere è insufficiente.	Sostituire le batterie o inserire il cavo di alimentazione.
	Se i poli positivo e negativo della batteria sono installati al contrario.	Installare correttamente le batterie.
Nessuna pressurizzazione	Se il tappo del tubo dell'aria è inserito strettamente.	Inserire saldamente la spina del tubo dell'aria nella presa d'aria.
	Se il tubo dell'aria è rotto o perde.	Rivolgersi al rivenditore per la sostituzione con un nuovo bracciale.
Il valore misurato è estremamente basso (o alto)	Se il braccio viene spostato quando la pressurizzazione.	Mantenere il braccio e il corpo fermi.
	Se si parla durante la misurazione.	Mantenere il silenzio durante la misurazione della pressione sanguigna.
Perdita d'aria del bracciale	Se il bracciale è attorcigliato troppo largo.	Si prega di stringere il bracciale.
	La camera d'aria del bracciale è lacerata.	Rivolgersi al rivenditore per la sostituzione con un nuovo bracciale.
 Se dopo aver provato le soluzioni sopra indicate non è ancora possibile misurare la pressione sanguigna, contattare il rivenditore. NON tentare di smontare il dispositivo da soli.		

PULIZIA E DISINFEZIONE

1. Pulizia

Il dispositivo può essere pulito con un panno morbido e pulito inumidito con una piccola quantità di detergente neutro o acqua.

⚠ Non utilizzare detergenti corrosivi e fare attenzione a non immergere alcuna parte del monitor in liquidi.

⚠ Non permettere che acqua o altri liquidi penetrino nel dispositivo.



2. Disinfezione

Agente disinfettante consigliato

Alcol medico al 75 %

Pulisci accuratamente il dispositivo con un panno morbido e pulito inumidito con una piccola quantità del disinfettante sopra indicato e asciugalo immediatamente con un panno morbido, pulito e asciutto.

⚠ Non disinfettare con metodi come vapore ad alta temperatura o radiazioni ultraviolette. Questi potrebbero danneggiare il dispositivo e ridurne la durata.

Si consiglia di disinfettare il monitor prima e dopo ogni utilizzo. Ogni volta che la disinfezione deve essere completata entro 1 minuto. Il numero di disinfezioni ripetute ogni volta non deve superare 2 volte.

3. Smaltimento

Smaltire il monitor, gli altri componenti e gli accessori opzionali in conformità alle normative locali applicabili. Lo smaltimento illegale può causare inquinamento ambientale.

Note

- Non piegare o sgualcire eccessivamente il tubo dell'aria.
- Non conservare il monitor o i suoi componenti:
 - se il monitor o le sue parti sono bagnati.
 - in luoghi con temperature estreme, umidità, luce solare diretta, polvere o gas corrosivi.
 - in zone ad alto rischio di vibrazioni o urti.

DOMANDE E RISPOSTE SULLA PRESSIONE SANGUIGNA

Perché il valore della pressione sanguigna ottenuto a casa è inferiore a quello ottenuto in ospedale?

- La differenza di pressione sanguigna tra le misurazioni effettuate a casa e in ospedale è di circa 20 mmHg - 30 mmHg (2,7 kPa - 4,0 kPa). Questo perché le persone tendono ad essere più rilassate a casa che in ospedale.
- Inoltre, quando il dispositivo viene posizionato sopra il cuore, il valore della pressione sanguigna tende ad essere molto più basso di quello reale. Assicurarsi che il dispositivo sia posizionato proprio a livello del cuore.

Perché il valore della pressione sanguigna ottenuto a casa è superiore a quello ottenuto in ospedale?

- Il farmaco antipertensivo potrebbe aver perso la sua efficacia. Si prega di attenersi alle istruzioni del medico.
- Il bracciale potrebbe non essere nella posizione corretta. Se il bracciale non è posizionato correttamente, non verrà ottenuto alcun valore di pressione arteriosa e il valore della pressione sanguigna potrebbe essere molto più alto di quello attuale. Posizionare quindi correttamente il bracciale.
- Il polsino non è abbastanza stretto. Se il bracciale è allentato, la forza di compressione potrebbe non riuscire a trasmettersi all'arteria, facendo sì che il valore della pressione sanguigna sia molto più alto di quello che è. Pertanto, regolare nuovamente e stringere ulteriormente il bracciale.
- Il paziente non è seduto correttamente durante la misurazione. Non è consigliabile abbassarsi, inclinarsi, piegarsi e sedersi a gambe incrociate durante la misurazione della pressione sanguigna a causa dell'aumento della pressione addominale o della posizione del braccio sotto il cuore. Si prega di prendere le letture nella postura corretta.

Quando posso ottenere misurazioni migliori?

- È meglio effettuare le misurazioni al mattino subito dopo aver urinato o quando la mente e il corpo sono stabili. Ti consigliamo di effettuare le letture sempre alla stessa ora del giorno.

SPECIFICHE

Modello	ARM-30T	
Schermo	Schermo LED	
Metodo di misurazione	Misurazione oscillometrica	
Parte di misurazione	Braccio superiore	
Campo di misurazione della pressione pneumatica	0 - 295 mmHg (0 - 39,3 kPa)	
Protezione dalla massima pressione	295 mmHg (39,3 kPa)	
Campo di misura	Valore della pressione sanguigna	SYS: 57 - 255 mmHg (7,6 - 33,4 kPa) DIA: 25 - 195 mmHg (3,33 - 26 kPa)
	Pulsazioni	40 - 199 battiti/minuto
Precisione	Valore della pressione sanguigna	±3 mmHg (±0,4 kPa)
	Pulsazioni	±5 %
Batteria scarica	Quando la potenza è inferiore a 4 V ±0,1 V, il dispositivo si spegnerà automaticamente.	
Fonte di potere	4 batterie AAA o cavo di tipo C da 5 V 	
Memoria	2 utenti x 199 memorie + modalità ospite	
Dimensione	130 mm (L) x 100 mm (L) x 49 mm (A); (5,12" x 3,94" x 1,93")	
Dimensione dello schermo	67 mm (L) x 68 mm (L) (3,7")	
Misura del polsino	22 - 42 centimetri (8,6" - 16,5")	
Peso	Circa 221 g Circa (senza batterie)	
Spegnimento automatico	1 minuto senza operazione	
Grado di protezione antishock elettronico	Tipo BF	
Modalità di funzionamento	Operazione continua	
Protezione contro l'ingresso dannoso di acqua o sostanze particolari	IP21	
Tutta la vita	5 anni	
Protezione contro Elettro-shock	Alimentazione alimentata internamente	
Ambiente operativo	Condizione di temperatura	5 °C - 40 °C
	Condizione di umidità	15 % - 90 % RH
	Condizione atmosferica	70 kPa - 106 kPa
Ambiente di trasporto e stoccaggio	Evitare forti impatti, impatti diretti, esposizione o pioggia durante il trasporto. Il dispositivo deve essere conservato in ambienti chiusi a una temperatura compresa tra -20°C e 55°C e un'umidità relativa compresa tra il 10% e il 93%. Condizioni atmosferiche: 70 kPa - 106 kPa senza gas corrosivo e con buona ventilazione.	

COMPONENTE AUTORIZZATO

Si prega di utilizzare l'adattatore autorizzato. L'adattatore non è compreso nella fornitura.

Adattatore

Tipo: SINGOF-5U-050100
Ingresso: 100 - 240 V - 50/60 Hz 0,16 - 0,07 A
Uscita: 5,0 V $\equiv$ 1,0 A

APPENDICE: INFORMAZIONI EMC

Guida e dichiarazione del produttore - Emissioni elettromagnetiche

Il misuratore di pressione sanguigna è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del misuratore di pressione sanguigna deve assicurarsi che venga utilizzato in tale ambiente.

Emissioni	Conformità	Ambiente elettromagnetico - guida
Emissioni RF CISPR 11	Gruppo 1	Il misuratore di pressione sanguigna utilizza energia RF solo per il suo funzionamento interno. Pertanto, le sue emissioni RF sono molto basse e difficilmente causano interferenze nelle apparecchiature elettroniche vicine.
Emissioni RF CISPR 11	Classe B	Il misuratore di pressione sanguigna è adatto per l'uso in tutti gli ambienti, compresi quelli domestici e quelli direttamente collegati alla rete di alimentazione pubblica a bassa tensione che alimenta gli edifici utilizzati per scopi domestici.
Emissioni armoniche IEC61000-3-2	Non applicabile	
Fluttuazioni di tensione/emissioni flicker IEC61000-3-3	Non applicabile	

APPENDICE: INFORMAZIONI EMC

Guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica									
Il misuratore di pressione sanguigna è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del misuratore di pressione sanguigna deve assicurarsi che venga utilizzato in tale ambiente.									
RF irradiata IEC 61000-4-3 (Specifiche di test per l'IMMUNITÀ DELLA PORTA DELL'INVOLUCRO rispetto alle apparecchiature di comunicazione wireless RF)	Frequenza di prova (MHz)		Banda (MHz)	Servizio	Modulazione	Potenza massima (W)	Distanza (m)	Livello di prova IEC 60601-1-2 (V/m)	Livello di conformità (V/m)
	385	380 - 390							
	450	430 - 470							
	710	704 - 787							
	745								
	780								
	810								
	870								
	930	800 - 960		GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, LTE-Banda 5	Modulazione di impulsi 18 Hz	2	0,3	28	28

APPENDICE: INFORMAZIONI EMC

RF irradiata IEC 61000-4-3 (Specifiche di test per l'IMMUNITÀ DELLA PORTA DELL'INVOLUCRO rispetto alle apparecchiature di comunicazione wireless RF)				1720	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Banda 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulazione di impulsi 217 Hz	2	0,3	28	28
				1845							
				1970							
				2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Banda 7	Modulazione di impulsi 217 Hz	2	0,3	28	28
				5240							
				5500	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulazione di impulsi 217 Hz	0,2	0,3	9	9
				5785							

APPENDICE: INFORMAZIONI EMC

Guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica

Il misuratore di pressione sanguigna è destinato all'uso nell'ambiente elettromagnetico specificato di seguito. Il cliente o l'utente del misuratore di pressione sanguigna deve assicurarsi che venga utilizzato in tale ambiente.

Prova di immunità	Livello di prova IEC 60601	Livello di conformità
Scariche elettrostatiche (ESD) IEC 61000-4-2	Contatto ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV in aria	Contatto ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV in aria
Transitori elettrici veloci/burst IEC 61000-4-4	Non applicabile	Non applicabile
Ondeggiare IEC 61000-4-5	Non applicabile	Non applicabile
Buchi di tensione, brevi interruzioni e variazioni di tensione sulle linee di ingresso dell'alimentazione IEC 61000-4-11	Non applicabile	Non applicabile
Frequenza di rete Campo magnetico IEC 61000-4-8	30 A/m, 50/60 Hz	30 A/m, 50/60 Hz
RF condotta IEC 61000-4-6	Non applicabile	Non applicabile
RF irradiata IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz
NOTA: UT è la tensione di rete in corrente alternata prima dell'applicazione del livello di prova.		

Guida e dichiarazione del produttore - Immunità elettromagnetica

RF irradiata IEC61000-4-39 (Specifiche del test per l'IMMUNITÀ DELLA PORTA DELL'INVOLU- CRO ai campi magnetici di prossimità)	Frequenza di prova	Modulazione	IEC 60601-1-2 Livello di prova (A/m)	Livello di con- formità (A/m)
	30 kHz	CW	8	8
	134,2 kHz	Modulazione di impulsi 2,1 kHz	65	65
	13,56 kHz	Modulazione di impulsi 50 kHz	7,5	7,5

Geratherm[®] *VIVO*



MANUAL DE INSTRUCCIONES

Monitor de presión arterial de brazo

Modelo: ARM-30T

ES

CE 0123

TABLA DE CONTENIDO

Descripción general	83
Garantía	83
Inspección de desembalaje	83
Contenido del paquete	83
Uso previsto	83
Contraindicaciones	83
Advertencias y notas	84
Descripción del dispositivo	86
Indicador de presión arterial de la OMS	87
Conexión de energía	87
Configuración de funciones	88
Cómo aplicar el brazalete	89
Cómo tomar medidas adecuadas	90
Mensajes de error y manejo	92
Limpieza y Desinfección	94
Preguntas y respuestas sobre la presión arterial	95
Especificaciones	96
Componente autorizado	97
Apéndice: Información EMC	97

DESCRIPCIÓN GENERAL

Gracias por adquirir el monitor de presión arterial de brazo Geratherm® vivo. Diseñado para ser fácil de usar y preciso, el dispositivo detecta el movimiento de la sangre a través de la arteria braquial y convierte los movimientos en una lectura digital basada en un método oscilométrico para medir la presión arterial. Le recomendamos que lea atentamente este manual antes de utilizar el dispositivo por primera vez.

GARANTÍA

El dispositivo tiene una garantía de 24 meses a partir de la fecha de compra. Las baterías, el empaque, brazalete y cualquier daño causado por un uso inadecuado no están cubiertos por la garantía.

Excluidos los siguientes fallos causados por el usuario:

- 1) Falla resultante de desmontaje y modificación no autorizados.
- 2) Falla resultante de una caída inesperada durante la aplicación o transporte.
- 3) Falla por no seguir las instrucciones del manual de operación.

INSPECCIÓN DE DESEMBALAJE

Antes de usarlo, abra el paquete con cuidado y verifique si todas las piezas están disponibles de acuerdo con la siguiente lista de empaque y si hay piezas dañadas durante el transporte, luego instálelo y opere estrictamente de acuerdo con el manual del usuario.

CONTENIDO DEL PAQUETE

- 1x Monitor de presión arterial
- 1x Brazalete 22-42 cm (8,6" -16,5")
- 4x Pilas alcalinas tipo AAA 1,5V
- 1x Bolsa de almacenamiento
- 1x Manual de instrucciones
- 1x Cable USB tipo C

USO PREVISTO

El monitor de presión arterial de brazo está destinado a medir la presión arterial sistólica y la presión arterial diastólica, así como la frecuencia del pulso de la persona adulta mediante una técnica oscilométrica no invasiva en instalaciones médicas o en el hogar.

KONTRAINDIKATION

Este dispositivo no es para bebés ni personas con discapacidad mental que no puedan expresar sus pensamientos.

ADVERTENCIAS Y NOTAS

Advertencias:

- No utilice este monitor para bebés, niños pequeños, niños o personas que no puedan expresarse.
- No utilice este monitor para ningún otro propósito que no sea medir la presión arterial y el pulso.
- No tome ni haga ajustes a ningún medicamento usted mismo basándose en las lecturas del dispositivo. Comuníquese con su médico para obtener información específica sobre su presión arterial. El paciente no debe auto diagnosticarse ni automedicarse según los resultados medidos. Siga amablemente las instrucciones de su médico o proveedor de salud.
- No coloque el brazalete en un brazo con una herida sin cicatrizar.
- No coloque el manguito en un brazo que reciba un goteo intravenoso o una transfusión de sangre.
- No desmonte ni intente reparar este monitor ni otros componentes. Esto puede causar una lectura inexacta.
- El dispositivo y el brazalete no son resistentes al agua. Evite que la lluvia, el sudor y el agua ensucien el dispositivo y el brazalete.
- No utilice este monitor en un vehículo en movimiento u otro entorno inestable.
- En la construcción de este dispositivo se utilizan componentes de precisión. Deben evitarse temperaturas extremas, humedad, luz solar directa, golpes o polvo.
- No utilice este dispositivo junto a otros equipos de interferencia ni apilados sobre ellos para evitar un funcionamiento inadecuado. Si dicho uso es necesario, se debe verificar el funcionamiento normal de todos los accesorios involucrados.
- No utilice este monitor en áreas que contengan equipos quirúrgicos de alta frecuencia (HF), equipos de resonancia magnética (MRI) o escáneres de tomografía computarizada (CT). Esto puede resultar en un funcionamiento incorrecto del monitor y/o causar una lectura inexacta.
- Para obtener la mayor precisión de su dispositivo de presión arterial, se recomienda que el dispositivo se utilice dentro de la temperatura y humedad relativa especificadas; consulte las Especificaciones técnicas.
- El uso de otros accesorios distintos de los especificados o proporcionados por el fabricante del equipo puede provocar que la radiación electromagnética aumente o disminuya la inmunidad electromagnética y provoque fallas operativas.
- No intente reparar ni reparar este dispositivo usted mismo. Si ocurre un mal funcionamiento, consulte al distribuidor local o al fabricante.

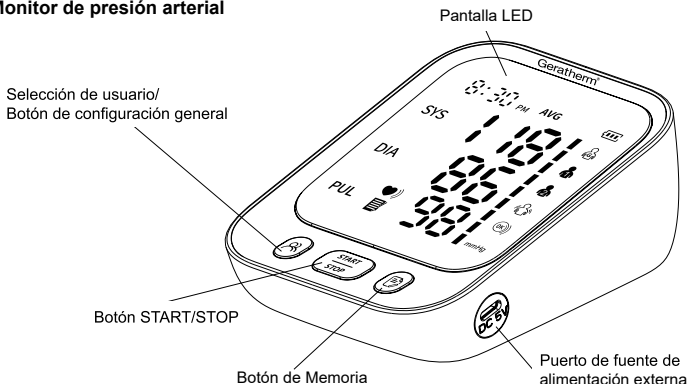
ADVERTENCIAS Y NOTAS

Notas:

- Este dispositivo no deberá recibir servicio ni mantenimiento durante su uso.
- El mantenimiento debe ser realizado por el fabricante según lo sugerido.
- **NUNCA** se diagnostique ni se trate basándose en las lecturas. **SIEMPRE** consulte con su médico sobre las posibles causas y explicaciones sobre los valores de presión arterial. Bajo ninguna circunstancia debe alterar las dosis de ningún medicamento recetado por su médico.
- Deje de usar este monitor y consulte con su médico si experimenta irritación o malestar en la piel.
- Consulte con su médico antes de usar este monitor si tiene arritmias comunes como latidos auriculares o ventriculares prematuros o fibrilación auricular, esclerosis arterial, mala perfusión, diabetes, embarazo, preeclampsia o enfermedad renal.
- Consulte con su médico antes de utilizar este monitor si se ha sometido a una mastectomía.
- Consulte con su médico antes de utilizar este monitor si tiene problemas graves de flujo sanguíneo o trastornos sanguíneos, ya que el inflado del manguito puede provocar hematomas.
- ¡La indicación del pulso no es adecuada para comprobar la frecuencia de marcapasos! En casos de latidos cardíacos irregulares, las mediciones realizadas con este dispositivo sólo deben evaluarse después de consultar con su médico.
- Evite doblar demasiado el manguito o guardar la manguera de aire muy torcida durante períodos prolongados, ya que dicho tratamiento puede acortar la vida útil de los componentes.
- Para evitar estrangulamiento, mantenga el tubo de aire y la línea de suministro de energía alejados de bebés, niños pequeños, niños y mascotas.
- No utilice las baterías y el adaptador de CA para proporcionar energía al mismo tiempo. Retire la batería si no va a utilizar el dispositivo durante algún tiempo.
- Los equipos, piezas y baterías usados no se tratan como desechos domésticos comunes y deben eliminarse de acuerdo con las regulaciones locales aplicables.

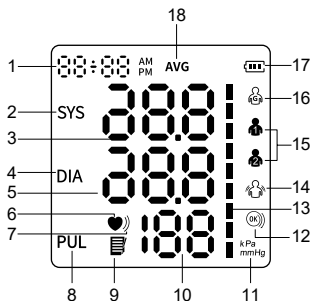
DESCRIPCIÓN DEL DISPOSITIVO

Monitor de presión arterial



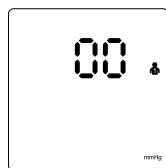
Este producto está compuesto por un monitor de presión arterial y un brazalete.

Pantalla de visualización



1. Fecha y hora
2. Ícono de presión arterial sistólica
3. Valor de la presión arterial sistólica
4. Ícono de presión arterial diastólica
5. Valor de la presión arterial diastólica
6. Ícono de latido del corazón
7. Ícono de latidos irregulares
8. Ícono de frecuencia del pulso
9. Icono de memoria
10. Valor de frecuencia del pulso
11. Unidad de presión arterial
12. Envoltura correcta del manguito
13. Indicador de presión arterial
14. Indicación de "mantenerse quieto"
15. Icono de usuario
16. Invitado
17. Icono de batería
18. Ícono de valor promedio

INDICADOR DE PRESIÓN ARTERIAL DE LA OMS



Blanco para espera

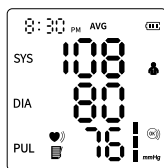


Gráfico de barras verdes para presión arterial normal

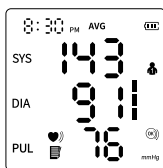


Gráfico de barras amarillas para leve-alto/leve-bajo presión arterial

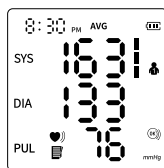


Gráfico de barras rojas para la hipertensión

Presión arterial sistólica (mmHg)	Jerárquico Relación	Presión arterial diastólica (mmHg)	Pantalla en color
≥ 160	o	≥ 100	rojo
140 - 159	o	90 - 99	amarillo
90 - 139	o	60 - 89	verde
< 90	y	< 60	amarillo

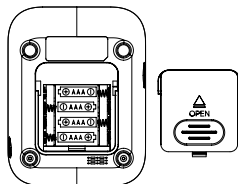
⚠ Advertencia: Nunca se diagnostique ni se trate usted mismo basándose en las lecturas. Por favor consulte siempre con su médico.

CONEXIÓN DE ENERGÍA

1. Instale las baterías

- 1) Abra la tapa de la batería según el método que se muestra en la figura.
- 2) Coloque 4 pilas AAA de 1,5 V en el compartimento de las pilas y preste atención a la indicación de los electrodos de las pilas. Instale la batería como se indica en la imagen.

⚠ Retire las baterías si no va a utilizar el dispositivo durante un período prolongado (más de 3 meses).



2. Conexión tipo C para fuente de alimentación

Además de las baterías, la energía también se puede suministrar enchufándola a una fuente de alimentación externa de 5 V  a través de un puerto tipo C. (El adaptador de carga no está incluido en el paquete).



Puerto de fuente de alimentación externa

ES

CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES

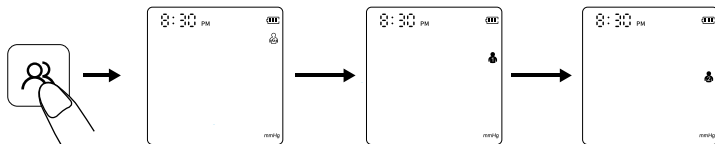
1. Configuración de usuario

a) Modo invitado

En el modo de apagado, presione el botón “⌘” para ingresar al modo invitado “👤”. En el modo invitado, las lecturas de presión arterial no se registrarán en el dispositivo.

b) Modo Usuario 1/Usuario 2

Luego presione el botón “⌘” nuevamente para cambiar y seleccionar Usuario 1 “👤” o Usuario 2 “👤”. En el modo Usuario 1/2, las lecturas de presión arterial se registrarán en el dispositivo con fecha y hora. Asegúrese de seleccionar el mismo usuario para una persona específica para una lectura continua de la memoria y una fácil verificación.

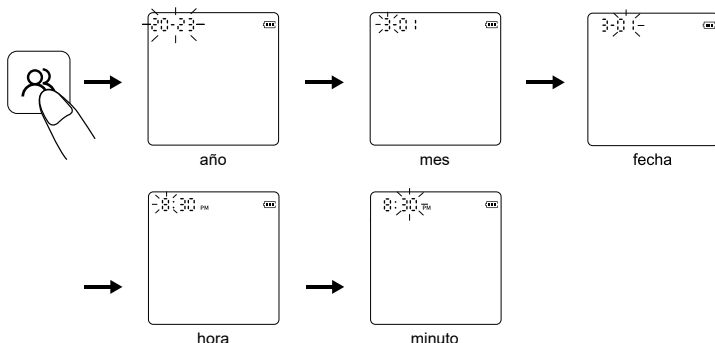


2. Configuración de fecha y hora

En el modo de apagado, presione el botón “⌘” durante aproximadamente 3 segundos para ingresar a la interfaz de configuración de fecha y el “año” parpadeará.

Presione el botón “⌘” para ajustar el año y presione el botón “⌘” para confirmar la selección.

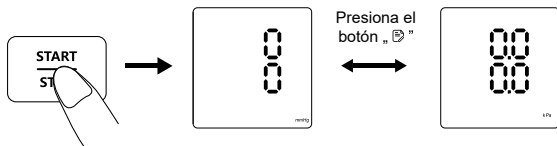
Cuando se establece el año, ingresará automáticamente a la configuración del mes. Presione el botón “⌘” para ajustar el mes y presione el botón “⌘” para confirmar la selección. Sigue los mismos pasos hasta fecha/hora/minuto.



CONFIGURACIÓN DE FUNCIONES

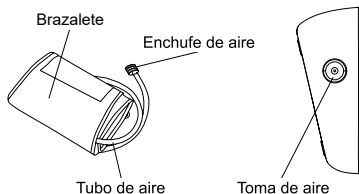
3. Configuración de visualización de la unidad

Hay dos unidades de visualización de la presión arterial, mmHg y kPa. La unidad predeterminada es mmHg. En el modo de apagado, presione el botón "START/STOP" durante aproximadamente 5 segundos para ingresar a la selección de unidad. Presione el botón "↔" para cambiar entre mmHg y kPa, y luego presione el botón "OK" para confirmar la selección.

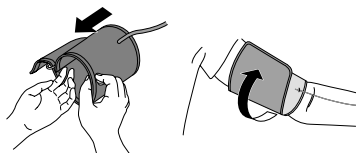


CÓMO APLICAR EL BRAZALETE

1. Conecte el brazalete al monitor insertando el enchufe de aire en la toma de aire.



2. Lugar su mano a través de el brazalete bucle. Jalar el brazalete hasta él alcanza la parte superior de tu brazo.



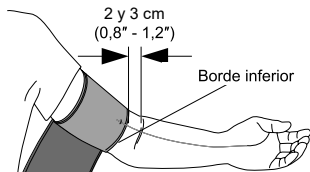
Nota:

El borde inferior del brazalete debe estar entre 2 y 3 cm (0,8" y 1,2") por encima del codo. El tubo de aire debe estar en el interior de su brazo y alineado con su dedo medio.

Asegúrese de que el tubo de aire esté colocado en el interior de su brazo y envuelva el manguito de forma segura para que no pueda moverse alrededor de su brazo.

Nota:

La medición repetida provocará congestión sanguínea en el brazo, lo que afectará el resultado de la medición.



CÓMO APLICAR EL BRAZALETE

¿Cómo evitar la congestión sanguínea y garantizar que la medición repetida sea precisa?

Puede levantar la mano izquierda y sostener el puño varias veces o quitarse el brazalete y descansar al menos 5 minutos antes de tomar la medida.

3. Sentado correctamente

Para realizar una medición es necesario estar relajado y cómodamente sentado en una habitación con una temperatura agradable.

- Siéntese en una silla cómoda con la espalda y el brazo apoyados.
- Mantenga los pies planos y las piernas sin cruzar.
- El brazalete debe colocarse en su brazo al mismo nivel que su corazón, con el brazo apoyado cómodamente sobre una mesa.



CÓMO TOMAR MEDIDAS ADECUADAS

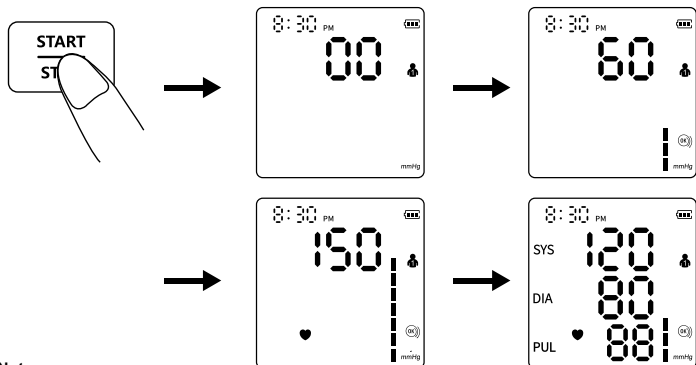
1. Preparación antes de la medición

- Quítate la ropa del brazo.
- Mida siempre en el mismo brazo (generalmente el brazo izquierdo).
- Permanezca quieto durante la medición.
- Relájese lo más posible y no hable durante la medición.
- Mida su presión arterial aproximadamente a la misma hora todos los días.
- No mida la presión arterial inmediatamente después de hacer ejercicio físico o de un baño. Descanse durante 20-30 minutos antes de realizar la medición.
- Las mediciones bajo las condiciones enumeradas a continuación pueden afectar los resultados: alimentación, consumo de alcohol, bebidas que contienen cafeína, hacer deporte, hablar, estar nervioso, estar de humor inestable, inclinarse hacia adelante, moverse, cambios de temperatura ambiente, estar dentro de un vehículo en movimiento, mediciones repetidas y continuas.

CÓMO TOMAR MEDIDAS ADECUADAS

2. Tomar una medida

- 1) Ajuste el brazalete siguiendo las instrucciones de "Cómo aplicar el brazalete". Inicie la medición después de usar el brazalete correctamente.
- 2) Presione el botón "START/STOP". El monitor comenzará a inflarse para realizar la medición y mostrará "00". Verifique los valores medidos una vez finalizada la medición.

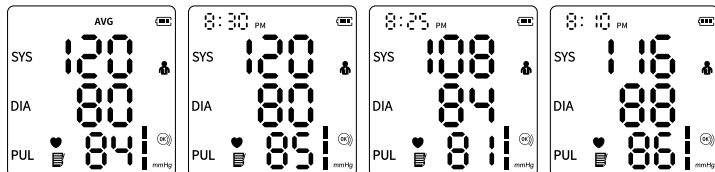


Nota:

Si se siente incómodo durante la medición, presione el botón "START/STOP" inmediatamente para detener la medición. Consulte a su médico si se obtienen lecturas inesperadas.

3. Función de memoria

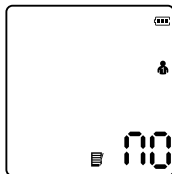
- 1) Cada valor medido se almacena automáticamente en el grupo de usuarios apropiado. Este dispositivo puede almacenar hasta 199 conjuntos de mediciones para el Usuario 1 y el Usuario 2. Una vez que el registro de memoria esté lleno, los valores antiguos se actualizarán con otros nuevos.
- 2) En el modo de apagado, presione el botón "M" una vez y el dispositivo mostrará el valor promedio de las mediciones de presión arterial de las últimas 2 o 3 veces. Presione el botón "M" nuevamente y se mostrará el último valor medido. Presione el botón "M" nuevamente y el resto de los valores medidos se mostrarán uno por uno.



CÓMO TOMAR MEDIDAS ADECUADAS

3) Eliminar memoria

- 1 En el modo de apagado, presione el botón "⌂" para seleccionar el grupo de usuarios cuyos valores medidos deben eliminarse.
- 2 Presione el botón "START/STOP" para apagar el dispositivo y presione el botón "⏏" una vez para activar la pantalla.
- 3 Sigue presionando el botón "⏏" durante unos 3 segundos para borrar los recuerdos del usuario seleccionado y aparecerá el icono "n0" en la pantalla.



4. Detección de “envoltura del brazalete”

El icono "⌂" aparece fijo en la pantalla cuando el brazalete está colocado correctamente. Cuando el brazalete esté demasiado flojo, el icono "⌂" siempre parpadeará para recordárselo. Si el icono "⌂" parpadea, presione el botón "START/STOP" para detener la medición.

5. Indicación de “mantenerse quieto”

El icono "⌂" parpadea cuando mueve el cuerpo o sacude el brazo durante la medición, lo que puede provocar resultados de medición incorrectos. Ajuste su postura y mida nuevamente.

MENSAJES DE ERROR Y MANEJO

Si la medición es defectuosa, puede aparecer cualquiera de los siguientes códigos de error. Utilice amablemente el método recomendado para la medición.

Errores	Causa	Solución
Er U	La presión no puede alcanzar los 30 mmHg (4 kPa) en 12 segundos.	Asegúrese de que el brazalete esté insertado y usado correctamente. Compruebe que el brazalete y el tubo no estén rotos.
Er H	La inflación alcanza los 295 mmHg y se desinfla automáticamente después de 20 ms.	Asegúrese de que el brazalete se use correctamente y que la postura de medición sea la adecuada.
Er 1	La frecuencia del pulso no se detecta correctamente.	Asegúrese de que el brazalete se use correctamente y que la postura de medición sea la adecuada. Compruebe que el brazo de medición no tenga ropa.
Er 2	Demasiada perturbación (movimiento, conversación o perturbación magnética durante una medición).	No se mueva ni hable durante la medición.

MENSAJES DE ERROR Y MANEJO

Er 3	El resultado de la medición es anormal.	No haga ejercicio vigoroso antes de realizar la medición. No se mueva ni hable durante la medición.
Er 23	El valor SYS es inferior a 57 mmHg.	Asegúrese de que el brazalete esté colocado en la posición correcta y correctamente. No se mueva ni hable durante la medición.
Er 24	El valor SYS es superior a 255 mmHg.	
Er 25	El valor de DIA es inferior a 25 mmHg.	
Er 26	El valor DIA es superior a 195 mmHg.	

Solución de problemas

Problema	Posible fallo	Solución
Falla prender en	Si la fuerza es insuficiente.	Cambiar las pilas o inserte el cable de alimentación.
	Si los polos positivo y negativo del batería son instalado al revés.	Instalar las pilas correctamente.
No presurizar	Si el tapón del tubo de aire es insertado estrechamente.	Insertar el aire tubo conéctelo firmemente al conector.
	Si el aire tubo está roto o goteado.	Por favor contacto el distribuidor a reemplazar con a nuevo brazalete.
El valor medido es extremadamente bajo (o alto)	Si el brazo se mueve cuando la presurización.	Mantener su brazo y el cuerpo aún.
	Si tú hablar durante la medición.	Manténgase en silencio mientras mide la sangre presión.
Fuga de aire del brazalete	Si el brazalete está demasiado flojo.	Por favor apriete el brazalete.
	La bolsa de aire de el brazalete este desgarrado.	Por favor contacte al distribuidor a reemplazar con un nuevo brazalete.
⚠ Si aún no se puede medir la presión arterial después de probar las soluciones mencionadas anteriormente, comuníquese con el distribuidor. NO intente desmontar el dispositivo usted mismo.		

LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN

1. Limpieza

El dispositivo se puede limpiar con un paño limpio y suave humedecido con una pequeña cantidad de detergente neutro o agua.

- ⚠ No utilice agentes de limpieza corrosivos y tenga cuidado de no sumergir ninguna parte del monitor en ningún líquido.
- ⚠ No permita que entre agua u otros líquidos en el dispositivo.



2. Desinfección

Agente desinfectante recomendado

75 % alcohol medicinal

Limpie con cuidado el dispositivo con un paño suave y limpio humedecido con una pequeña cantidad del desinfectante anterior y séquelo inmediatamente con un paño suave, limpio y seco.

- ⚠ No desinfecte mediante métodos como vapor a alta temperatura o radiación ultravioleta. Podrían dañar el dispositivo y reducir su vida útil.

Se sugiere desinfectar el monitor antes y después de su uso cada vez. Cada vez que la desinfección se completará en 1 minuto. El número de desinfecciones repetidas cada vez no excederá de 2 veces.

3. Eliminación

Deseche el monitor, otros componentes y accesorios opcionales de acuerdo con las regulaciones locales aplicables. La eliminación ilegal puede causar contaminación ambiental.

Notas:

- No doble ni arrugue excesivamente el tubo de aire.
- No guarde el monitor ni sus componentes:
 - si el monitor o sus piezas están mojados.
 - en lugares con temperaturas extremas, humedad, luz solar directa, polvo o gases corrosivos.
 - en zonas con alto riesgo de vibraciones o golpes.

PREGUNTAS Y RESPUESTAS SOBRE LA PRESIÓN ARTERIAL

¿Por qué el valor de presión arterial obtenido en casa es menor que el obtenido en el hospital?

- La diferencia de presión arterial entre las mediciones domiciliarias y hospitalarias es de aproximadamente 20 mmHg - 30 mmHg (2,7 kPa - 4,0 kPa). Esto se debe a que las personas tienden a estar más relajadas en casa que en el hospital.
- Además, cuando el dispositivo se coloca sobre el corazón, el valor de la presión arterial tiende a ser mucho más bajo de lo que realmente es. Asegúrese de que el dispositivo esté colocado justo al nivel del corazón.

¿Por qué el valor de presión arterial obtenido en casa es mayor que el obtenido en el hospital?

- El fármaco antihipertensivo podría haber perdido su eficacia. Siga amablemente las instrucciones de su médico.
- Es posible que el brazalete no esté en la posición correcta. Si el manguito no se coloca correctamente, no se obtendrá ningún valor de presión arterial y el valor de presión arterial podría ser mucho más alto de lo que es. Por lo tanto, coloque correctamente el brazalete.
- El puño no está lo suficientemente apretado. Si el manguito está flojo, es posible que la fuerza de compresión no se transmita a la arteria, lo que provocará que el valor de la presión arterial sea mucho más alto de lo que es. Por lo tanto, vuelva a ajustar y apretar aún más el manguito.
- El paciente no está sentado correctamente durante la medición. No se recomienda encorvarse, inclinarse, doblarse ni sentarse con las piernas cruzadas mientras se toman medidas de presión arterial debido al aumento de la presión abdominal o a que la posición del brazo está por debajo del corazón. Por favor tome lecturas en la postura correcta.

¿Cuándo puedo obtener mejores medidas?

- Es mejor tomar las medidas por la mañana, inmediatamente después de orinar o cuando su mente y su cuerpo estén estables. Recomendamos tomar lecturas a la misma hora del día, siempre.

ESPECIFICACIONES

Modelo	ARM-30T	
Mostrar	Pantalla LED	
Método de medición	Medición oscilométrica	
Parte de medición	Parte superior del brazo	
Rango de medición de presión neumática	0 - 295 mmHg (0 - 39,3 kPa)	
Protección de presión máxima	295 mmHg (39,3 kPa)	
Rango de medición	Valor de la presión arterial	SYS: 57 - 255 mmHg (7,6 - 33,4 kPa) DIA: 25 - 195 mmHg (3,33 - 26 kPa)
	La frecuencia del pulso	40 - 199 pulsaciones/min
Exactitud	Valor de la presión arterial	±3 mmHg (±0,4 kPa)
	La frecuencia del pulso	±5 %
Batería baja	Cuando la potencia es inferior a 4 V ± 0,1 V, el dispositivo se apagará automáticamente.	
Fuente de alimentación	4 pilas AAA o cable tipo C de 5 V 	
Memoria	2 usuarios x 199 memorias + modo invitado	
Dimensión	130 mm (largo) x 100 mm (ancho) x 49 mm (alto) (5,12" x 3,94" x 1,93")	
Tamaño de pantalla	67 mm (largo) x 68 mm (ancho) (3,7")	
Tamaño del puño	22 cm - 42 cm (8,6" - 16,5")	
Peso	Aproximadamente 221 g (sin pilas)	
Apagado automático	1 minuto sin operación	
Grado de protección antichoque electrónico	Tipo BF	
Modo de operación	Operación continua	
Protección contra el ingreso nocivo de agua o materia particular	IP21	
Toda la vida	5 años	
Protección contra Descarga eléctrica	Alimentación interna	
Entorno operativo	Condición de temperatura	5 °C - 40 °C
	Condición de humedad	15 % - 90 % RH
	Condición atmosférica	70 kPa - 106 kPa
Entorno de transporte y almacenamiento	Evite impactos fuertes, impactos directos, exposición o lluvia durante el transporte. El dispositivo se almacenará en interiores a una temperatura de -20 °C a 55 °C y una humedad relativa del 10 % al 93 %. Condición atmosférica: 70kPa-106kPa sin gases corrosivos y con buena ventilación.	

COMPONENTE AUTORIZADO

Utilice el adaptador autorizado. El adaptador no está incluido en el volumen de suministro.

Adaptador

Tipo: SINGOF-5U-050100
Entrada: 100 - 240 V - 50/60 Hz 0,16 - 0,07 A
Salida: 5,0 V $\equiv$ 1,0 A

APÉNDICE: INFORMACIÓN EMC

Orientación y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas		
El monitor de presión arterial está diseñado para usarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario del monitor de presión arterial debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.		
Emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético - orientación
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	El monitor de presión arterial utiliza energía de RF sólo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	El monitor de presión arterial es adecuado para su uso en todos los establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y aquellos conectados directamente a la red pública de suministro de energía de bajo voltaje que abastece a los edificios utilizados con fines domésticos.
Emisiones armónicas IEC61000-3-2	No aplica	
Fluctuaciones de voltaje/ emisiones de parpadeo IEC61000-3-3	No aplica	

APÉNDICE: INFORMACIÓN EMC

Orientación y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética									
El monitor de presión arterial está diseñado para usarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario del monitor de presión arterial debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.									
RF radiada IEC 61000-4-3 (Especificaciones de prueba para INMUNIDAD DEL PUERTO DEL RECINTO a equipos de comunicaciones inalámbricas de RF)	Frecuencia de prueba (MHz)		Banda (MHz)	Servicio	Modulación	Potencia máxima (W)	Distancia (m)	Nivel de prueba IEC 60601-1-2 (V/m)	Nivel de cumplimiento (V/m)
	385	380 - 390	TETRA 400	Modulación de pulso 18 Hz	1,8	0,3	27	27	
	450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz desviación seno de 1kHz	2	0,3	28	28	
	710	704 - 787	LTE Banda 13, 17	Modulación de pulso 217 Hz	0,2	0,3	9	9	
	745								
	780								
	810								
	870								
	930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-Banda 5	Modulación de pulso 18 Hz	2	0,3	28	28	

APÉNDICE: INFORMACIÓN EMC

RF radiada IEC 61000-4-3 (Especificaciones de prueba para INMUNIDAD DEL PUERTO DEL RECINTO a equipos de comunicaciones inalámbricas de RF)				1720	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Banda 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulación de pulso 217 Hz	2	0,3	28	28
				1845							
				1970							
				2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Banda 7	Modulación de pulso 217 Hz	2	0,3	28	28
				5240							
				5500	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulación de pulso 217 Hz	0,2	0,3	9	9
				5785							

APÉNDICE: INFORMACIÓN EMC

Orientación y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética		
El monitor de presión arterial está diseñado para usarse en el entorno electromagnético que se especifica a continuación. El cliente o usuario del monitor de presión arterial debe asegurarse de que se utilice en dicho entorno.		
Prueba de inmunidad	Nivel de prueba IEC 60601	Nivel de cumplimiento
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	Contacto ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire	Contacto ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV aire
Transitorio eléctrico rápido/ráfaga IEC 61000-4-4	No aplica	No aplica
Aumento IEC 61000-4-5	No aplica	No aplica
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada de la fuente de alimentación IEC 61000-4-11	No aplica	No aplica
Frecuencia de red Campo magnético IEC 61000-4-8	30A/m, 50/60Hz	30A/m, 50/60Hz
RF conducida IEC 61000-4-6	No aplica	No aplica
RF radiada IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz
NOTA: UT es el voltaje de la red eléctrica de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.		

Orientación y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética				
RF radiada IEC61000-4-39 (Especificaciones de prueba para INMUNIDAD DEL PUERTO DEL RECINTO a campos magnéticos de proximidad)	Frecuencia de prueba	Modulación	IEC 60601-1-2 Nivel de prueba (A/m)	Nivel de cumplimiento (A/m)
	30 kHz	CW	8	8
	134,2 kHz	Modulación de pulso 2,1 kHz	65	65
	13,56 kHz	Modulación de pulso 50 kHz	7,5	7,5



MANUAL DE INSTRUÇÕES

Medidor de pressão arterial de braço

Modelo: ARM-30T

PT

CE 0123

ÍNDICE

Descrição geral	103
Garantia	103
Inspeção aquando da desembalagem	103
Conteúdo da embalagem	103
Utilização pretendida	103
Contraindicações	103
Avisos e notas	104
Descrição do dispositivo	106
Indicador de pressão arterial WHO	107
Ligação de alimentação	107
Definição de função	108
Como aplicar a braçadeira	109
Como efetuar medições corretas	110
Mensagens de erro e manuseamento	112
Limpeza e desinfeção	114
Perguntas e respostas sobre pressão arterial	115
Especificações	116
Componente autorizado	117
Anexo: Informação CEM	117

DESCRIÇÃO GERAL

Agradecemos a sua compra do medidor de pressão arterial de braço Geratherm® vivo. Concebido para fácil utilização e precisão, o dispositivo deteta a circulação sanguínea através da artéria braquial e converte-a numa leitura digital com base no método oscilométrico para medir a pressão arterial. Recomendamos que leia este manual com cuidado antes de usar o dispositivo pela primeira vez.

GARANTIA

O dispositivo possui garantia de 24 meses a partir da data de compra. As pilhas, embalagem, braçadeira e quaisquer danos causados pelo uso indevido não são abrangidos pela garantia.

Excluindo as seguintes falhas causadas pelo utilizador:

- 1) Falha resultante de desmontagem e modificação não autorizadas.
- 2) Falha resultante de queda imprevista durante a aplicação ou transporte.
- 3) Falha resultante de não cumprimento das instruções do manual de operações.

INSPEÇÃO AQUANDO DA DESEMBALAGEM

Antes de usar, abra a embalagem com cuidado e verifique se todas as peças estão disponíveis de acordo com a seguinte lista de embalagem e se existem peças danificadas durante o transporte; depois, instale e opere estritamente de acordo com o manual do utilizador.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- 1x Medidor de pressão arterial
- 1x Braçadeira 22-42 cm (8,6" - 16,5")
- 4x Pilhas alcalinas tipo AAA 1,5 V
- 1x Saco de armazenamento
- 1x Manual de instruções
- 1x Cabo USB tipo C

UTILIZAÇÃO PRETENDIDA

O medidor de pressão arterial de braço destina-se a medir a pressão arterial sistólica e a pressão arterial diastólica, bem como a frequência cardíaca de adultos através de uma técnica oscilométrica não invasiva em instalações médicas ou em casa.

CONTRAINDICAÇÕES

Este dispositivo não se destina a crianças ou pessoas com perturbações mentais que não se possam expressar.

AVISOS E NOTAS

Avisos:

- Não use este medidor em bebês, crianças ou pessoas que não se possam expressar.
- Não use este medidor para qualquer outro fim que não seja a medição da pressão arterial e frequência cardíaca.
- Não efetue quaisquer ajustes de qualquer medicação sozinho com base nas leituras do dispositivo. Contacte o seu médico para informação específica sobre a sua pressão arterial. O paciente não deve efetuar autodiagnóstico ou automedicação na sequência dos resultados medidos. Cumpra as instruções do seu médico ou prestador de cuidados de saúde.
- Não aplique a braçadeira num braço com ferimento não sarado.
- Não aplique a braçadeira num braço em que seja administrada injeção intravenosa ou transfusão de sangue.
- Não desmonte nem tente reparar este medidor ou outros componentes. Isso pode provocar uma leitura imprecisa.
- O dispositivo e a braçadeira não são impermeáveis. Evite o contacto do dispositivo e da braçadeira com chuva, suor e água.
- Não use este medidor num veículo em movimento ou noutro ambiente instável.
- São utilizados componentes de precisão no fabrico deste dispositivo. Evite extremos de temperatura, humidade, luz solar direta ou poeiras.
- Não use este dispositivo junto de ou empilhado sobre outro equipamento de interferência para evitar o funcionamento indevido. Se esse uso for necessário, todos os acessórios envolvidos devem ser verificados quanto à operação normal.
- Não use este medidor em áreas com equipamento cirúrgico de alta frequência (HF), equipamento de imagiologia por ressonância magnética (MRI), digitalizadores de tomografia computadorizada (CT). Isso pode resultar na operação incorreta do medidor e/ou provocar uma leitura imprecisa.
- Para obter a maior precisão do seu dispositivo de pressão arterial, recomenda-se que o dispositivo seja usado dentro da temperatura especificada e humidade relativa; consulte as especificações técnicas.
- O uso de outros acessórios que não os especificados ou fornecidos pelo fabricante do equipamento pode causar um aumento da radiação eletromagnética ou diminuição da imunidade eletromagnética resultando numa falha operacional.
- Não tente efetuar a manutenção ou reparação deste dispositivo sozinho. No caso de ocorrer uma avaria, consulte o distribuidor local ou fabricante.

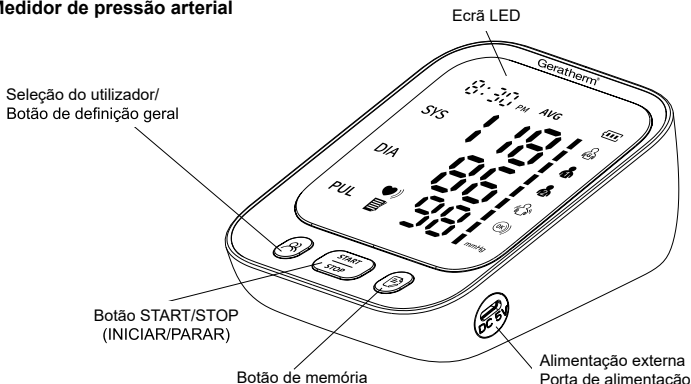
AVISOS E NOTAS

Notas:

- Não efetue a manutenção ou serviço deste dispositivo quando em uso.
- A manutenção apenas deve ser efetuada pelo fabricante, como sugerido.
- NUNCA efetue o diagnóstico nem o seu tratamento com base nas leituras. Verifique SEMPRE junto do seu médico quaisquer causas possíveis e explicação sobre os valores da pressão arterial. Nunca em caso algum altere as dosagens de quaisquer medicamentos prescritos pelo seu médico.
- Interrompa o uso deste medidor e consulte o seu médico se sentir irritação ou desconforto da pele.
- Consulte o seu médico antes de usar este medidor se tiver arritmias comuns como batimentos prematuros atriais ou ventriculares ou fibrilação atrial, esclerose arterial, má perfusão, diabetes, gravidez, pré-eclâmpsia ou doença renal.
- Consulte o seu médico antes de usar este medidor se tiver efetuado uma mastectomia.
- Consulte o seu médico antes de usar este medidor se padecer de problemas graves de fluxo sanguíneo ou perturbações sanguíneas, porque a inflação da braçadeira pode provocar contusão.
- O ecrã de pulsação não é adequado para verificação da frequência de pacemakers cardíacos! No caso de ritmo cardíaco irregular, as medições efetuadas com este dispositivo apenas devem ser avaliadas após consulta com o seu médico.
- Evite dobrar a braçadeira ou armazenar o tubo de ar torcido por períodos longos, dado que isso pode diminuir a vida útil dos componentes.
- Para evitar estrangulamento, mantenha o tubo de ar e o cabo de alimentação afastado de bebés, crianças e animais.
- Não use as pilhas e o adaptador de CA simultaneamente para alimentar o dispositivo. Remova a pilha se for provável que o dispositivo não seja usado durante algum tempo.
- O equipamento, peças e pilhas usados não devem ser tratados como resíduos domésticos, mas eliminados de acordo com os regulamentos locais aplicáveis.

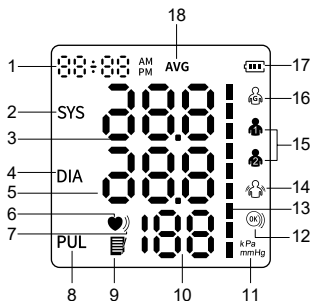
DESCRIÇÃO DO DISPOSITIVO

Medidor de pressão arterial



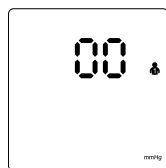
Este produto é composto por um medidor de pressão arterial e uma braçadeira.

Ecrã com visor



1. Data e hora
2. Ícone de pressão arterial sistólica
3. Valor de pressão arterial sistólica
4. Ícone de pressão arterial diastólica
5. Valor de pressão arterial diastólica
6. Ícone de ritmo cardíaco
7. Ícone de ritmo cardíaco irregular
8. Ícone de frequência cardíaca
9. Ícone de memória
10. Valor de frequência cardíaca
11. Unidade de pressão arterial
12. Aplicação correta da braçadeira
13. Indicador de pressão arterial
14. Indicação "Keep Still" (manter-se imóvel)
15. Ícone de utilizador
16. Convidado
17. Ícone de pilha
18. Ícone de valor médio

INDICADOR DE PRESSÃO ARTERIAL WHO



Branco
para Em espera

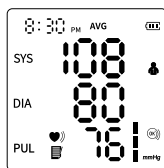


Gráfico de barras verde
para pressão arterial
normal

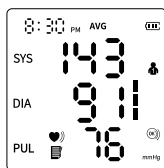


Gráfico de barras
amarelo para
média alta/média baixa
Pressão arterial

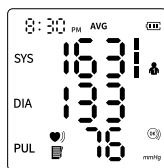


Gráfico de barras
vermelho para
Pressão arterial
elevada

Pressão arterial sistólica (mmHg)	Relação hierárquica	Pressão arterial diastólica (mmHg)	Cor do visor
≥ 160	ou	≥ 100	vermelho
140 - 159	ou	90 - 99	amarelo
90 - 139	ou	60 - 89	verde
< 90	e	< 60	amarelo

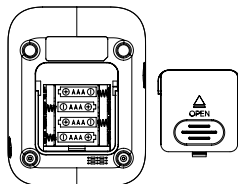
⚠ Aviso: Nunca efetue o diagnóstico nem o seu tratamento com base nas leituras. Consulte sempre o seu médico.

LIGAÇÃO DE ALIMENTAÇÃO

1. Instalação das pilhas

- Abra a tampa das pilhas de acordo com o método apresentado na figura.
- Coloque 4 pilhas AAA de 1,5 V no compartimento das pilhas e preste atenção à indicação do eletrodo das pilhas. Instale as pilhas como indicado na imagem.

⚠ Remova as pilhas se não pretender usar o dispositivo durante muito tempo (mais de 3 meses).



2. Ligação tipo C para alimentação

Para além das pilhas, a alimentação também pode ser ligada através de uma entrada externa de 5 V --- à porta tipo C. (Adaptador de carga não incluído na embalagem).



Porta de alimentação
externa

DEFINIÇÃO DE FUNÇÃO

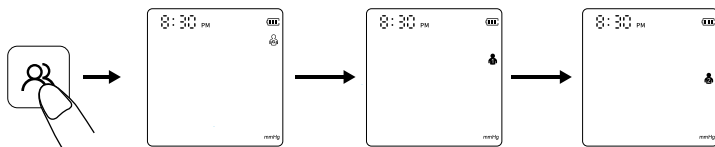
1. Definição de utilizador

a) Modo convidado

No modo desligado, pressione o botão "⌂" para entrar no modo convidado "👤". No modo convidado, as leituras de pressão arterial não serão registadas no dispositivo.

b) Modo utilizador 1/utilizador 2

Depois pressione o botão "⌂" novamente para mudar e selecione utilizador 1 "👤" ou utilizador 2 "👤". No modo utilizador 1/2, as leituras de pressão arterial são registadas no dispositivo com data e hora. Certifique-se de que o mesmo utilizador é selecionado para uma pessoa específica para memória de leitura contínua e fácil verificação.

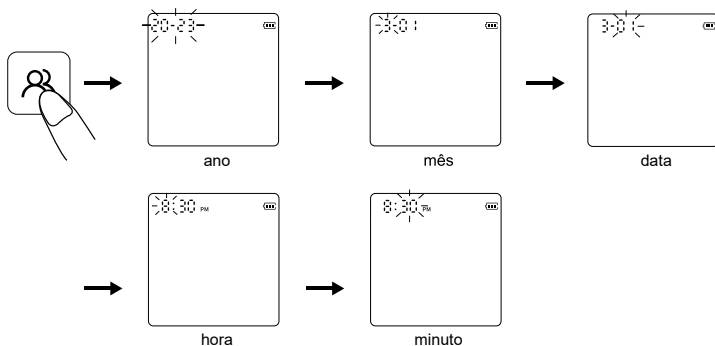


2. Definição de data e hora

No modo desligado, pressione o botão "⌂" cerca de 3 segundos para entrar na interface de definição de data e "year" (ano) pisca.

Pressione o botão "👉" para ajustar o ano e pressione o botão "⌂" para confirmar a seleção.

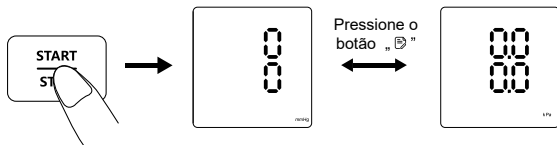
Quando o ano for definido, o dispositivo entra automaticamente na definição de mês. Pressione o botão "👉" para ajustar o mês e pressione o botão "⌂" para confirmar a seleção. Siga os mesmos passos para data/hora/minuto.



DEFINIÇÃO DE FUNÇÃO

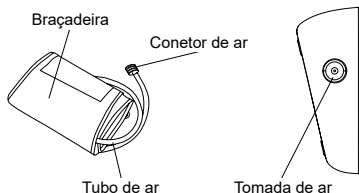
3. Definição do ecrã da unidade

Existem duas unidades no visor de pressão arterial: mmHg e kPa. A unidade predefinida é mmHg. No modo desligado, pressione o botão "START/STOP" cerca de 5 segundos para entrar na seleção de unidade. Pressione o botão "⏏" para alternar entre mmHg e kPa e, depois, pressione o botão "⏏" para confirmar a seleção.

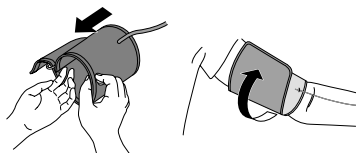


COMO APLICAR A BRAÇADEIRA

1. Ligue a braçadeira ao medidor inserindo o conector de ar na tomada de ar.



2. Coloque a sua mão através da alça da braçadeira. Puxe a braçadeira até chegar ao antebraço.



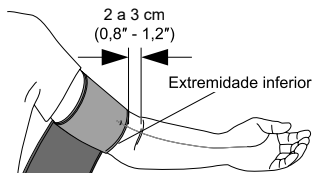
Nota:

A extremidade inferior da braçadeira de braço deve ficar a 2 - 3 cm (0,8" - 1,2") acima do cotovelo. O tubo de ar deve ficar voltado para o interior do seu braço e alinhado com o seu dedo médio.

Certifique-se de que o tubo de ar é posicionado dentro do seu braço e que envolve a braçadeira de forma segura, sem se deslocar pelo braço.

Nota:

A medição repetida resulta numa congestão sanguínea no braço, que irá afetar o resultado de medição.



COMO APLICAR A BRAÇADEIRA

Como evitar uma congestão sanguínea e garantir que a medição repetida é precisa?

Pode levantar a mão esquerda e segurar o pulso várias vezes ou retirar a braçadeira e descansar pelo menos 5 minutos antes de efetuar a medição.

3. Sentar-se corretamente

Para efetuar uma medição, deve estar relaxado e sentado confortavelmente numa divisão a uma temperatura confortável.

- Sente-se numa cadeira confortável com apoio para as costas e o braço.
- Mantenha os pés nivelados e não cruze as pernas.
- A braçadeira de braço deve ser colocada no braço ao mesmo nível que o coração, com o braço em descanso confortavelmente sobre uma mesa.



COMO EFETUAR MEDIÇÕES CORRETAS

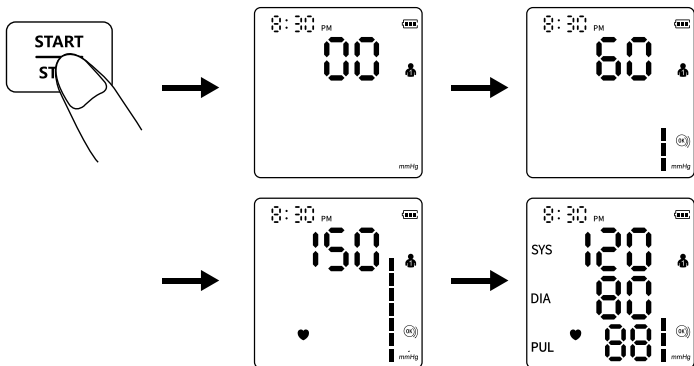
1. Preparação antes da medição

- Dispa o braço.
- Meça sempre o mesmo braço (normalmente o esquerdo).
- Mantenha-se imóvel durante a medição.
- Relaxe tanto quanto possível durante a medição.
- Meça a sua pressão arterial por volta da mesma hora todos os dias.
- Não meça a pressão arterial logo após exercício físico ou um banho. Descanse 20 - 30 minutos antes de efetuar a medição.
- As medições sob as condições abaixo listadas podem afetar os resultados: comer, consumir álcool, consumir bebidas com cafeína, praticar desporto, conversar, estar nervoso, estar com disposição instável, dobrar-se para a frente, mover-se, alterações da temperatura ambiente, encontrar-se dentro de um veículo em deslocação, medição repetida e contínua.

COMO EFETUAR MEDIÇÕES CORRETAS

2. Efetuar uma medição

- 1) Aperte a braçadeira de braço seguindo a instrução “Como aplicar a braçadeira”. Inicie a medição após colocar corretamente a braçadeira.
- 2) Pressione o botão “ START ”. O medidor começa a inflar para medição e apresenta “00”. Verifique os valores medidos após conclusão da medição.

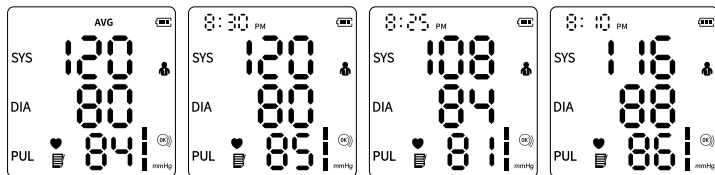


Nota:

Se se sentir desconfortável durante a medição, pressione o botão “ START ” de imediato para parar a medição. Consulte o seu médico se obter leituras imprevistas.

3. Função de memória

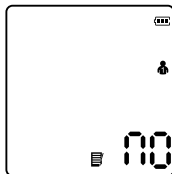
- 1) Cada valor medido é guardado automaticamente no grupo de utilizador apropriado. Este dispositivo armazena até 199 conjuntos de medições para utilizador 1 e utilizador 2. Quando o registo de memória está cheio, os valores antigos são substituídos pelos novos.
- 2) No modo desligado, pressione o botão “ ” uma vez e o dispositivo apresenta o valor médio das medições de pressão arterial das últimas 2 ou 3 vezes. Pressione o botão “ ” novamente e será apresentado o valor medido da última vez. Pressione o botão “ ” novamente e são apresentados os restantes valores um a um.



COMO EFETUAR MEDIÇÕES CORRETAS

3) Eliminar memória

- 1 No modo desligado, pressione o botão "⌂" para selecionar o grupo de utilizador cujos valores medidos pretende eliminar.
- 2 Pressione o botão "START STOP" para desligar o dispositivo e pressione o botão "⌂" uma vez para ativar o ecrã.
- 3 Mantenha pressionado o botão "⌂" cerca de 3 segundos para eliminar as memórias do utilizador selecionado e o ícone "⌂" aparecerá no ecrã.



4. Detecção de “aplicação da braçadeira”

O ícone "⌂" é apresentado fixo no ecrã quando a braçadeira é corretamente aplicada. Quando a braçadeira está demasiado solta, o ícone "⌂" piscará para lhe chamar a atenção. Se o ícone "⌂" piscar, pressione o botão "START STOP" para parar a medição.

5. Indicação “Keep Still” (Manter-se imóvel)

O ícone "⌂" pisca quando move o corpo ou mexe o braço durante a medição, o que pode causar resultados incorretos de medição. Ajuste a sua postura e meça novamente.

MENSAGENS DE ERRO E MANUSEAMENTO

Se a medição apresentar um erro, qualquer um dos seguintes códigos de erro pode surgir. Use o método recomendado para medição.

Erros	Causa	Solução
Er U	A pressão não atinge 30 mmHg (4 kPa) em 12 segundos.	Certifique-se de que a braçadeira é inserida e usada de forma correta. Verifique se a braçadeira e os tubos não estão danificados.
Er H	A inflação atinge 295 mmHg e depois esvazia automaticamente após 20 ms.	Garanta que a braçadeira é usada corretamente e que a postura de medição é correta.
Er 1	A frequência cardíaca não é corretamente detetada.	Garanta que a braçadeira é usada corretamente e que a postura de medição é correta. Verifique se o braço de medição está despido.
Er 2	Demasiada perturbação (movimento, conversa ou perturbação magnética durante a medição).	Não se mova nem fale durante a medição.

MENSAGENS DE ERRO E MANUSEAMENTO

Er 3	O resultado de medição é anômalo.	Não pratique muito exercício antes da medição. Não se mova nem fale durante a medição.
Er 23	O valor SYS é inferior a 57 mmHg.	Garanta que a braçadeira é usada na posição certa e corretamente. Não se mova nem fale durante a medição.
Er 24	O valor SYS é superior a 255 mmHg.	
Er 25	O valor DIA é inferior a 25 mmHg.	
Er 26	O valor DIA é superior a 195 mmHg.	

Resolução de problemas

Problema	Falha possível	Solução
Falha ao ligar	Verifique se a alimentação é insuficiente.	Substitua as pilhas ou insira o cabo para alimentação.
	Verifique se os polos positivo e negativo da pilha estão trocados.	Instale as pilhas corretamente.
Sem pressão	Verifique se o conector do tubo de ar está bem encaixado.	Insira o conector do tubo de ar na tomada.
	Verifique se o tubo de ar está rasgado ou com fuga.	Contacte o revendedor para substituir por uma nova braçadeira.
A leitura é extremamente baixa (ou alta)	Verifique se o braço é movido durante a pressurização.	Mantenha o braço e o corpo imóveis.
	Verifique se fala durante a medição.	Mantenha o silêncio ao medir a pressão arterial.
Fuga de ar da braçadeira	A braçadeira está com demasiada folga.	Por favor, aperte a braçadeira.
	O airbag da braçadeira está rasgado.	Contacte o revendedor para substituir por uma nova braçadeira.
⚠ Se ainda não conseguir medir a pressão arterial depois de experimentar as soluções acima indicadas, contacte o revendedor. NÃO tente desmontar o dispositivo sozinho.		

LIMPEZA E DESINFECÇÃO

1. Limpeza

O dispositivo pode ser limpo com um pano macio, limpo e humedecido com um pouco de detergente neutro ou água.

- ⚠ Não use agentes de limpeza corrosivos e não submerja qualquer parte do medidor em fluidos.
- ⚠ Não deixe que a água ou outros líquidos contactem com o dispositivo.



2. Desinfecção

Agente de desinfecção recomendado

Álcool medicinal a 75%

Limpe com cuidado o dispositivo com um pano macio, limpo e humedecido com um pouco do desinfetante acima e seque de imediato com um pano macio, limpo e seco.

- ⚠ Não desinfete com métodos como vapor a alta temperatura ou radiação UV. Estes podem danificar o dispositivo e reduzir a sua vida útil.

Sugere-se a desinfecção do medidor antes e depois de cada utilização. De cada vez, a desinfecção deve ser concluída no espaço de 1 minuto. O número de desinfecções repetidas de cada vez não deve exceder as 2 vezes.

3. Eliminação

Elimine o medidor, outros componentes e acessórios opcionais de acordo com os regulamentos locais aplicáveis. A eliminação ilegal pode provocar poluição ambiental.

Notas

- Não dobre nem vinque em excesso o tubo de ar.
- Não armazene o medidor ou os seus componentes:
 - se o medidor ou as suas peças estiverem molhados.
 - em locais com extrema temperatura, humidade, luz solar direta, poeiras ou gases corrosivos.
 - em áreas com risco elevado de vibrações ou choques.

PERGUNTAS E RESPOSTAS SOBRE PRESSÃO ARTERIAL

Porque é que o valor de pressão arterial obtido em casa é mais baixo do que o do hospital?

- A diferença de pressão arterial entre as leituras em casa e no hospital é de cerca de 20 mmHg - 30 mmHg (2,7 kPa - 4,0 kPa). Isso deve-se ao facto de as pessoas terem tendência a estarem mais relaxadas em casa do que no hospital.
- Além disso, quando o dispositivo é colocado numa posição acima do coração, o valor da pressão arterial tende a ser muito mais baixo do que de facto é. Garanta que o dispositivo está posicionado corretamente ao nível do coração.

Porque é que o valor de pressão arterial obtido em casa é mais alto do que o do hospital?

- O medicamento anti-hipertensor pode ter perdido a sua eficácia. Siga as recomendações do seu médico.
- A braçadeira pode não estar na posição correta. Se a braçadeira não for colocada devidamente, não será obtido nenhum valor de pressão arterial e o valor da pressão arterial pode ser muito mais elevado do que é. Por isso, posicione corretamente a braçadeira.
- A braçadeira não está suficientemente apertada. Se a braçadeira estiver solta, a força de compressão pode não conseguir transmitir para a artéria, fazendo com que o valor da pressão arterial seja muito mais elevado do que é. Por isso, reajuste e aperte melhor a braçadeira.
- O paciente não está corretamente sentado durante a medição. Posturas de relaxamento, inclinação, flexão e sentar com as pernas dobradas não são encorajadas ao efetuar medições de pressão arterial, dada a pressão abdominal acrescida ou a posição do braço abaixo do coração. Efetue as leituras na postura correta.

Quando posso obter melhores medições?

- É melhor efetuar as medições de manhã logo a seguir a ter urinado ou quando a mente e o corpo estão estáveis. Recomendamos que efetue as medições sempre à mesma hora do dia.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	ARM-30T		
Visor	Ecrã LED		
Método de medição	Medição oscilométrica		
Parte de medição	Antebraço		
Intervalo de medição de pressão pneumática	0 - 295 mmHg (0 - 39,3 kPa)		
Proteção de pressão máxima	295 mmHg (39,3 kPa)		
Intervalo de medição	Valor da pressão arterial	SYS: 57 - 255 mmHg (7,6 - 33,4 kPa) DIA: 25 - 195 mmHg (3,33 - 26 kPa)	
	Frequência cardíaca	40 - 199 batimentos/minuto	
Precisão	Valor da pressão arterial	±3 mmHg (±0,4 kPa)	
	Frequência cardíaca	±5 %	
Bateria fraca	Quando a alimentação é inferior a 4 V ±0,1 V, o dispositivo desliga-se automaticamente.		
Fonte de alimentação	4 x pilhas AAA ou cabo de 5 V  tipo C		
Memória	2 utilizadores x 199 memórias + modo convidado		
Dimensão	130 mm (C) x 100 mm (L) x 49 mm (H); (5,12" x 3,94" x 1,93")		
Tamanho do ecrã	67 mm (C) x 68 mm (B) (3,7")		
Tamanho da braçadeira	22 cm - 42 cm (8,6" - 16,5")		
Peso	Cerca 221 g (sem pilhas)		
Encerramento automático	1 minuto sem operação		
Choque anti eletrónico Grau de proteção		Tipo BF	
Modo de operação	Operação contínua		
Proteção contra entrada prejudicial de água ou matéria particular		IP21	
Vida útil	5 anos		
Proteção contra Choque elétrico		Alimentação interna	
Ambiente de funcionamento	Condição de temperatura	5 °C - 40 °C	
	Condição de humidade	HR 15 % - 90 %	
	Condição de atmosférica	70 kPa - 106 kPa	
Ambiente de transporte e armazenamento	Evite impactos fortes, impactos diretos, exposição ou chuva durante o transporte. O dispositivo deve ser armazenado no interior a uma temperatura entre -20 °C a 55 °C e humidade relativa de 10 % - 93 %. Condição atmosférica: 70 kPa - 106 kPa sem gás corrosivo e com boa ventilação.		

COMPONENTE AUTORIZADO

Use o adaptador autorizado. Adaptador não incluído no âmbito da entrega.

Adaptador

Tipo: SINGOF-5U-050100
Entrada: 100 - 240 V - 50/60 Hz 0,16 - 0,07 A
Saída: 5,0 V $\equiv$ 1,0 A

ANEXO: INFORMAÇÃO CEM

Orientação e declaração do fabricante - Emissão eletromagnética

O medidor de pressão arterial destina-se a ser usado no ambiente eletromagnético abaixo especificado. O cliente ou utilizador do medidor de pressão arterial deve garantir que este é usado nesse tipo de ambiente.

Emissões	Conformidade	Ambiente eletromagnético - orientação
Emissões de radiofrequência CISPR 11	Grupo 1	O medidor de pressão arterial usa energia de radiofrequência apenas para o seu funcionamento interno. Por isso, as suas emissões de radiofrequência são muito baixas e não deverão causar nenhuma interferência no equipamento eletrónico adjacente.
Emissões de radiofrequência CISPR 11	Classe B	O medidor de pressão arterial adequa-se para uso em todos os estabelecimentos, incluindo estabelecimentos domésticos e os que estão ligados diretamente a uma rede de abastecimento de energia de baixa tensão pública que abastece os edifícios utilizados para fins domésticos.
Emissões harmónicas IEC 61000-3-2	Não aplicável	
Flutuações de tensão/emis- sões inconstantes IEC 61000-3-3	Não aplicável	

ANEXO: INFORMAÇÃO CEM

Orientação e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética									
O medidor de pressão arterial destina-se a ser usado no ambiente eletromagnético abaixo especificado. O cliente ou utilizador do medidor de pressão arterial deve garantir que este é usado nesse tipo de ambiente.									
Radiofrequência irradiada IEC 61000-4-3 (Especificações de teste de IMUNIDADE DA PORTA DO COMPARTIMENTO para equipamento de comunicação sem fios por radiofrequência)									
Frequência de teste (MHz)		Banda (MHz)	Serviço	Modulação	Potência máxima (W)	Distância (m)	IEC 60601-1-2 Nível de teste (V/m)	Nível de conformidade (V/m)	
385		380 - 390	TETRA 400	Modulação de pulsação 18 Hz	1,8	0,3	27	27	28
450		430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz desvio seno 1 kHz	2	0,3	28	28	28
710		704 - 787	LTE Banda 13, 17	Modulação de pulsação 217 Hz	0,2	0,3	9	9	28
745									
780									
810		800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE-Banda 5	Modulação de pulsação 18 Hz	2	0,3	28	28	28
870									
930									

ANEXO: INFORMAÇÃO CEM

Radiofrequência irradiada IEC 61000-4-3 (Especificações de teste de imunidade da porta do compartimento para equipamento de comunicação sem fios por radiofrequência)				1720	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Banda 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulação de pulsação 217 Hz	2	0,3	28	28
				1845							
				1970							
				2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Banda 7	Modulação de pulsação 217 Hz	2	0,3	28	28
				5240							
				5500							
				5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulação de pulsação 217 Hz	0,2	0,3	9	9

ANEXO: INFORMAÇÃO CEM

Orientação e declaração do fabricante - Imunidade eletromagnética

O medidor de pressão arterial destina-se a ser usado no ambiente eletromagnético abaixo especificado. O cliente ou utilizador do medidor de pressão arterial deve garantir que este é usado nesse tipo de ambiente.

Teste de imunidade	Nível de teste IEC 60601	Nível de conformidade
Descarga eletrostática (ESD) IEC 61000-4-2	Contacto ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, Ar ± 15 kV	Contacto ± 8 kV ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, Ar ± 15 kV
Transiente elétrico rápido/explosão IEC 61000-4-4	Não aplicável	Não aplicável
Sobretensão IEC 61000-4-5	Não aplicável	Não aplicável
Quedas de tensão, interrupções curtas e variações de tensão em linhas de alimentação elétrica IEC 61000-4-11	Não aplicável	Não aplicável
Frequência de potência Campo magnético IEC 61000-4-8	30 A/m, 50/60 Hz	30 A/m, 50/60 Hz
Radiofrequência conduzida IEC 61000-4-6	Não aplicável	Não aplicável
Radiofrequência irradiada IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz
NOTA: UT e a tensão de rede de CA antes da aplicação do nível de teste.		

Orientação e declaração do fabricante - imunidade eletromagnética

Radiofrequência irradiada IEC 61000-4-39 (Especificações de teste de IMUNIDADE DA PORTA DO COMPARTIMENTO para campos magnéticos de proximidade)	Frequência de teste	Modulação	IEC 60601-1-2 Nível de teste (A/m)	Nível de conformidade (A/m)
	30 kHz	CW	8	8
	134,2 kHz	Modulação de pulsação 2,1 kHz	65	65
	13,56 kHz	Modulação de pulsação 50 kHz	7,5	7,5

Geratherm[®] VIVO



GEBRUIKSAANWIJZING

Bloeddrukmeter voor de bovenarm

Model: ARM-30T

CE 0123

INHOUDSOPGAVE

Algemene beschrijving	123
Garantie	123
Inspectie bij het uitpakken	123
Pakketinhoud	123
Beoogd gebruik	123
Contra - indicaties	123
Waarschuwingen en opmerkingen	124
Beschrijving van het apparaat	126
WHO bloeddruk indicatie	127
Voedingsaansluiting	127
Functie-instelling	128
Hoe brengt u de manchet aan	129
Hoe voert u de juiste metingen uit	130
Foutmeldingen en afhandeling	132
Reiniging en desinfectie	134
Vragen en antwoorden over bloeddruk	135
Specificaties	136
Geautoriseerde component	137
Bijlage: EMC - informatie	137

ALGEMENE BESCHRIJVING

Dank u voor uw aankoop van de Geratherm® vivo bloeddrukmeter bovenarm. Het apparaat, dat is ontworpen voor gebruiksgemak en nauwkeurigheid, detecteert uw bloedbeweging in uw bovenarmslagader en zet de bewegingen om in een digitale meting op basis van de oscillometrische methode om de bloeddruk te meten. Wij raden u aan deze handleiding aandachtig door te lezen voordat u het apparaat voor de eerste keer gebruikt.

GARANTIE

Het apparaat heeft een garantie van 24 maanden vanaf de aankoopdatum. De batterijen, de verpakking, de manchet en eventuele schade veroorzaakt door oneigenlijk gebruik vallen niet onder de garantie.

Met uitzondering van de volgende door de gebruiker veroorzaakte defecten:

- 1) Defect als gevolg van ongeoorloofde demontage en wijziging.
- 2) Defect als gevolg van een onverwachte val tijdens het aanbrengen of vervoer.
- 3) Defect als gevolg van het niet opvolgen van de instructies in de gebruikershandleiding.

INSPECTIE BIJ HET UITPAKKEN

Open vóór gebruik de verpakking zorgvuldig en controleer of alle onderdelen beschikbaar zijn overeenkomstig de volgende paklijst en of er tijdens het transport beschadigde onderdelen zijn, installeer en gebruik het vervolgens strikt in overeenstemming met de gebruikershandleiding.

PAKKETINHOUD

- 1x Bloeddrukmeter
- 1x Manchet 22-42 cm (8,6" - 16,5")
- 4x Alkaline batterijen type AAA 1,5 V
- 1x Opslagzak
- 1x Gebruiksaanwijzing
- 1x USB Type-C-kabel

BEOOGD GEBRUIK

De bovenarm bloeddrukmeter is bedoeld om de systolische bloeddruk en diastolische bloeddruk te meten, evenals de hartslag van de volwassen persoon via niet-invasieve oscillometrische techniek in medische instellingen of thuis.

CONTRA-INDICATIES

Dit apparaat is niet bedoeld voor baby's of mentaal gehandicapte personen die hun gedachten niet kunnen uiten.

WAARSCHUWINGEN EN OPMERKINGEN

Waarschuwingen:

- Gebruik deze meter niet voor baby's, peuters, kinderen of personen die zich niet kunnen uiten.
- Gebruik deze meter niet voor andere doeleinden dan het meten van bloeddruk en hartslag.
- Neem of pas zelf geen medicijnen aan op basis van metingen van het apparaat. Neem contact op met uw arts voor specifieke informatie over uw bloeddruk. De patiënt mag niet zelf een diagnose stellen of zelfmedicatie gebruiken volgens de gemeten resultaten. Houd u alstublieft aan de instructies van uw arts of zorgverlener.
- Breng de manchet niet aan op een arm met een niet-genezen wond.
- Breng de manchet niet aan op een arm die een infuus of bloedtransfusie krijgt.
- Demonteer of probeer deze meter of andere componenten niet te repareren. Dit kan een onnauwkeurige meting veroorzaken.
- Het apparaat en de manchet zijn niet waterbestendig. Voorkom dat regen, zweet en water het apparaat en de manchet vervuilen.
- Gebruik deze meter niet in een rijdend voertuig of een andere onstabiele omgeving.
- Bij de constructie van dit apparaat worden precisiecomponenten gebruikt. Extreme temperaturen, vochtigheid, direct zonlicht, schokken of stof moeten worden vermeden.
- Gebruik dit apparaat niet naast of gestapeld op andere storingsapparaten om onjuiste werking te voorkomen. Als dergelijk gebruik noodzakelijk is, moeten alle betrokken accessoires worden gecontroleerd op normaal gebruik.
- Gebruik deze meter niet in gebieden met hoogfrequente (HF) chirurgische apparatuur, magnetische resonantie beeldvorming (MRI)-apparatuur, computertomografie (CT)-scanners. Dit kan leiden tot een onjuiste werking van de meter en/of een onnauwkeurige meting.
- Om de grootste nauwkeurigheid van uw bloeddrukapparaat te verkrijgen, wordt aanbevolen om het apparaat te gebruiken bij de gespecificeerde temperatuur en de relatieve vochtigheid, zie de technische specificaties.
- Het gebruik van andere accessoires dan die door de fabrikant van de apparatuur worden gespecificeerd of geleverd, kan ertoe leiden dat elektromagnetische straling de elektromagnetische immuniteit verhoogt of verlaagt, wat kan leiden tot werkingsstoringen.
- Probeer dit apparaat niet zelf te onderhouden of te repareren. Als er een storing optreedt, neem dan contact op met de plaatselijke distributeur of de fabrikant.

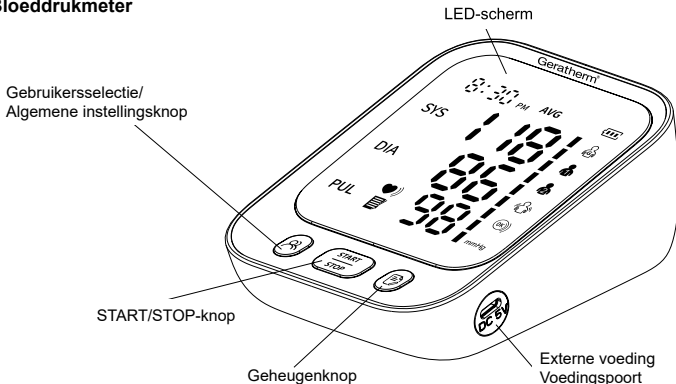
WAARSCHUWINGEN EN OPMERKINGEN

Opmerkingen:

- Dit apparaat mag tijdens gebruik niet worden nagezien of onderhouden.
- Onderhoud moet door de fabrikant worden uitgevoerd, zoals voorgesteld.
- Stel **NOOIT** zelf een diagnose noch behandel uzelf op basis van de metingen. Raadpleeg **ALTIJD** uw arts over mogelijke oorzaken en uitleg over bloeddrukwaarden. Onder geen enkele omstandigheid mag u de dosering van geneesmiddelen die door uw arts zijn voorgeschreven, wijzigen.
- Stop met het gebruik van deze meter en raadpleeg uw arts als u huidirritatie of ongemak ervaart.
- Raadpleeg uw arts voordat u deze meter gebruikt als u veelvoorkomende aritmieën heeft, zoals atriale of ventriculaire premature slagen of atriumfibrilleren, arteriële sclerose, slechte doorbloeding, diabetes, zwangerschap, pre-eclampsie of nierziekte.
- Raadpleeg uw arts voordat u deze meter gebruikt als u een borstamputatie (mastectomie) heeft ondergaan.
- Raadpleeg uw arts voordat u deze meter gebruikt als u ernstige problemen met de bloedstroom of bloedaandoeningen heeft, omdat het opblazen van de manchet blauwe plekken kan veroorzaken.
- De hartslagweergave is niet geschikt voor het controleren van de frequentie van pacemakers! Bij een onregelmatige hartslag mogen metingen met dit apparaat alleen worden geëvalueerd na overleg met uw arts.
- Vermijd strak opvouwen van de manchet en langdurig strak gedraaid opbergen van de luchtslang, aangezien een dergelijke behandeling de levensduur van de onderdelen kan verkorten.
- Om wurging te voorkomen, dient u de luchtslang en de voedingskabel uit de buurt van baby's, peuters, kinderen en huisdieren te houden.
- Gebruik de batterijen en de AC-adapter niet tegelijkertijd om stroom te leveren. Verwijder de batterij als het apparaat waarschijnlijk enige tijd niet zal worden gebruikt.
- Gebruikte apparatuur, onderdelen en batterijen worden niet behandeld als gewoon huishoudelijk afval en moeten worden afgevoerd in overeenstemming met de toepasselijke lokale regelgeving.

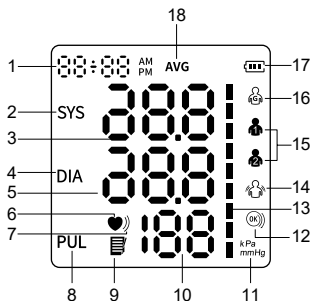
BESCHRIJVING VAN HET APPARAAT

Bloeddrukmeter



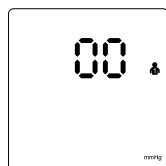
Dit product bestaat uit de bloeddrukmeter en manchets.

Scherm

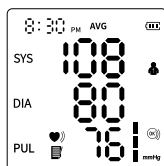


1. Datum en tijd
2. Systolische bloeddruk icoon
3. Systolische bloeddrukwaarde
4. Diastolische bloeddruk icoon
5. Diastolische bloeddrukwaarde
6. Hartslag icoon
7. Onregelmatige hartslag icoon
8. Hartslag icoon
9. Geheugen icoon
10. Hartslagwaarde
11. Eenheid van bloeddruk
12. Juiste manchetswikkeling
13. Bloeddruk indicator
14. "Blijf stilzitten" indicatie
15. Gebruiker icoon
16. Gast
17. Batterij icoon
18. Gemiddelde waarde icoon

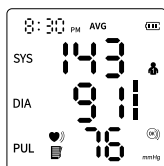
WHO BLOEDDRUK INDICATIE



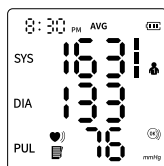
Wit
voor stand-by



Groen
Staafdiagram voor
normale bloeddruk



Geel
Staafdiagram voor
Mild-hoog/ Mild-laag
Bloeddruk



Rode
staafdiagram voor
Hoge bloeddruk

Systolische Bloeddruk (mmHg)	Hiërarchisch Verband	Diastolische Bloeddruk (mmHg)	Kleur Weergave
≥ 160	of	≥ 100	rood
140 - 159	of	90 - 99	geel
90 - 139	of	60 - 89	groen
< 90	en	< 60	geel

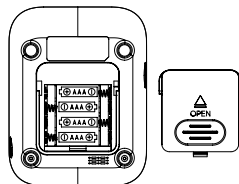
⚠ Waarschuwing: Stel nooit zelf een diagnose noch behandel uzelf op basis van de metingen. Raadpleeg altijd uw arts.

VOEDINGSAANSLUITING

1. Installeer de batterijen

- 1) Open het batterijklepje volgens de methode die wordt weergegeven op de afbeelding.
- 2) Plaats 4 AAA batterijen 1,5V in het batterijcompartiment en let op de elektrode-indicatie van de batterijen. Installeer de batterij zoals aangegeven op de afbeelding.

⚠ Verwijder de batterijen als u het apparaat langere tijd (meer dan 3 maanden) niet gaat gebruiken.



2. Type-C-aansluiting voor voeding

Nast de batterijen kan de stroom ook worden geleverd door deze aan te sluiten op een 5 V externe voeding via een Type C-poort. (Oplaadadapter is niet inbegrepen in het pakket).



Externe
voedingspoort

FUNCTIE-INSTELLING

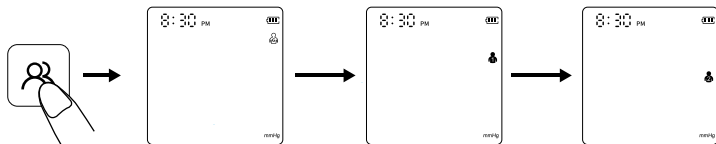
1. Gebruikersinstelling

a) Gastmodus

Druk in de uitgeschakelde modus op de knop "⌂" om de Gastmodus "👤" te openen. In de gastmodus worden de bloeddrukmetingen niet in het apparaat geregistreerd.

b) Gebruiker 1/ Gebruiker 2-Modus

Druk vervolgens nogmaals op de knop "⌂" om te wisselen en selecteer Gebruiker 1 "👤" of Gebruiker 2 "👤". In de Gebruiker 1/2-modus worden de bloeddrukmetingen met datum en tijd in het apparaat geregistreerd. Zorg ervoor dat dezelfde gebruiker is geselecteerd voor een specifieke persoon, zodat het geheugen continu kan worden gelezen en gemakkelijk kan worden gecontroleerd.

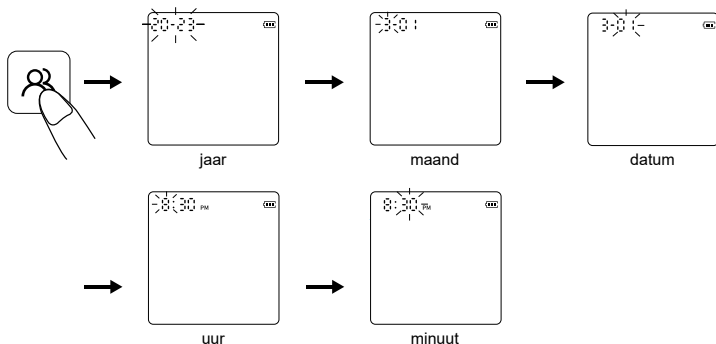


2. Datum- en tijdstelling

In de uitschakelmodus drukt u ongeveer 3 seconden op de knop "⌂" om naar de interface voor datuminstelling te gaan, waarna het "jaar" gaat knipperen.

Druk op de knop "⏮" om het jaar aan te passen en druk op de knop "⌂" om de selectie te bevestigen.

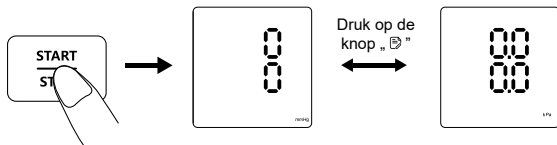
Wanneer het jaar is ingesteld, wordt automatisch de maandinstelling ingevoerd. Druk op de knop "⏮" om de maand aan te passen en druk op de knop "⌂" om de selectie te bevestigen. Volg dezelfde stappen voor datum/uur/ minuut.



FUNCTIE-INSTELLING

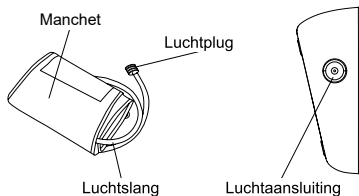
3. Weergave-instelling voor eenheden

Er zijn twee eenheden voor de bloeddrukweergave: mmHg en kPa. De standaardeenheid is mmHg. Houd in de uitschakelmodus de knop "START/STOP" ongeveer 5 seconden ingedrukt om de eenheidselectie te openen. Druk op de knop "↔" om te wisselen tussen mmHg en kPa en druk vervolgens op de knop "⏏" om de selectie te bevestigen.

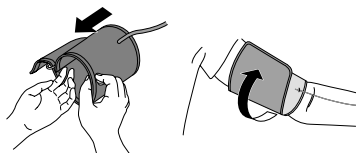


HOE BRENGT U DE MANCHET AAN

1. Sluit de manchet aan op de meter door de luchtplug in de luchtaansluiting te steken.



2. Steek uw hand door de manchetlus. Trek aan de manchet totdat deze uw bovenarm bereikt.



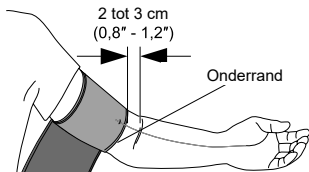
Opmerking:

De onderrand van de bovenarmmanchet moet zich 2 - 3 cm (0,8" - 1,2") boven de elleboog bevinden. De luchtslang moet zich aan de binnenkant van uw arm bevinden en uitgelijnd zijn met uw middelvinger.

Zorg ervoor dat de luchtslang zich aan de binnenkant van uw arm bevindt en wikkel de manchet stevig om, zodat deze niet om uw arm kan bewegen.

Opmerking:

Herhaalde metingen zullen leiden tot bloedcongestie in de arm, wat het meetresultaat zal beïnvloeden.



HOE BRENGT U DE MANCHET AAN

Hoe kunt u bloedcongestie voorkomen en ervoor zorgen dat de herhaalde meting nauwkeurig is?

U kunt de linkerhand opsteken en de vuist meerdere keren vasthouden, of de manchet afdoen en minimaal 5 minuten rusten voordat u de meting uitvoert.

3. Een juiste zithouding

Om een meting uit te voeren, moet u ontspannen zijn en comfortabel zitten in een ruimte met een aangename temperatuur.

- Ga in een comfortabele stoel zitten met uw rug en arm goed ondersteund.
- Houd uw voeten plat op de grond en uw benen niet gekruist.
- De bovenarmmanchet moet op dezelfde hoogte als uw hart om uw arm worden geplaatst, waarbij uw arm comfortabel op een tafel rust.



HOE VOERT U DE JUISTE METINGEN UIT

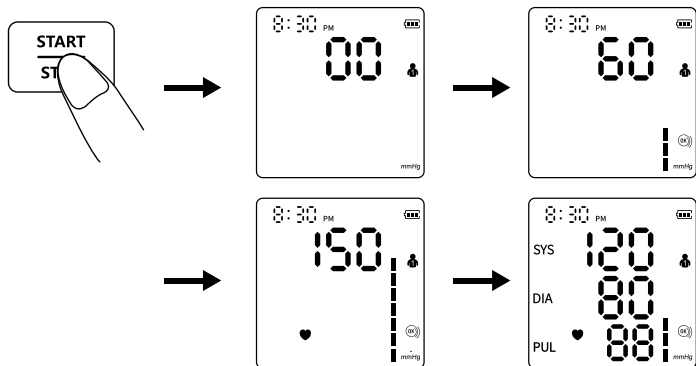
1. Voorbereiding voorafgaand aan de meting

- Zorg ervoor dat uw arm vrij is van kleding.
- Meet altijd op dezelfde arm (meestal de linkerarm).
- Blijf stilzitten tijdens de meting.
- Wees zo ontspannen mogelijk en praat niet tijdens de meting.
- Meet uw bloeddruk elke dag op ongeveer hetzelfde tijdstip.
- Meet de bloeddruk niet onmiddellijk na lichaamsbeweging of een bad. Rust 20-30 minuten voordat u de meting uitvoert.
- Metingen onder de onderstaande omstandigheden kunnen van invloed zijn op de resultaten: tijdens eten, alcoholgebruik, het drinken van dranken die cafeïne bevatten, sporten, praten, nerveus zijn, in een onstabiele stemming zijn, zich vooroverbuigen, bewegen, veranderingen in kamertemperatuur, in een rijdend voertuig zitten, bij herhaaldelijk en continu meten.

HOE VOERT U DE JUISTE METINGEN UIT

2. Het verrichten van een meting

- 1) Maak de bovenarmmanchet vast volgens de instructies in "Hoe brengt u de manchet aan". Start de meting na het correct dragen van de manchet.
- 2) Druk op de knop "  ". De meter begint op te blazen voor meting en weergave " 00 ". Controleer de gemeten waarden nadat de meting is voltooid.

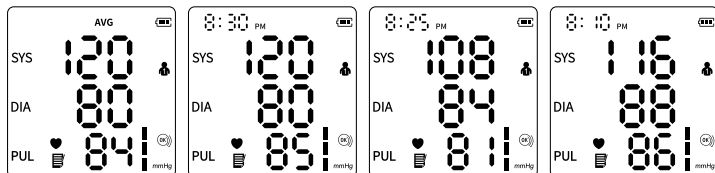


Opmerking:

Als u zich tijdens de meting ongemakkelijk voelt, drukt u onmiddellijk op de knop "  " om de meting te stoppen. Raadpleeg uw arts als onverwachte metingen worden verkregen.

3. Geheugenfunctie

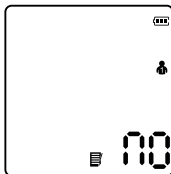
- 1) Elke gemeten waarde wordt automatisch opgeslagen onder de juiste gebruikersgroep. Dit apparaat kan maximaal 199 sets metingen opslaan voor gebruiker 1 en gebruiker 2. Zodra het geheugenlog vol is, worden oude waarden vernieuwd met nieuwe waarden.
- 2) Druk in de uitschakelmodus eenmaal op de knop "  " en het apparaat geeft de gemiddelde waarde van de bloeddrukmetingen van de laatste 2 of 3 keer weer. Druk nogmaals op de knop "  " en de laatst gemeten waarde wordt weergegeven. Druk nogmaals op de knop "  " en de overige meetwaarden worden één voor één weergegeven.



HOE VOERT U DE JUISTE METINGEN UIT

3) Geheugen verwijderen

- 1 Druk in de uitschakelmodus op de knop "⏻" om de gebruikersgroep te selecteren waarvan de gemeten waarden moeten worden verwijderd.
- 2 Druk op de knop "START/STOP" om het apparaat uit te schakelen en druk eenmaal op de knop "☺" om het scherm te activeren.
- 3 Houd de knop "☺" ongeveer 3 seconden ingedrukt om het geheugen van de geselecteerde gebruiker te verwijderen en het "∞" -icoon verschijnt op het scherm.



4. "Manchetwikkeling" detectie

Het icoon "⌚" wordt stationair op het scherm weergegeven wanneer de manchet correct is gewikkeld. Wanneer de manchet te los zit, knippert het "⌚" -icoon altijd om u eraan te herinneren. Als het "⌚" -icoon knippert, drukt u op de knop "START/STOP" om de meting te stoppen.

5. "Blijf stilzitten" indicatie

Het "⌚" -icoon knippert wanneer u uw lichaam beweegt of uw arm schudt tijdens de meting, wat tot onjuiste meetresultaten kan leiden. Pas uw houding aan en meet opnieuw.

FOUTMELDINGEN EN AFHANDELING

Als de meting onjuist is, kunnen de volgende foutcodes verschijnen. Gebruik alstublieft de aanbevolen meetmethode.

Fouten	Oorzaak	Oplossing
Er U	De druk kan niet in 12 seconden 30 mmHg (4 kPa) bereiken.	Zorg ervoor dat de manchet correct wordt geplaatst en gedragen. Controleer of de manchet en de slang niet stuk zijn.
Er H	Het opblazen bereikt 295 mmHg en loopt na 20 ms automatisch leeg.	Zorg ervoor dat de manchet correct wordt gedragen en dat de meethouding correct is.
Er 1	De hartslag wordt niet correct gedetecteerd.	Zorg ervoor dat de manchet correct wordt gedragen en dat de meethouding correct is. Controleer of de meetarm vrij is van kleding.
Er 2	Te veel verstoring (bewegen, praten of magnetische verstoring tijdens een meting).	Beweeg of praat niet tijdens het meten.

FOUTMELDINGEN EN AFHANDELING

Er 3	Het meetresultaat is abnormaal.	Sport niet te intensief voor de meting. Beweeg of praat niet tijdens het meten.
Er 23	De SYS-waarde is lager dan 57 mmHg.	Zorg ervoor dat de manchet in de juiste positie zit en correct wordt gedragen. Beweeg of praat niet tijdens het meten.
Er 24	De SYS-waarde is hoger dan 255 mmHg.	
Er 25	De DIA waarde is lager dan 25 mmHg.	
Er 26	De DIA waarde is hoger dan 195 mmHg.	

Probleemoplossing

Probleem	Mogelijk foutief	Oplossing
Inschakelen mislukt	Of de stroom is onvoldoende.	Vervang de batterijen of sluit de kabel voor de stroomvoorziening aan.
	Of de positieve en negatieve polen van de batterij zijn omgekeerd geïnstalleerd.	Installeer de batterijen correct.
Niet onder druk	Of de luchtslangplug zit niet goed vast.	Steek de luchtslangplug goed vast in de aansluiting.
	Of de luchtslang is kapot of lekt.	Neem contact op met de leverancier om de manchet te vervangen door een nieuwe.
De meting is extreem laag (of hoog)	Of de arm wordt bewogen bij het onder druk zetten.	Beweeg uw arm niet en blijf stilzitten.
	Of u praat tijdens de meting.	Zwijg tijdens het meten van de bloeddruk.
Luchtlekkage van de manchet	Of de manchet zit te ruim.	Trek de manchet strakker aan.
	De luchtzak van de manchet is gescheurd.	Neem contact op met de leverancier om de manchet te vervangen door een nieuwe.
⚠ Als de bloeddruk nog steeds niet kan worden gemeten na het proberen van de bovengenoemde oplossingen, neem dan contact op met de leverancier. Probeer het apparaat NIET zelf te demonteren.		

REINIGING EN DESINFECTIE

1. Reiniging

Het apparaat kan worden gereinigd met een zachte, schone doek die bevochtigd is met een kleine hoeveelheid neutraal reinigingsmiddel of water.

⚠ Gebruik geen bijtende reinigingsmiddelen en zorg ervoor dat u geen enkel deel van de meter in een vloeistof dompelt.

⚠ Laat geen water of andere vloeistoffen in het apparaat stromen.



2. Desinfectie

Aanbevolen desinfectiemiddel

75 % medische alcohol

Veeg het apparaat voorzichtig af met een zachte, schone doek die is bevochtigd met een kleine hoeveelheid van het bovengenoemde desinfectiemiddel en droog het onmiddellijk af met een zachte, schone, droge doek.

⚠ Desinfecteer niet met methoden zoals hoge temperatuur stoom of ultraviolette straling. Deze kunnen het apparaat beschadigen en de levensduur ervan verkorten.

Het wordt aanbevolen om de meter elke keer voor en na gebruik te desinfecteren. Elk moment van desinfectie moet binnen 1 minuut worden voltooid. Het aantal herhaalde desinfecties per keer mag niet groter zijn dan 2 keer.

3. Verwijdering

Verwijder de meter, andere onderdelen en optionele accessoires in overeenstemming met de toepasselijke lokale regelgeving. Onrechtmatige verwijdering kan milieuvervuiling veroorzaken.

Opmerkingen

- Buig of kreuk de luchtslang niet overmatig.
- Bewaar de meter en de onderdelen ervan niet:
 - als de meter of onderdelen ervan nat zijn.
 - op locaties met extreme temperaturen, vochtigheid, direct zonlicht, stof of corrosieve gassen.
 - in gebieden met een hoog risico op trillingen of schokken.

VRAGEN EN ANTWOORDEN OVER BLOEDDRUK

Waarom is de bloeddrukwaarde die thuis wordt verkregen lager dan die in het ziekenhuis?

- Het bloeddrukverschil tussen thuis- en ziekenhuismetingen is ongeveer 20 mmHg - 30 mmHg (2,7 kPa - 4,0 kPa). Dit komt omdat mensen thuis meestal meer ontspannen zijn dan in het ziekenhuis.
- Daarnaast is de bloeddrukwaarde vaak veel lager dan die in werkelijkheid is, wanneer het apparaat op een positie boven het hart wordt geplaatst. Zorg ervoor dat het apparaat zich precies op hartniveau bevindt.

Waarom is de bloeddrukwaarde die thuis wordt verkregen hoger dan die in het ziekenhuis?

- Het antihypertensivum heeft mogelijk zijn werkzaamheid verloren. Houd u alstublieft aan de instructies van uw arts.
- De manchet bevindt zich mogelijk niet in de juiste positie. Als de manchet niet goed is geplaatst, wordt er geen arteriële drukwaarde verkregen en kan de bloeddrukwaarde veel hoger is dan deze in werkelijkheid is. Plaats de manchet daarom op de juiste manier.
- De manchet is niet strak genoeg. Als de manchet los zit, kan de compressiekracht niet op de slagader worden overgebracht, waardoor de bloeddrukwaarde veel hoger is dan deze in werkelijkheid is. Stel de manchet daarom opnieuw af en draai deze verder vast.
- De patiënt zit niet correct tijdens de meting. Slungelig zitten, kantelen, buigen en met gekruiste benen zitten wordt niet aangemoedigd tijdens het meten van de bloeddruk vanwege de verhoogde buikdruk of de positie van de armen onder het hart. Neem de metingen in de juiste houding.

Wanneer kan ik betere metingen krijgen?

- Metingen kunnen het beste 's ochtends worden gedaan, direct nadat u heeft geplaatst of wanneer uw lichaam en geest stabiel zijn. Wij raden u aan de metingen elke keer op hetzelfde tijdstip van de dag uit te voeren.

SPECIFICATIES

Model	ARM - 30T		
Weergave	LED-scherm		
Meetmethode	Oscillometrische meting		
Meetgedeelte	Bovenarm		
Pneumatisch drukmeetbereik	0 - 295 mmHg (0 - 39,3 kPa)		
Maximale drukbescherming	295 mmHg (39,3 kPa)		
Meetbereik	Bloeddrukwaarde	SYS: 57 - 255 mmHg (7,6 - 33,4 kPa) DIA: 25 - 195 mmHg (3,33 - 26 kPa)	
	Hartslag	40 - 199 Polsslagen/min	
Nauwkeurigheid	Bloeddrukwaarde	±3 mmHg (±0,4 kPa)	
	Hartslag	±5 %	
Lage batterij	Wanneer de spanning lager is dan 4 V ±0,1 V, wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld.		
Energiebron	4 x AAA-batterijen of 5 V  Typ-C-Kabel		
Geheugen	2 gebruikers x 199 geheugens + gastmodus		
Afmetingen	130 mm (L) x 100 mm (B) x 49 mm (H); (5,12" x 3,94" x 1,93")		
Schermgrootte	67 mm (L) x 68 mm (B) (3,7")		
Manchetgrootte	22 cm - 42 cm (8,6" - 16,5")		
Gewicht	Ongeveer 221 g (zonder batterijen)		
Automatische uitschakeling	1 minuut zonder werking		
Beschermingsgraad tegen elektronische schokken		Typ BF	
Werkingsmodus	Continue werking		
Bescherming tegen schadelijk binnendringen van water of bepaalde stoffen			IP21
Levensduur	5 jaar		
Bescherming tegen Elektrische schok	Interne voeding		
Werkingsomgeving	Temperatuurvoorwaarde	5 °C - 40 °C	
	Vochtigheidsconditie	15 % - 90 % RH	
	Atmosferische toestand	70 kPa - 106 kPa	
Vervoer en opslag omgeving	Vermijd sterke impact, directe impact, blootstelling of regen tijdens het vervoer. Het apparaat moet binnenshuis worden opgeslagen bij een temperatuur tussen -20°C en 55°C en een relatieve vochtigheid tussen 10% en 93%. Atmosferische toestand: 70 kPa - 106 kPa zonder corrosief gas en met goede ventilatie.		

GEAUTORISEERDE COMPONENT

Gebruik de geautoriseerde adapter. De adapter is niet bij de levering inbegrepen.

Adapter

Type: SINGOF-5U-050100
Invoer: 100 - 240 V - 50/60 Hz 0,16 - 0,07 A
Uitvoer: 5,0 V $\equiv$ 1,0 A

BIJLAGE: EMC-INFORMATIE

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - Elektromagnetische emissie		
De bloeddrukmeter is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de bloeddrukmeter moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.		
Emissies	Naleving	Elektromagnetische omgeving - Begeleiding
RF-emissies CISPR 11	Groep 1	De bloeddrukmeter gebruikt alleen RF-energie voor de interne functie. Daarom zijn de RF-emissies zeer laag en zullen ze waarschijnlijk geen interferentie veroorzaken in elektronische apparatuur in de buurt.
RF-emissies CISPR 11	Klasse B	De bloeddrukmeter is geschikt voor gebruik in alle instellingen, inclusief huishoudelijke instellingen en instellingen die rechtstreeks zijn aangesloten op het openbare laagspanningsnetwerk dat gebouwen voor huishoudelijke doeleinden van stroom voorziet.
Harmonische emissies IEC61000-3-2	Niet van toepassing	
Spanningsschommelingen/ flikkeremissies IEC61000-3-3	Niet van toepassing	

BIJLAGE: EMC-INFORMATIE

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuiniteit									
De bloeddruckmeter is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de bloeddruckmeter moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.									
Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3 (Testspecificaties voor IMMUNITEIT VAN BEHUIZINGSPOORT naar RF draadloze communicatieapparatuur)	Testfrequentie (MHz)	Band (MHz)	Service	Modulatie	Maximaal vermogen (W)	Afstand (m)	IEC 60601-1-2 Testniveau (V/m)	Conformiteitsniveau (V/m)	
	385	380 - 390	TETRA 400	Pulsmodulation 18 Hz	1,8	0,3	27	27	
	450	430 - 470	GMRS 460, FRS 460	FM ±5 kHz afwijking 1 kHz sinus	2	0,3	28	28	
	710	704 - 787	LTE Band 13, 17	Pulsmodulatie 217 Hz	0,2	0,3	9	9	
	745								
	780								
	810	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, LTE-Band 5	Pulsmodulatie 18 Hz	2	0,3	28	28	
	870								
	930								

BIJLAGE: EMC-INFORMATIE

Uitgestraalde RF IEC 61000-4-3 (Testspecificaties voor IMMUNITeit VAN BEHUIZINGSPPOORT naar RF draadloze communicatieapparatuur)				1720	1700 - 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Band 1, 3, 4, 25; UMTS	Pulsmodulatie 217 Hz	2	0,3	28	28
				1845							
				1970							
				2450	2400 - 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Pulsmodulatie 217 Hz	2	0,3	28	28
				5240							
				5500							
				5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Pulsmodulatie 217 Hz	0,2	0,3	9	9

BIJLAGE: EMC-INFORMATIE

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - Elektromagnetische immuniteit

De bloeddrukmeter is bedoeld voor gebruik in de hieronder gespecificeerde elektromagnetische omgeving. De klant of de gebruiker van de bloeddrukmeter moet ervoor zorgen dat deze in een dergelijke omgeving wordt gebruikt.

Immuniteitstest	IEC 60601-testniveau	Nalevingsniveau
Elektrostatische ontlading (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV lucht	±8 kV contact ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV lucht
Elektrische snelle transiënt/burst IEC 61000-4-4	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Schommeling IEC 61000-4-5	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Spanningsdalingen, korte onderbrekingen en spanningsvariaties bij stroomtoevoer- kabels IEC 61000-4-11	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Stroomfrequentie Magnetisch veld IEC 61000-4-8	30 A/m, 50/60 Hz	30 A/m, 50/60 Hz
Geleide RF IEC61000-4-6	Niet van toepassing	Niet van toepassing
Uitgestraalde RF IEC61000-4-3	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM bij 1 kHz	10 V/m 80 MHz – 2,7 GHz 80 % AM bij 1 kHz
LET OP: Ut is de netspanning vóór de toepassing van het testniveau.		

Richtlijnen en verklaring van de fabrikant - elektromagnetische immuniteit

Uitgestraalde RF IEC61000-4-39 (Testspecificaties voor BEHUIZING POORT-IMMUNITEIT naar magnetische velden in de buurt)	Testfren- tie	Modulatie	IEC 60601-1-2 Testniveau (A/m)	Nalevingsniveau (A/m)
	30 kHz	CW	8	8
	134,2 kHz	Pulsmodulatie 2,1 kHz	65	65
	13,56 kHz	Pulsmodulatie 50 kHz	7,5	7,5



Shenzhen AOJ Medical Technology Co., Ltd.

Room 301&4F, Block A, Building A, Jingfa Intelligent Manufacturing Park,
Xiawelyuan, Gushu Community, Xixiang Street, Bao'an District,
518126 Shenzhen
China



Share Info GmbH
Heerdter Lohweg 83,
40549 Düsseldorf
Germany



Share Info Suisse GmbH
St. Leonhard-Strasse 35,
9000 St. Gallen
Switzerland



Share Info Ltd
3rd Floor, Office C, Townend House, Park Street, Walsall,
West Midlands, WS1 1NS
United Kingdom



Geratherm Medical GERMANY GmbH
Fahrenheitstraße 1
99331 Geratal
Germany
Phone: +49 36205 980
www.geratherm.com

