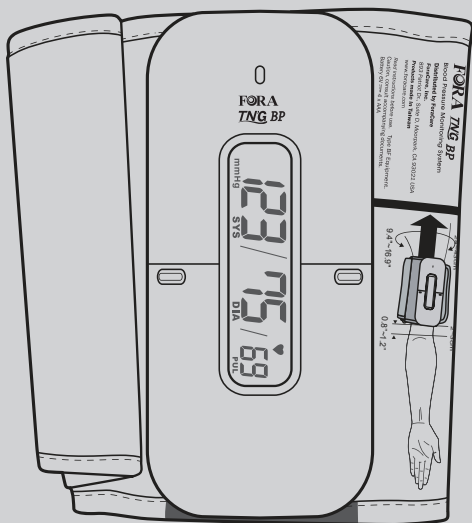


# FORA *TN'G* BP

Blood Pressure Monitoring System

*Sistema de Control de Presión Arterial*



**Owner's Manual**  
*Manual del Propietario*



# Dear FORA TN'G BP Blood Pressure Monitoring System Owner:

Thank you for purchasing the **FORA TN'G BP** Blood Pressure Monitoring System. This manual provides important information to help you operate this system correctly. Before using this product, please read the following contents thoroughly and carefully.

Managing your blood pressure is simple with this device. It's small enough to take with you anywhere, and auto-uploads all of your readings to the iFORA smartphone App. In addition, this device will help you and your healthcare professional, to keep your blood pressure under control and adjust your treatments plans as needed.

If you have other questions regarding this product, please contact the place of purchase.

# **IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS**

## **READ BEFORE USE**

1. Use this device **ONLY** for the intended use described in this manual.
2. Do **NOT** use the device if it is not working properly or damaged.
3. Do **NOT** use under any circumstances on newborns.
4. This device does **NOT** serve as a cure for any symptoms or diseases.  
The data measured are for reference only. Always consult your doctor to have the results interpreted.
5. Keep the equipment away from hot surfaces.
6. Do **NOT** apply the cuff to areas other than the place directed.
7. Use of this instrument in a dry environment, especially if synthetic materials are present (synthetic clothing, carpets etc.) may cause damaging static discharges. This may cause erroneous results.
8. Do not use this instrument in close proximity to sources of strong electromagnetic radiation, as these may interfere with the accurate operation.

**KEEP THESE INSTRUCTIONS IN A SAFE PLACE**

# TABLE OF CONTENTS

<b>BEFORE YOU BEGIN</b>	<b>06</b>
Intended Use	06
Test Principle	06
Contents of System	06
Meter Overview	07
Display Screen	08
<b>HOW TO INSTALL AND UPDATE THE iFORA BP</b>	<b>09</b>
<b>BLUETOOTH PAIRING</b>	<b>10</b>
<b>IMPORTANT INFORMATION ABOUT PERFORMING A BLOOD PRESSURE TEST</b>	<b>14</b>
Before Measurement	14
Apply the Cuff Properly	14
Proper Measurement Position	16
<b>HOW TO TEST YOUR BLOOD PRESSURE</b>	<b>17</b>
Taking Measurement by the Device Itself	17
Taking Measurement with the iFORA BP App	19
<b>VIEWING PREVIOUS RESULTS</b>	<b>22</b>
Reviewing Data Record	22
Reviewing Day Average Results	24
Blood Pressure Classification	26
<b>MAINTENANCE</b>	<b>27</b>
Battery	27
Caring for Your Meter	28
<b>DETAILED INFORMATION</b>	<b>29</b>
<b>SYSTEM TROUBLESHOOTING</b>	<b>30</b>
Error Messages on Meter	30
Troubleshooting	31
<b>SPECIFICATIONS</b>	<b>32</b>
<b>FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION (FCC) STATEMENT</b>	<b>33</b>

# BEFORE YOU BEGIN

## Intended Use

**FORA TN'G BP** Blood Pressure Monitoring System is a system designed to measure the systolic and diastolic blood pressure and pulse rate by using a non-invasive technique in which an inflatable cuff is wrapped on the upper arm. It is intended for individuals age 18 and up, for use in a home or clinical setting. The device is not to be used for the diagnosis of hypertension or for testing on newborns.

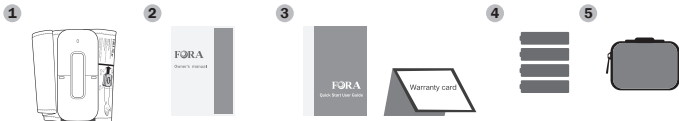
## Test Principle

Blood pressure is measured non-invasively at the arm based on oscillometric method.

This device is **NOT** able to take measurements in the presence of common arrhythmia, such as atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation. It may produce reading error.

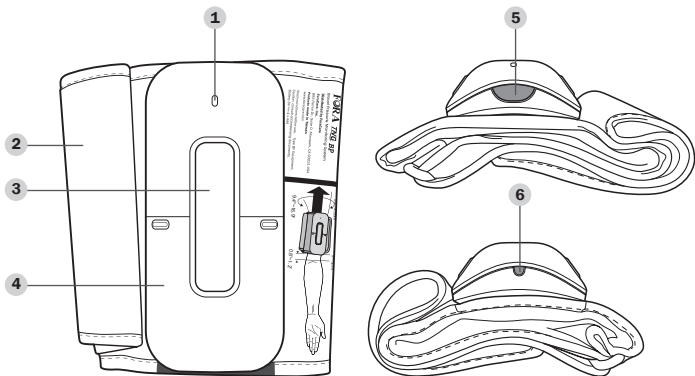
## Contents of System

Your new **FORA TN'G BP** Blood Pressure Monitoring System includes:



- 1 Meter with Cuff
- 2 Owner's Manual
- 3 Quick Start User Guide / Warranty Card
- 4 4 x AAA Batteries
- 5 Protective Wallet

## Meter Overview



**1 BT Indicator**

Download test results with a Bluetooth connection.

**2 Cuff (immovable)**

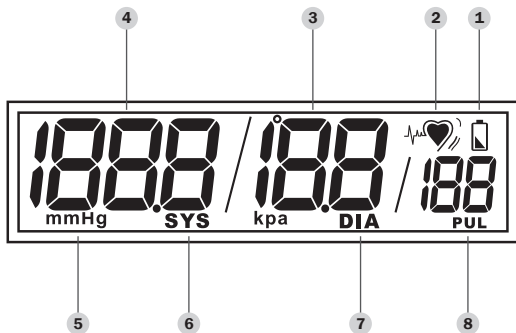
**3 Display Screen**

**4 Battery Compartment**

**5 ON/OFF Button**

**6 BT Pairing Button**

## Display Screen



**1 Low Battery Symbol**

**5 Units of Blood Pressure**

**2 Pulse Rate Symbol**

**6 Systolic Pressure Symbol**

**3 Diastolic Pressure Value**

**7 Diastolic Pressure Symbol**

**4 Systolic Pressure Value**

**8 Pulse Rate**



# HOW TO INSTALL AND UPDATE THE iFORA BP



You can use the **FORA TN'G BP** Blood Pressure Monitoring System by itself or with the iFORA BP App.

iFORA BP is designed to assist you in easily monitoring, recording, and tracking your blood pressure. The app is simple to use and helps you to better understand your current condition as well as control your hypertension.

## System Requirement

iOS version 6 or above

Android version 4.3 or above

## Installing

iFORA BP is available on the App Store/Google Play for free download. Connect your mobile device to the internet to download the iFORA BP and then install it on your mobile device.

## Updating

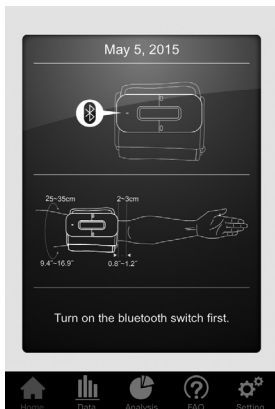
When new features are added to the iFORA BP App, the App Store/Google Play will notify you automatically. Please perform the updates accordingly to provide you with the latest features that we have developed in your best interest.

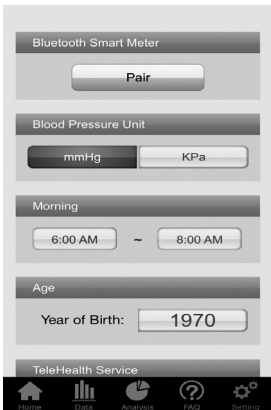
# BLUETOOTH PAIRING

You can transmit your data from the meter to your devices (e.g. smart phone, tablet, PC...) via Bluetooth. Please contact your local customer service or place of purchase for assistance. Please note that you must complete the pairing between meter and Bluetooth receiver before transmitting data.

## Pairing with Your Mobile Device

1. Turn on the **Bluetooth** function on your mobile device.
2. Press the **Bluetooth button** on the meter. "PCL" will be displayed on the meter screen during the pairing process.
3. On your mobile device, launch the iFORA BP app. Select the **Setting** tab on the bottom right of the screen.



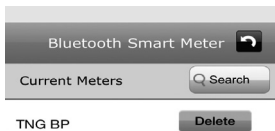


4. Tap the **Pair** button to activate the Bluetooth function.

5. Tap the **Search** button to search for available Bluetooth Smart meters. Wait for a few seconds, a pop-up window shows up to display the search results.




6. Select “TNG BP” to start pairing.



7. When pairing is complete, “TNG BP” will be displayed in the **Current Meters** field on your device.



8. Tap  to pop up the message window. Select **Yes** to save the setting.

## Bluetooth indicator on the meter

Bluetooth Indicator	Status
Flashing Blue	The Bluetooth function is enabled and waiting for connection.
Solid Blue	The Bluetooth connection is established.

### **WARNING:**

- While the meter is in transmission mode, it will be unable to perform a test.
- Make sure your device with iOS (6 or above) or Android System (4.3 or above) has the Bluetooth function turned on and the meter is within the receiving range before transmitting the data.
- A compatibility issue between your mobile device and the meter might occur due to the way Bluetooth functionality is implemented by the various mobile device manufacturers.

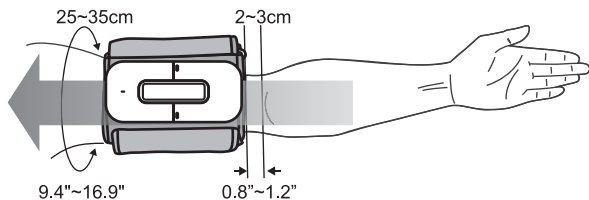
# IMPORTANT INFORMATION ABOUT PERFORMING A BLOOD PRESSURE TEST

## Before Measurement

- Avoid caffeine, tea, alcohol and tobacco for at least 30 minutes before measurement.
- Wait for 30 minutes after exercising or bathing before measurement.
- Sit or lie down for at least 10 minutes before measurement.
- Do not measure when feeling anxious or tense.
- Take a 5-10 minute break between measurements. This break can be longer if necessary, depending on your physical condition
- Keep the records for your doctor as reference.
- Blood pressure naturally varies between each arm. Always measure your blood pressure on the same arm.

## Apply the Cuff Properly

- 1.** Stretch your left (right) arm in front of you with your palm facing up. Slide and place the cuff onto your arm, the arrow should point toward the upper arm.
- 2.** Wrap and tighten the cuff above your elbow. The red line on the edge of the cuff should be approximately **0.8" to 1.2" (2 cm to 3 cm)** above your elbow.



**3.** Leave a little free space between the arm and the cuff; you should be able to fit two fingers between them. Clothing must not restrict the arm. Remove all clothing covering or constricting the measurement arm.

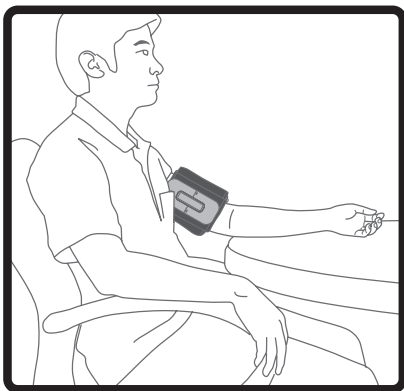
**4.** Press the hook material firmly against the pile material. The top and bottom edges of the cuff should be tightened evenly around your upper arm.

**NOTE:**

The cuff is fixed on the blood pressure monitor. Do **NOT** remove the cuff or change the size of cuff.

## Proper Measurement Position

1. Sit down for at least 10 minutes before measuring.
2. Place your elbow on a flat surface. Relax your hand with the palm facing up.
3. Make sure the cuff is about the same height as the location of your heart.
4. Remain still and do not talk or move during the measurement.



### **WARNING:**

If the cuff is relatively lower (higher) than the heart, the obtained blood pressure value could be higher (lower) than the actual value. A 15 cm difference in height may result in an error around 10 mmHg.



# HOW TO TEST YOUR BLOOD PRESSURE

## Taking Measurement by the Device Itself

**Always apply the pressure cuff before turning on the meter.**




**1. Tap ON/OFF Button.** All the LCD symbols will appear with a long “beeping” sound. Then the cuff will begin to inflate automatically.

**2. Pump starts to inflate.** The pressure in cuff increases to working pressure.



**3. The heart symbol “♥” will show** silently when pulse is detected during the measurement. When signal of pulse becomes strong, “♥” icon starts to flash.

### NOTE:

When the device detects irregular heart beat, the IRB symbol is shown as “”.

**This is for your reference only; if the problem still persists or if you feel uncomfortable, please consult your doctor.**



4. After the measurement, the meter displays the systolic pressure, diastolic pressure and pulse rate.



5. Tap **ON/OFF Button** to switch off. The meter will switch off automatically after being idle for 3 minutes.

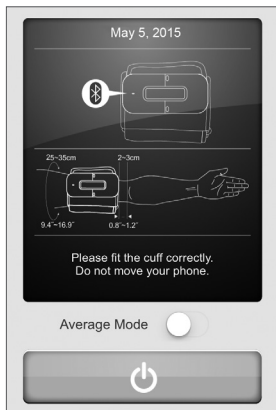
#### NOTE:

- If you tap **ON/OFF Button** during measurement, the meter will be turned off.
- When the “Syn” icon appears on the screen, it indicates you have not paired the meter to your mobile device. You need to synchronize with your mobile device in order to adjust the date and time settings. In addition, this measurement will not be stored in meter memory.



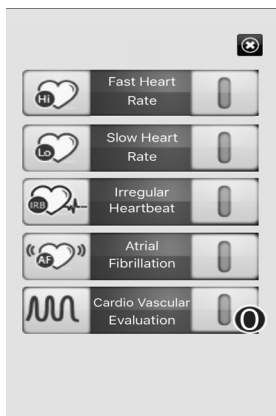
## Taking Measurement with the iFORA BP App

All the screenshots displayed below come from the display screen of the Bluetooth receiver installed with iFORA BP App, not from the display screen of the meter.



### Single Measurement

1. Turn on the Bluetooth switch on your mobile device and launch iFORA BP App.
2. Apply the pressure cuff, and then tap **ON/OFF Button** on the iFORA BP screen. All the LCD symbols will appear with a long “beeping” sound on the device monitor. The cuff will begin to inflate automatically until it reaches the working pressure.
3. The pulse rate is detected during the measurement.
4. After the measurement, the meter displays testing results of systolic pressure, diastolic pressure and pulse rate.
5. Tap Pulse rate, a predictive analysis page is shown on the screen.
6. The meter will switch off automatically after being idle for 3 minutes.

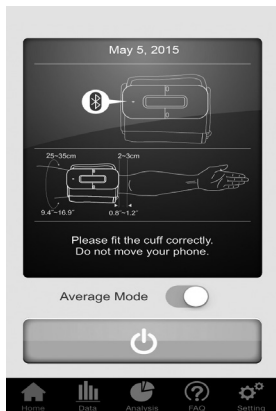


## Average Measurement

This function automatically performs three (3) consecutive blood pressure measurements and displays the average result in the end. This function is only available when your meter is connected to your mobile device.

**1.** Press the **Bluetooth button**. The “PCL” icon will appear on the meter display, indicating that the device is ready to transmit data.

**2.** Launch iFORA BP App.



**3.** Enable **Average Mode** and tap **ON/OFF Button** on the iFORA BP screen. Then the cuff will begin to inflate automatically.

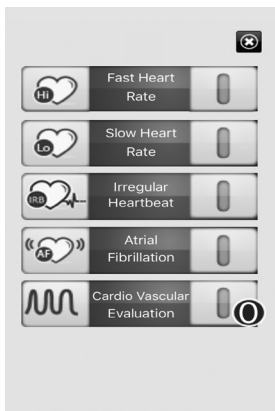
**4.** After the first measurement is complete, the device and iFORA BP app will start counting down before the second measurement begins. The device will take three (3) measurements consecutively with an interval of 20 seconds.

### NOTE:

When the difference between the first and second systolic pressure is more than 15 mmHg, the time interval for third measurement will be 40 seconds.



5. After the measurement, the average result is displayed on the screen with an “**AVG**” tag.



6. Tap Pulse rate, a predictive analysis page is shown on the screen.

7. The meter will switch off automatically after being idle for 3 minutes.

**NOTE:**

- If you tap **ON/OFF Button** on the iFORA BP screen during measurement, the meter will be turned off.
- Always apply the pressure cuff before turning on the meter.

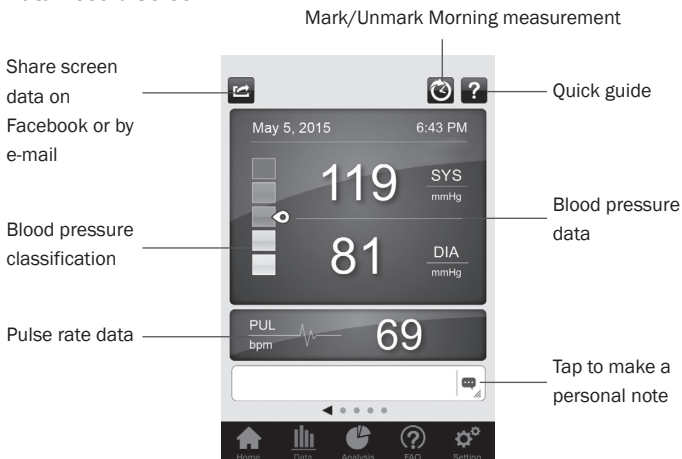
# VIEWING PREVIOUS RESULTS

## Reviewing Data Record

Your meter stores the 200 most recent blood pressure test results along with respective dates and times in the memory. To recall the memory, you have to connect your **FORA TN'G BP** Blood Pressure Monitoring System to your mobile device. Once connected, the measured data is automatically imported to iFORA BP App.

Tap “**Data**” on the main menu bar to review the records. The first reading you see is the latest blood pressure result.

### Data Record Screen



#### NOTE:





- Swipe horizontally to switch between Morning & All measurements.
- Tap the “Blood pressure classification” for more details (see Blood pressure classification).

## Data Record Screen (rotate by 90°)

Rotate by 90° to see your results sorted by Date / Time.

Measurement mode

Irregular heart beat

Date/Time	Mode	Blood Pressure	IRB	Pulse	Note
Apr 24, 2015 2:13 PM		104 / 62 mmHg		73 bpm	
Apr 20, 2015 6:43 PM		119 / 81 mmHg		69 bpm	
Apr 16, 2015 11:21 AM		89 / 54 mmHg		85 bpm	
Apr 16, 2015 11:19 AM	 AVG	91 / 54 mmHg		76 bpm	
Apr 16, 2015 11:14 AM		89 / 53 mmHg		77 bpm	
Apr 13, 2015 6:10 PM		111 / 88 mmHg		73 bpm	

Systolic / Diastolic blood pressure

Sunny symbol indicates Morning measurement

### NOTE:

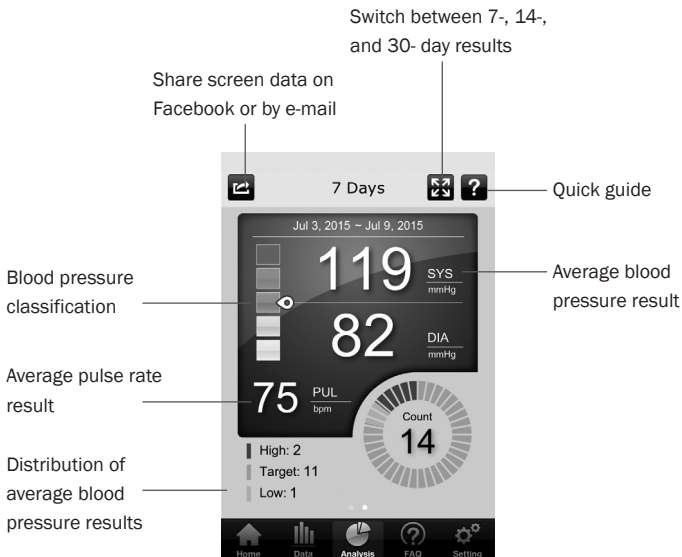
Scroll vertically to view history records.

## Reviewing Day Average Results

iFORA BP offers you 7-, 14-, and 30- day average results to assist you to monitor your blood pressure.

Tap “**Analysis**” on the main menu bar to enter Day Average Results.

### Day Average Screen



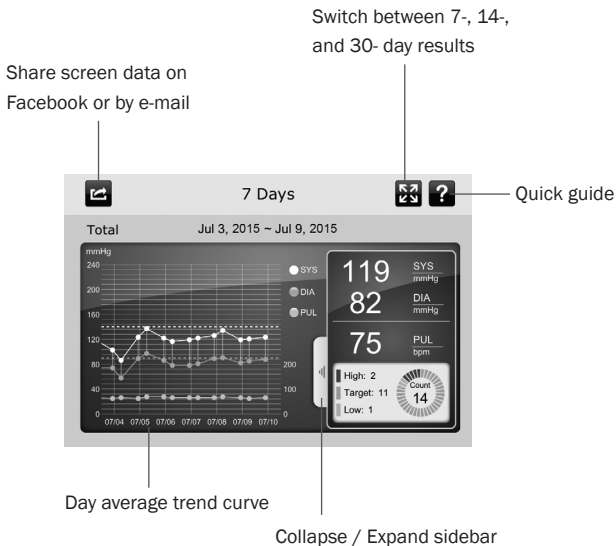
#### NOTE:

- Swipe horizontally to switch between Morning & All measurements.
- Tap the “Blood pressure classification” for more details (see Blood pressure classification).



## Day Average Screen (rotate by 90°)

Rotate by 90° to see your results in trend graph.



### NOTE:

- Scroll horizontally to view older results.
- The function of viewing earlier results is featured in the Bluetooth receiver installed with the iFORA BP.
- The meter itself only displays the latest result after each measurement.

## Blood Pressure Classification

Red

Orange

Green

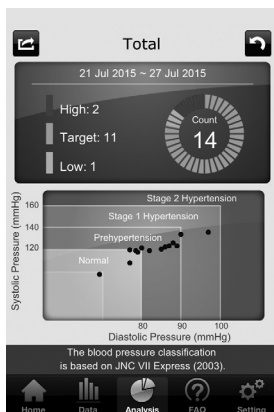
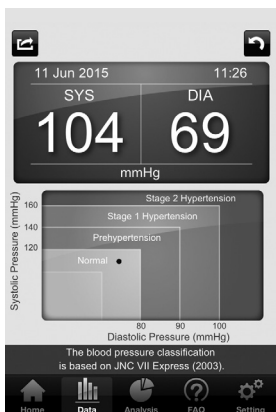
Light Green

Yellow



Under Data Record screen or Day Average screen, you can tap on the Blood pressure classification to enter the single or total result classification.

Here, your blood pressure results are classified by colors based on your Systolic and Diastolic readings, with Red for Stage 2 Hypertension, Orange for Stage 1 Hypertension, Green for Prehypertension, Light Green for Normal and Yellow for too low. The blood pressure classification is based on JNC VII Express (2003).



### NOTE:

- The information here is only displayed on the screen of Bluetooth receiver installed with the iFORA BP App.
- The classification is for reference only. Always consult your doctor to have the results interpreted.

# MAINTENANCE


## Battery

Your meter comes with four (4) 1.5 V AAA size alkaline batteries.


### Low Battery Signal

The meter will display either of the two messages below to alert you when the meter power is getting low.



**1. The  symbol appears** along with display messages: The meter is functional and the result remains accurate, but it is time to change the batteries.



**2. The  symbol appears with E-b:** The power is not enough to do a test. You must change the batteries immediately.

### Replacing the Battery

**To replace the batteries, make sure the meter is turned off.**

- 1.** Press the edge of the battery cover and lift it up to remove.
- 2.** Remove the used batteries.
- 3.** Replace with four 1.5 V AAA size alkaline batteries in accordance with the mark +/- indication in the battery compartment.
- 4.** Close the battery cover.

**NOTE:**

- As with all small batteries, these batteries should be kept away from small children. If swallowed, promptly seek medical assistance.
- Batteries might leak chemicals if unused for a long time. Remove the batteries if you are not going to use the device for an extended period (i.e., 3 months or more).
- Properly dispose the batteries according to your local environmental regulations.
- Replacing the batteries does not affect the test results stored in memory. However, if you did not synchronize with your mobile device after the battery replacement, the measured data will not be stored in the memory.

## Caring for Your Meter

To avoid the meter from attracting dirt, dust or other contaminants, wash and dry your hands thoroughly before use.

### Cleaning

- To clean the meter exterior, wipe it with a cloth moistened with tap water or a mild cleaning agent, then dry the device with a soft dry cloth. Do NOT flush with water.
- Do NOT use organic solvents to clean the meter.
- Do NOT wash or iron the pressure cuff.

### Meter Storage

- Storage condition:  $-25^{\circ}\text{C}$  to  $70^{\circ}\text{C}$  ( $-13^{\circ}\text{F}$  to  $158^{\circ}\text{F}$ ), 10% to 95% relative humidity.
- Always store or transport the meter in its original storage case.
- Avoid dropping or heavy impact.
- Avoid direct sunlight and high humidity.

# DETAILED INFORMATION

## Reference Values

Clinical studies show that adult diabetes is often accompanied by elevated blood pressure. People with diabetes can reduce their heart risk by managing their blood pressure along with diabetes treatment\*1.

Monitoring your routine blood pressure trend helps you to know your body condition. Human blood pressure naturally increases after reaching middle age. This symptom is a result of continuous ageing of the blood vessels. Further causes include obesity, lack of exercise and cholesterol (LDL) adhering to the blood vessels. Rising blood pressure accelerates hardening of the arteries, and the body becomes more susceptible to apoplexy and coronary infarction. The recommended blood pressure range is as below:

Classification	Systolic Pressure (mmHg)	Diastolic Pressure (mmHg)
Hypotension *2	≤ 90	≤ 60
Normal *3	< 120	< 80
Pre-hypertension *3	120–139	80–89
Stage 1 Hypertension *3	140–159	90–99
Stage 2 Hypertension *3	≥ 160	≥ 100

\*1: American Diabetes Association: The Diabetes-Heart Disease Link Surveying Attitudes, Knowledge and Risk (2002).






\*2: National Heart, Lung, and Blood Institute, Diseases and Conditions.

\*3: The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure. NIH Publication. 2003. No. 03-5233.

# SYSTEM TROUBLESHOOTING

If you follow the recommended action but the problem persists, or error messages other than the ones below appear, please call your local customer service. **Do not attempt to repair by yourself and never try to disassemble the meter under any circumstances.**

## Error Messages on Meter

MESSAGE	CAUSE	WHAT TO DO
	Inflation or pressure error.	Please contact local customer service for help.
	Blood pressure measurement error.	Refit cuff tightly and correctly. Relax and repeat the measurement. If error still remains, contact local customer service for help.
 	Problems with the meter.	Review the instructions and repeat the test. If the meter still does not work, please contact the local customer service for help.
	Battery is too low.	Repeat with new batteries.

### NOTE:

The information here is only displayed on the meter screen.

## Troubleshooting

### 1. If no display appears after tapping **ON/OFF Button**:

POSSIBLE CAUSE	WHAT TO DO
Batteries exhausted.	Replace the batteries.
Batteries incorrectly installed or absent.	Check that the batteries are correctly installed.

### 2. If the heart rate is higher/lower than user's average:

POSSIBLE CAUSE	WHAT TO DO
Movement during measurement.	Repeat measurement.
Measurement taken just after exercise.	Rest for at least 30 minutes before repeating measurement.

### 3. If the result is higher/lower than user's average measurement:

POSSIBLE CAUSE	WHAT TO DO
May not be in correct position while measuring.	Blood pressure naturally varies from time to time.
Blood pressure naturally varies from time to time.	Keep in mind for next measurement.

### 4. If the cuff inflates again while measuring:

POSSIBLE CAUSE	WHAT TO DO
Cuff is not fastened.	Cuff is not fastened.
If user's blood pressure is higher than the pressure the device has inflated, the device will automatically increase the pressure and start to inflate again. Stay relaxed and wait for the measurement.	

# SPECIFICATIONS

## ● System Performance

**Power Source:** Four 1.5 V AAA alkaline batteries

**Size of Meter w/o Cuff:**

145 (L) x 64.5 (W) x 29.6 (H) mm, 240 g (without batteries)

**Power Saving:** Automatic power off if system idle for 3 minutes

**Waterproof Grade:** IP22

**The Expected Service Life:** 2 years

**System Operating Condition:**

41 °F to 104 °F (5 °C to 40 °C), 15% to 93% RH, 700 hPa to 1060 hPa

**Meter Storage Condition:**

-13 °F to 158 °F (-25 °C to 70 °C), 10% to 95% RH

## ● Blood Pressure Measurement Performance

**Pressure Range:** 0 - 300 mmHg

**Systolic Measurement Range:** 50 mmHg -250 mmHg

**Diastolic Measurement Range:** 30 mmHg -180 mmHg

**Pulse Rate Measurement Range:** 40 -199 beats / minute

**Maximum Inflation Pressure:** 280 mmHg

**Accuracy of Pressure:**  $\pm 3$  mmHg or  $\pm 2\%$  of reading

**Accuracy of Pulse Rate:**  $\pm 4\%$  of reading

**Measurement Unit:** mmHg

This device has been tested to meet the electrical and safety requirements of: IEC 60601-1, and IEC 60601-1-2

**Reference to Standards:**

- IEC60601-1 General requirement for safety
- IEC60601-1-2 Requirements for EMC

**IP22:**

- Object size protected against:  $>12.5$  mm (Fingers or similar objects)
- Protected against: Dripping water when tilted up to  $15^\circ$ .



# FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION (FCC) STATEMENT

15.21

**You are cautioned that changes or modifications not expressly approved by the part responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.**

15.105(b)

## **Federal Communications Commission (FCC) Statement**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

**This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:**

- 1) This device may not cause harmful interference and
- 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation of the device.

## FCC RF Radiation Exposure Statement:

- 1) This transmitter must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.
- 2) This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with a minimum distance of 20 centimeters between the radiator radiation source and your body.

<b>Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic emissions</b>		
The <b>FORA TN'G BP</b> Blood Pressure Monitoring System is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the <b>FORA TN'G BP</b> Blood Pressure Monitoring System should assure that it is used in such an environment.		
<b>Emission test</b>	<b>Compliance</b>	<b>Electromagnetic environment-guidance</b>
RF emissions CISPR 11	Group 1	The <b>FORA TN'G BP</b> Blood Pressure Monitoring System 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 <b>FORA TN'G BP</b> Blood Pressure Monitoring System 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 IEC 61000-3-2	Not applicable	
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC 61000-3-3	Not applicable	

### Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic immunity


The **FORA TN'G BP** Blood Pressure Monitoring System is intended for use in the electromagnetic environment specified below.

The customer or the user of the **FORA TN'G BP** Blood Pressure Monitoring System should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment-guidance
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	+ 6 kV contact + 8 kV air	+ 6 kV contact + 8 kV air	Floors should be wood, concrete or ceramic tile. If floors are covered with synthetic material, the relative humidity should be at least 30%.
Electrical fast transient/ burst IEC 61000-4-4	+ 2kV for power supply lines + 1kV for input/ output Lines	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge IEC 61000-4-5	+ 1kV line(s) to line(s) + 2kV line(s) to earth		
Voltage Dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% dip in UT) for 0,5 cycle 40% UT(60% dip in UT) for 5 cycles 70% UT(30% dip in UT) for 25 cycles <5% UT(>95% dip in UT) for 5 s	Not applicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the <b>FORA TN'G BP</b> Blood Pressure Monitoring System requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the <b>FORA TN'G BP</b> Blood Pressure Monitoring System be powered from an uninterruptible power supply or a battery.

Power frequency (50/60 HZ) magnetic field IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	The <b>FORA TN'G BP</b> Blood Pressure Monitoring System power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.
NOTE: UT is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.			

<b>Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic immunity</b>			
<p>The <b>FORA TN'G BP</b> Blood Pressure Monitoring System is intended for use in the electromagnetic environment specified below.</p> <p>The customer or the user of the <b>FORA TN'G BP</b> Blood Pressure Monitoring System should assure that is used in such and environment.</p>			
<b>Immunity test</b>	<b>IEC 60601 test level</b>	<b>Compliance level</b>	<b>Electromagnetic environment-guidance</b>
Conducted RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 KHz to 80 MHz	Not applicable	<b>Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the FORA TN'G BP</b> Blood Pressure Monitoring System including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2,5 GHz	3 V/m	Recommended separation distance: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ 80MHz to 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ 800MHz to 2,5 GHz Where P is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and d is the recommended separation distance in meters (m).

			Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey <sup>a</sup> , should be less than the compliance level in each frequency range <sup>b</sup> . Interference may occur in the vicinity of equipment marked with the following symbol: 
--	--	--	---

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the higher frequency range applies.

NOTE 1: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

a. Field strengths from fixed transmitters, such as base stations for radio (cellular/cordless) telephones and land mobile radios, amateur radio, AM and FM radio broadcast and TV broadcast cannot be predicted theoretically with accuracy. To assess the electromagnetic environment due to fixed RF transmitters, an electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which the **FORA TN'G BP** Blood Pressure Monitoring System is used exceeds the applicable RF compliance level above, the **FORA TN'G BP** Blood Pressure Monitoring System should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating the **FORA TN'G BP** Blood Pressure Monitoring System.

b. Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3 V/m.

**Recommended separation distance between portable and mobile RF communications equipment and the FORA TN'G BP Blood Pressure Monitoring System**

The **FORA TN'G BP** Blood Pressure Monitoring System is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the **FORA TN'G BP** Blood Pressure Monitoring System can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the **FORA TN'G BP** Blood Pressure Monitoring System as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum output power of transmitter W	Separation distance according to frequency of transmitter		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	N/A	0,12	0,23
0,1	N/A	0,38	0,73
1	N/A	1,2	2,3
10	N/A	3,8	7,3
100	N/A	12	23

For transmitters rated at a maximum output power not listed above, the recommended separation distance  $d$  in meters (m) can be estimated using the equation applicable to the frequency of the transmitter, where  $p$  is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer.

NOTE 1: At 80 MHz and 800 MHz, the separation distance for the higher frequency range applies.

NOTE 2: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic propagation is affected by absorption and reflection from structures, objects and people.

# Estimado propietario del Sistema de Control de Presión Arterial FORA TN'G BP:

Gracias por adquirir el Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP**. Este manual proporciona información importante para ayudarlo a utilizar este sistema de forma correcta. Antes de utilizar este dispositivo, lea detenidamente el siguiente contenido.

Gracias al tamaño compacto y utilización sencilla de este sistema, puede controlar fácilmente usted mismo su presión arterial en cualquier momento y lugar. Además, este sistema puede ayudar a que usted y los profesionales del cuidado de la salud controlen y ajusten los planes de tratamiento y mantengan su presión arterial bajo control.

Si posee otras preguntas acerca de este dispositivo, póngase en contacto con el lugar de compra.

## **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES LEA ANTES DE UTILIZAR EL DISPOSITIVO**

1. Utilice este dispositivo **SÓLO** para el uso previsto que se describe en este manual.
2. **NO** utilice el dispositivo si no funciona de forma correcta o si está dañado.
3. **NO** utilice el dispositivo en recién nacidos bajo ninguna circunstancia.
4. Este dispositivo **NO** actúa como cura para síntomas o enfermedades. Los datos medidos poseen sólo fines referenciales. Consulte siempre a su médico para la interpretación de los resultados.
5. Mantenga el dispositivo alejado de las superficies calientes.
6. **NO** coloque el manguito en áreas que no sean el lugar indicado.
7. La utilización de este dispositivo en ambientes secos, especialmente si existen presentes materiales sintéticos (indumentaria sintética, alfombras, etc.) podría causar descargas estáticas dañinas. Esto también podría causar resultados erróneos.
8. No utilice este dispositivo cerca de fuentes de radiación electromagnética intensa, puesto que podrían interferir con el funcionamiento preciso.

**CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES EN UN LUGAR SEGURO**



# TABLA DE CONTENIDO

<b>ANTES DE COMENZAR</b>	<b>42</b>
Uso Previsto	42
Principio de Prueba	42
Contenido del Sistema	42
Descripción del Medidor	43
Pantalla de Visualización	44
<b>INSTALACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA APLICACIÓN iFORA BP</b>	<b>45</b>
<b>EMPAREJAMIENTO BLUETOOTH</b>	<b>46</b>
<b>INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA REALIZACIÓN DE UNA PRUEBA DE</b>	<b>50</b>
<b>PRESIÓN ARTERIAL</b>	
Antes de la Medición	50
Colocación Correcta del Manguito	50
Posición Correcta Para la Medición	52
<b>CÓMO REALIZAR LA PRUEBA DE LA PRESIÓN ARTERIAL</b>	<b>53</b>
Cómo Realizar la Medición con el Dispositivo de Forma Independiente	53
Cómo Realizar la Medición con la Aplicación iFORA BP	54
<b>VISUALIZACIÓN DE RESULTADOS ANTERIORES</b>	<b>58</b>
Examen del Registro de Datos	58
Examinación de los Resultados Promedio Diarios	60
Clasificación de la Presión Arterial	62
<b>MANTENIMIENTO</b>	<b>63</b>
Pilas	63
Cuidado del Medidor	65
<b>INFORMACIÓN DETALLADA</b>	<b>66</b>
<b>RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL SISTEMA</b>	<b>67</b>
Mensajes de Error en el Medidor	67
Resolución de Problemas	68
<b>ESPECIFICACIONES</b>	<b>69</b>
<b>DECLARACIÓN DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMUNICACIONES (FCC)</b>	<b>70</b>

# ANTES DE COMENZAR

## Uso Previsto

El Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** es un sistema diseñado para medir la presión arterial sistólica y diastólica y el pulso cardíaco utilizando una técnica no invasiva en la que se envuelve un manguito inflable alrededor de la parte superior del brazo. Este dispositivo está diseñado para personas mayores de 18 años y para la utilización en entornos hogareños y de clínicas. Este dispositivo no deberá utilizarse para el diagnóstico de hipertensión o para realizar pruebas en recién nacidos.

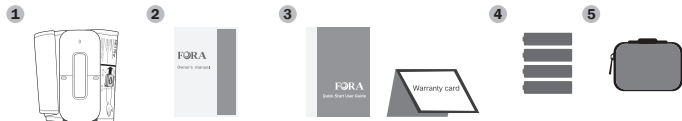
## Principio de Prueba

La presión arterial se mide de forma no invasiva en el brazo basándose en el método oscilométrico.

Este dispositivo **NO** puede realizar mediciones en presencia de arritmias comunes, como latidos prematuros auriculares o ventriculares o fibrilación auricular. En estos casos, existirá un error en la lectura.

## Contenido del Sistema

Su nuevo Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** incluye:



1 Medidor con Manguito

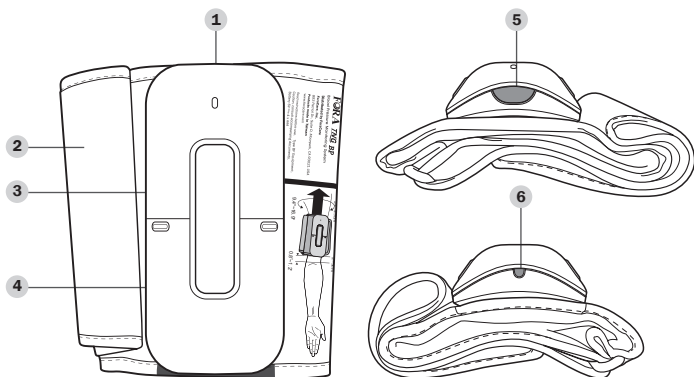
2 Manual del Propietario

3 Guía de Referencia Rápida / Tarjeta de Garantía

4 4 pilas "AAA"

5 Funda Protectora

## Descripción del Medidor



**1 Indicador de Bluetooth**

Descargue resultados de las pruebas a través de una conexión Bluetooth.

**2 Manguito (inamovible)**

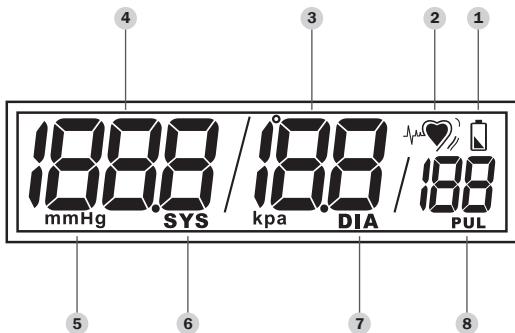
**3 Pantalla de visualización**

**4 Compartimiento de las pilas**

**5 Botón de ENCENDIDO/APAGADO**

**6 Botón de emparejamiento bluetooth**

## Pantalla de Visualización



- |                                 |                                 |
|---------------------------------|---------------------------------|
| 1 Valor de Presión Sistólica    | 5 Pulso Cardíaco                |
| 2 Valor de Presión Diastólica   | 6 Símbolo de Presión Diastólica |
| 3 Símbolo de Pulso Cardíaco     | 7 Símbolo de Presión Sistólica  |
| 4 Símbolo de Pilas por Agotarse | 8 Unidades de Presión Arterial  |

# INSTALACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA APLICACIÓN iFORA BP



Puede utilizar el Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** de forma independiente o con la aplicación iFORA BP.

La aplicación iFORA BP está diseñada para ayudarlo a realizar de forma sencilla las pruebas, registro, seguimiento y control de la presión arterial. Su uso es sencillo e intuitivo y le permite comprender mejor su estado actual y lograr un mejor control de la hipertensión.

## Requisitos del Sistema

iOS versión 6 o posterior

Android versión 4.3 o posterior

## Instalación

La aplicación iFORA BP se encuentra disponible en App Store/Google Play para su descarga gratuita. Conecte el dispositivo móvil a Internet para descargar la aplicación iFORA BP y, a continuación, instálela en el dispositivo móvil.

## Actualización

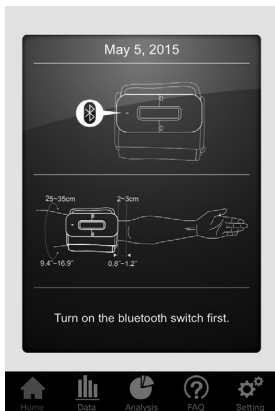
Cuando se agreguen nuevas funciones a la aplicación iFORA BP, App Store/Google Play lo notificará automáticamente. Realice las actualizaciones según corresponda para obtener las funciones más recientes que hemos desarrollado para su beneficio.

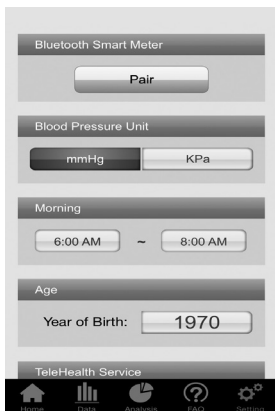
# EMPAREJAMIENTO BLUETOOTH

Puede transmitir los datos del medidor al dispositivo (por ejemplo, teléfono inteligente, tableta, computadora, etc.) a través de Bluetooth. Póngase en contacto con el servicio local de atención al cliente o el lugar de compra para obtener asistencia. Tenga en cuenta que deberá completar el emparejamiento entre el medidor y el receptor Bluetooth antes de realizar la transmisión de datos.

## Cómo Realizar el Emparejamiento con el Dispositivo Móvil

1. Active el **Bluetooth** en su aparato móvil.
2. Oprima el **botón Bluetooth** del medidor. Durante el proceso de pareo “PCL” aparecerá en la pantalla del medidor.
3. En su aparato móvil, active la app iFORA BP. Seleccione la opción de **Setting** en la esquina baja.





4. Toque el botón de **Pair**.

5. Toque el botón de **Search** para listar los medidores Bluetooth Smart disponibles. Espere varios segundos, una ventana aparece mostrando los resultados de la búsqueda.




6. Seleccione “TNG BP” para comenzar el pareo.



7. Al quedar el pareo completo, “TNG BP” aparecerá en la lista de **Current Meters** en su aparato móvil.



8. Toque  para hacer aparecer la ventana. Seleccione **Yes** para guardar el asentamiento.



## Indicador Bluetooth en el medidor

Indicador Bluetooth	Estado
Luz Azul Parpadeando	La función Bluetooth está activada y esperando la conexión.
Luz Azul Solida	La conexión Bluetooth queda establecida.

### Cuando el medidor se:

- Cuando el medidor se encuentra en el modo de transmisión, no será posible realizar una prueba.
- Asegúrese de que su dispositivo iOS(6 o superior) o Sistema Android (4.3 o superior) haya activado Bluetooth antes de transmitir los datos y de que el medidor se encuentre dentro del rango de recepción.
- Un problema de compatibilidad entre su aparato móvil y el medidor podría ocurrir debido a la manera en que la funcionalidad Bluetooth es implementada por los varios fabricantes de aparatos móviles.

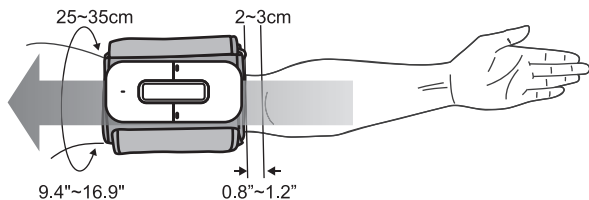
# INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE LA REALIZACIÓN DE UNA PRUEBA DE PRESIÓN ARTERIAL

## Antes de la Medición

- Evite consumir cafeína, té, alcohol y tabaco durante al menos 30 minutos antes de realizar la medición.
- Espere 30 minutos después de realizar ejercicio o bañarse antes de realizar la medición.
- Siéntese o acuéstese durante al menos 10 minutos antes de realizar la medición.
- No realice la medición si se siente ansioso o tenso.
- Tome un descanso de 5 a 10 minutos entre cada medición. Este descanso puede ser más extenso si es necesario, según su condición física.
- Conserve los registros para su médico como referencia.
- La presión arterial varía de forma natural entre cada brazo. Realice siempre la medición de la presión arterial en el mismo brazo.

## Colocación Correcta del Manguito

1. Estire el brazo izquierdo (derecho) frente a usted con la palma de la mano hacia arriba. Deslice y coloque el manguito en el brazo; la flecha deberá apuntar hacia la parte superior del brazo..
2. Envuelva y apriete el manguito por encima del codo. La línea roja del borde del manguito deberá estar aproximadamente **0.8" a 1.2" (2 cm a 3 cm)** por encima del codo.



**3.** Deje un pequeño espacio libre entre el brazo y el manguito; deberá poder colocar dos dedos entre estos. La vestimenta no deberá apretar el brazo. Quite toda la vestimenta que cubra o apriete el brazo de la medición.

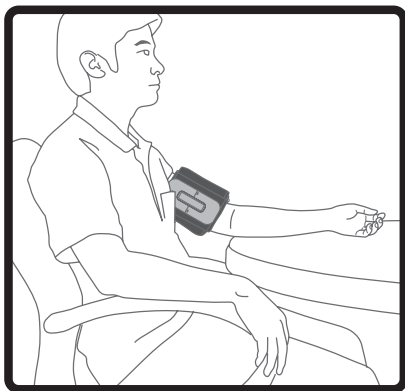
**4.** Presione el material de velcro firmemente contra el material de terciopelo. Los bordes superior e inferior del manguito deberán estar apretados de forma uniforme alrededor de la parte superior del brazo.

**NOTE:**

El manguito está fijado al medidor de presión arterial. **NO** El manguito está fijado al medidor de presión arterial.

## Posición Correcta Para la Medición

1. Siéntese durante al menos 10 minutos antes de realizar la medición.
2. Coloque el codo sobre una superficie plana. Relaje la mano con la palma de la mano hacia arriba.
3. Asegúrese de que el manguito se encuentre aproximadamente en la misma altura que la ubicación del corazón.
4. Permanezca quieto y no hable ni se mueva durante la medición.



### ADVERTENCIA:

Si el manguito está colocado a una altura considerablemente inferior (superior) al corazón, el valor de presión arterial obtenido podría ser superior (inferior) al valor real. Una diferencia de 15 cm en la altura podría provocar un error de aproximadamente 10 mmHg.

# CÓMO REALIZAR LA PRUEBA DE LA PRESIÓN ARTERIAL

## Cómo Realizar la Medición con el Dispositivo de Forma Independiente

Coloque siempre el manguito de presión antes de encender el medidor meter.

**1.** Pulse el **botón de ENCENDIDO/APAGADO**. Aparecerán todos los símbolos de la pantalla LCD junto con un pitido. A continuación, el manguito comenzará a inflarse de forma automática.



**2.** La bomba comenzará a inflar. La presión del manguito aumenta hasta la presión de realización de la prueba.



**3.** El símbolo del corazón “♥” aparecerá en silencio cuando se detecte el pulso durante la medición. Cuando la señal del pulso sea más fuerte, el icono “♥” comenzará a parpadear.

### NOTA:

Cuando el dispositivo detecta latidos irregulares, el símbolo IRB aparecerá como “♥” . **Esto sólo es para su referencia. Si el problema persiste o posee algún malestar, consulte a su médico.**



4. Después de la medición, el medidor mostrará la presión sistólica, la presión diastólica y el pulso cardíaco.



5. Pulse el **botón de ENCENDIDO/APAGADO** para apagar. El medidor se apagará automáticamente después de estar inactivo durante 3 minutos.

#### NOTA:

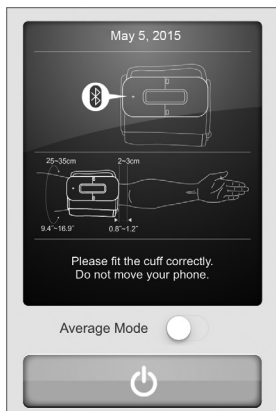
- Si pulsa el **botón de ENCENDIDO/APAGADO** durante la medición, el medidor se apagará.
- Cuando aparezca el icono “Syn” en la pantalla, esto indica que no se ha emparejado el medidor con el dispositivo móvil. Deberá sincronizar con el dispositivo móvil para ajustar la configuración de fecha y hora. Además, esta medición no se almacenará en la memoria del medidor.



## Cómo Realizar la Medición Con la Aplicación

### iFORA BP

Todas las capturas de pantalla que se muestran a continuación provienen de la pantalla de visualización del receptor Bluetooth instalado con la aplicación iFORA BP y no corresponden a la pantalla de visualización del medidor.

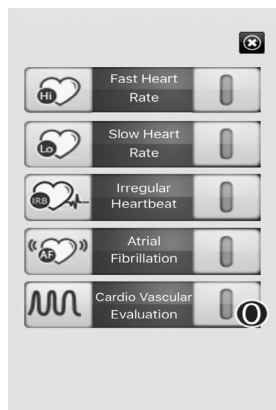


## Medición Unica

**1.** Active la función Bluetooth en el dispositivo móvil y ejecute la aplicación iFORA BP.

**2.** Coloque el manguito de presión, pulse el **botón de ENCENDIDO/APAGADO** en la pantalla de la aplicación iFORA BP. Aparecerán todos los símbolos de la pantalla LCD junto con un pitido en el monitor del dispositivo. El manguito comenzará a inflarse automáticamente hasta que alcance la presión de realización de la prueba.

**3.** Las pulsaciones se detectan durante la medición.



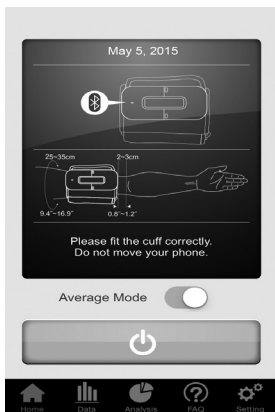
**4.** Después de la medición, el medidor mostrará resultados de presión sistólica, presión diastólica y frecuencia cardiaca.

**5.** Toque la Frecuencia Cardiaca (Pulse Rate), en la pantalla aparecerá el análisis predictivo.

**6.** El medidor se apagará automáticamente después de estar inactivo durante 3 minutos.

## Medición de Promedio

Esta función realiza automáticamente tres (3) mediciones de presión arterial consecutivas y muestra el resultado promedio al final. Esta función sólo se encuentra disponible cuando el medidor está conectado al dispositivo móvil.



### 1. Presione el **botón Bluetooth**.

Aparecerá el icono "PCL" en la pantalla del medidor, lo que indica que el dispositivo está listo para transmitir datos..

### 2. Ejecute la aplicación iFORA BP.

3. Establezca **Average Mode** y pulse el **botón de ENCENDIDO/APAGADO** en la pantalla de la aplicación iFORA BP. A continuación, el manguito comenzará a inflarse de forma automática.

4. Después de que se complete la primera medición, el dispositivo y la aplicación iFORA BP iniciarán una cuenta regresiva antes de que se inicie la segunda medición. El dispositivo realizará tres (3) mediciones de forma consecutiva con un intervalo de espera de 20 segundos.

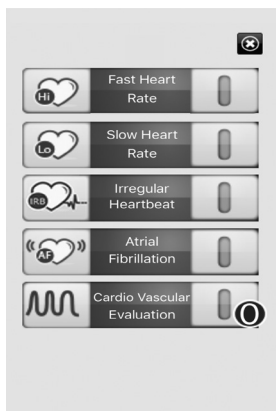
### NOTA:

Cuando la diferencia entre la primera y segunda presión sistólica sea superior a 15 mmHg, el intervalo de espera para la tercera medición será de 40 segundos.





5. Después de la medición, el resultado promedio aparecerá en la pantalla representado por el signo “**AVG**”.



6. Toque la Frecuencia Cardiaca (Pulse Rate), en la pantalla aparecerá el análisis predictivo.

7. El medidor se apagará automáticamente después de estar inactivo durante 3 minutos.

#### NOTA:

- Si pulsa el **botón de ENCENDIDO/APAGADO** en la pantalla de la aplicación iFORA BP durante la medición, el medidor se apagará.
- Coloque siempre el manguito de presión antes de encender el medidor meter.

# VISUALIZACIÓN DE RESULTADOS ANTERIORES

## Examen del Registro de Datos

El medidor almacena en la memoria los 200 resultados de pruebas de presión arterial más recientes, junto con sus fechas y horas respectivas. Para acceder a la memoria, deberá conectar el Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** al dispositivo móvil. Una vez que se realice la conexión, los datos de las mediciones se importarán automáticamente a la aplicación iFORA BP.

Pulse **"Data" (Datos)** en la barra del menú principal para examinar los registros. La primera lectura que aparece corresponde al resultado de la medición de presión arterial más reciente.

### Pantalla de Registro de Datos



**NOTA:**

- Deslice horizontalmente para examinar cada medición..
- Pulse “Blood pressure classification” (Clasificación de presión arterial) para obtener más detalles (consulte Clasificación de presión arterial).

**Pantalla de Registro de Datos (giro de 90°)**

Gire la pantalla 90° para ver los resultados ordenados por fecha y hora.

Modo de medición

Latido irregular

Date/Time	Mode	Blood Pressure	IRB	Pulse	Note
Apr 24, 2015 2:13 PM		104 / 62 mmHg		73 bpm	
Apr 20, 2015 6:43 PM		119 / 81 mmHg		69 bpm	
Apr 16, 2015 11:21 AM		89 / 54 mmHg		85 bpm	
Apr 16, 2015 11:19 AM	 AVG	91 / 54 mmHg		76 bpm	
Apr 16, 2015 11:14 AM		89 / 53 mmHg		77 bpm	
Apr 13, 2015 6:10 PM		111 / 88 mmHg		73 bpm	

Presión arterial sistólica y diastólica

El símbolo del sol indica una medición realizada por mañana

**NOTA:**

Desplácese verticalmente para ver resultados anteriores.

## Examinación de Los Resultados Promedio Diarios

iFORA BP le permite acceder a los resultados promedio de 7, 14 y 30 días a fin de ayudarlo a controlar la presión arterial.

Pulse **“Analysis” (Análisis)** en la barra del menú principal para ingresar en Day Average Results (Resultados diarios promedio).

### Pantalla de Promedio Diario

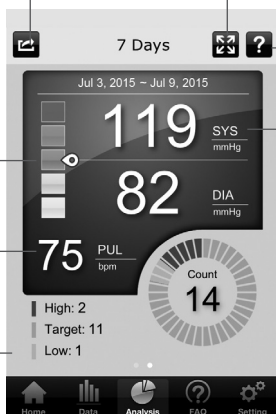
Cambiar entre resultados de 7, 14 y 30 días

Compartir datos de la pantalla en Facebook o mediante correo electrónico

Clasificación de la presión arterial

Resultado promedio del pulso cardíaco

Distribución de los resultados promedio de la presión arterial



Guía rápida

Resultado promedio de la presión arterial

#### NOTE:

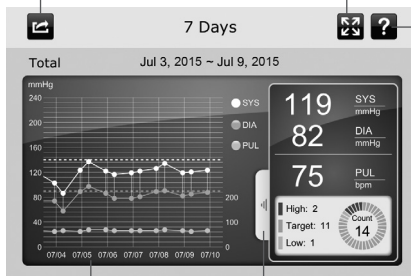
- Deslice horizontalmente para cambiar entre Morning (Mañana) y All measurements (Todas las mediciones).
- Pulse “Blood pressure classification” para obtener más detalles (Clasificación de presión arterial) (consulte Clasificación de presión arterial).

## Pantalla de Promedio Diario (giro de 90°)

Gire la pantalla 90° para ver los resultados en un gráfico de tendencia.

Compartir datos de la pantalla en Facebook o mediante correo electrónico

Cambiar entre resultados de 7, 14 y 30 días



Guía rápida

Curva de tendencia promedio diario

Contraer o expandir barra lateral

### NOTA:

- Desplácese horizontalmente para ver resultados anteriores.
- La función de visualización de resultados anteriores se incluye en el receptor Bluetooth instalado con la aplicación iFORA BP.
- El medidor sólo muestra el último resultado después de cada medición.

## Clasificación de la Presión Arterial

Rojo

Naranja

Verde

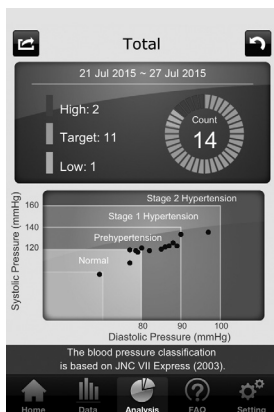
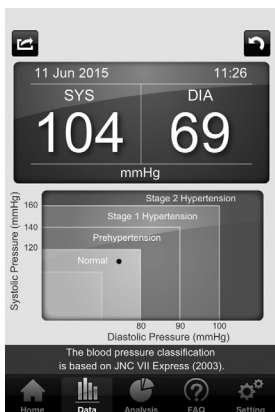
Verde Claro

Amarillo



Dentro de la pantalla Data Record (Registro de datos) o Day Average (Promedio diario), puede pulsar en Blood pressure classification (Clasificación de presión arterial) para ingresar en la clasificación de resultados individual o tota.

En esta sección, los resultados de la medición de la presión arterial se clasifican por colores según los valores de presión sistólica y diastólica, utilizando rojo para la hipertensión de nivel 2, naranja para la hipertensión de nivel 1, verde para la prehipertensión, verde claro para valores normales y amarillo para valores demasiado bajos. La clasificación de la presión arterial se basa en JNC VII Express (2003).



#### NOTA:

- La información detallada aquí sólo se muestra en la pantalla del receptor Bluetooth instalado con la aplicación iFORA BP.
- La clasificación posee sólo fines referenciales. Consulte siempre a su médico para la interpretación de los resultados.

## MANTENIMIENTO


### Pilas

El medidor incluye cuatro (4) pilas alcalinas "AAA" de 1,5 V.


#### Símbolo de Pilas por Agotarse

El medidor mostrará alguno de los dos mensajes que se detallan a continuación para advertirle cuando la energía del medidor esté por agotarse.



**1. El símbolo  aparece** junto con mensajes en pantalla: El medidor funciona de forma correcta y el resultado sigue siendo preciso, pero es necesario reemplazar las pilas.



**2. El símbolo  aparece con E-b:** La energía es insuficiente para realizar una prueba. Deberá reemplazar las pilas de inmediato.

## Reemplazo de las Pilas

**Para reemplazar las pilas, asegúrese de que el medidor se encuentre apagado.**

1. Presione el borde de la tapa de las pilas y levante para extraerla.
2. Extraiga las pilas usadas.
3. Reemplace con cuatro pilas alcalinas “AA” de 1,5 V de acuerdo con las marcas “+/-” del compartimiento de las pilas.
4. Cierre la tapa de las pilas.

### NOTA:

- Como ocurre con todas las pilas pequeñas, se las deberá mantener alejadas de los niños pequeños. Si se las ingiere, solicite asistencia médica de inmediato.
- Las pilas podrían sufrir fugas de químicos si no se las utiliza durante un tiempo extenso. Extraiga las pilas si no utilizará el dispositivo durante un período extenso (3 meses o más).
- Deseche de forma correcta las pilas según las regulaciones ambientales locales.
- El reemplazo de las pilas no afecta a los resultados de las pruebas almacenados en la memoria. Sin embargo, si no realizó la sincronización con el dispositivo móvil después del reemplazo de las pilas, los datos de las mediciones no se almacenarán en la memoria.



## Cuidado del Medidor

A fin de evitar que el medidor atraiga la suciedad, polvo u otros contaminantes, enjuague y lávese cuidadosamente las manos antes de utilizarlo.

### Limpieza

- Para limpiar el exterior del medidor, límpielo con un paño humedecido con agua corriente o agente de limpieza suave y, a continuación, seque el dispositivo con un paño seco y suave. NO lo moje con agua.
- NO utilice solventes orgánicos para limpiar el medidor.
- NO lave ni planche el manguito de presión.

### Almacenamiento del Medidor

- Condición de almacenamiento: -25 °C a 70 °C (-13 °F a 158 °F), del 10% a 95% (humedad relativa).
- Almacene y transporte siempre el medidor en su funda de almacenamiento original.
- Evite que el medidor sufra caídas o impactos fuertes.
- Evite someter el medidor a la luz solar directa o humedad elevada.

# INFORMACIÓN DETALLADA

## Valores de Referencia

Los ensayos clínicos demuestran que la diabetes en adultos se encuentra generalmente asociada con una presión arterial elevada. Las personas con diabetes pueden reducir el riesgo cardíaco controlando su presión arterial junto con el tratamiento de la diabetes\*1.

El control de la tendencia de la presión arterial le ayuda a conocer el estado de su cuerpo. La presión arterial humana aumenta de forma natural después de llegar a la mediana edad. Este síntoma es resultado del envejecimiento continuo de los vasos sanguíneos. Otras causas incluyen la obesidad, la falta de ejercicio y el colesterol (LDL) adherido a los vasos sanguíneos. La presión arterial en aumento acelera el endurecimiento de las arterias, y el cuerpo se vuelve más susceptible a la apoplejía e infarto agudo de miocardio. Se detalla a continuación el rango de presión arterial recomendado:

Clasificación	Presión Sistólica (mmHg)	Presión Diastólica (mmHg)
Hipotensión *2	≤ 90	≤ 60
Normal *3	< 120	< 80
Prehipertensión *3	120–139	80–89
Hipertensión de nivel 1 *3	140–159	90–99
Hipertensión de nivel 2 *3	≥ 160	≥ 100

\*1: American Diabetes Association (Asociación Americana de Diabetes): The Diabetes-Heart Disease Link: Surveying Attitudes (Relación entre la diabetes y enfermedades cardíacas: análisis de actitudes)..

\*2: National Heart, Lung, and Blood Institute (Instituto Nacional del Corazón, los Pulmones y la Sangre), Diseases and Conditions (Enfermedades y condiciones).

\*3: The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure (Séptimo informe del Comité Nacional Conjunto para la Prevención, Detección, Evaluación y Tratamiento de la Presión Arterial Alta). Publicación NIH. 2003. Núm. 03-5233

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS DEL SISTEMA

Si sigue la acción recomendada pero el problema persiste o aparecen mensajes de error diferentes de aquellos que se detallan a continuación, póngase en contacto con nuestro servicio de atención al cliente local. **No intente reparar usted mismo el dispositivo y bajo ninguna circunstancia intente desarmar el medidor.**

## Mensajes de Error en el Medidor

MENSAJE	CAUSA	ACCIÓN
E-1	Error de inflado o presión.	Póngase en contacto con el servicio de atención al cliente local para obtener ayuda.
E-4	Error de medición de la presión arterial.	Vuelva a colocar el manguito de forma ajustada y correcta. Relájese y repita la medición. Si persiste el error, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente local para obtener ayuda.
E-R E-E	Problemas con el medidor.	Repase las instrucciones y repita la prueba. Si el medidor continúa sin funcionar, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente local para obtener ayuda.
E-b	Problemas con el medidor.	Repita la medición con pilas nuevas.

### NOTA:

La información detallada aquí sólo se muestra en la pantalla del medidor.

## Resolución de Problemas

1. Si no aparece ningún mensaje en la pantalla después de pulsar el **botón de ENCENDIDO/APAGADO**:

POSIBLE CAUSA	ACCIÓN
Pilas agotadas.	Reemplace las pilas.
Pilas instaladas de forma incorrecta o no instaladas.	Compruebe que las pilas estén instaladas de forma correcta.

2. Si el pulso cardíaco es superior/inferior al promedio del usuario:

POSIBLE CAUSA	ACCIÓN
Movimiento durante la medición.	Repita la medición.
Medición realizada justo después del ejercicio.	Descanse durante al menos 30 minutos antes de repetir la medición.

3. Si el resultado es superior/inferior a la medición promedio del usuario:

POSIBLE CAUSA	ACCIÓN
Posición posiblemente incorrecta durante la medición.	Ajuste en la posición correcta para realizar la medición.
La presión arterial varía naturalmente de forma periódica.	Tenga en cuenta esto para la próxima medición.

4. Si el manguito se vuelve a inflar durante la medición:

POSIBLE CAUSA	ACCIÓN
El manguito no está sujetado.	Vuelva a sujetar el manguito.
Si la presión arterial del usuario es superior a la presión que el dispositivo se ha inflado, el dispositivo aumentará automáticamente la presión y comenzará a inflar nuevamente. Manténgase relajado y espere para realizar la medición.	

# ESPECIFICACIONES

## ● Rendimiento del Sistema

**Fuente de Alimentación:** 4 pilas alcalinas “AAA” de 1,5 V

**Tamaño del Medidor Sin Manguito:**

145 (largo) x 64,5 (ancho) x 29,6 (alto) mm, 240 g sin pilas

**Ahorro de Energía:**

Apagado automático si el sistema permanece inactivo durante 3 minutos

**Nivel de Impermeabilidad:** IP22

**Vida útil Esperada:** 2 años

**Condición de Funcionamiento del Sistema:**

De 41 °F a 104 °F (de 5 °C a 40 °C), del 15% al 93% (humedad relativa), de 700 hPa a 1060 hPa

**Condición de Almacenamiento del Medidor:**

De -13 °F a 158 °F (de -25 °C a 70 °C), del 10% al 95% (humedad relativa)

## ● Rendimiento de Medición de la Presión Arterial

**Rango de Presión:** 0 - 300 mmHg

**Rango de Medición Sistólica:** 50 mmHg -250 mmHg

**Rango de Medición Diastólica:** 30 mmHg -180 mmHg

**Rango de Medición del Pulso Cardíaco:** 40 -199 pulsaciones por minuto

**Presión Máxima de Inflado:** 280 mmHg

**Precisión de la Presión:**  $\pm 3$  mmHg o  $\pm 2\%$  de la lectura

**Precisión del Pulso Cardíaco:**  $\pm 4\%$  de la lectura

**Unidad de Medición:** mmHg

Este dispositivo se ha sometido a pruebas para cumplir con los requisitos eléctricos y de seguridad de: IEC 60601-1 y IEC 60601-1-2.

**Referencia de los Estándares:**

- IEC60601-1: requisito general de seguridad
- IEC60601-1-2: requisitos para compatibilidad electromagnética (EMC)

**IP22:**

- Tamaño del objeto frente al que está protegido: >12,5 mm (dedos u objetos similares)
- Protección: agua goteando al inclinarlo hasta 15°.

# DECLARACIÓN DE LA COMISIÓN FEDERAL DE COMUNICACIONES (FCC)

15.21

**Se le advierte que los cambios o modificaciones no aprobados de forma explícita por la parte responsable del cumplimiento podrían anular la autoridad del usuario de utilizar este dispositivo.**

15.105(b)

**Declaración de la Comisión Federal de Comunicaciones (FCC)**

Este equipo se ha sometido a pruebas y se determinó que cumple con los límites de un dispositivo digital de clase B, conforme el Apartado 15 de las Reglas de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias dañinas en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede causar una interferencia perjudicial en las comunicaciones por radio. Sin embargo, no existe ninguna garantía de

que no se produzcan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en las recepciones de radio o TV, lo que puede determinarse fácilmente apagando y encendiendo el equipo, se le recomienda al usuario corregir la interferencia tomando una o más de las medidas siguientes:

- Cambie la orientación o el lugar de instalación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a un tomacorriente de un circuito diferente de aquel al que está conectado el receptor.
- Consulte al distribuidor o técnico de radio/TV calificado para solicitar su ayuda.

**Este dispositivo cumple con el Apartado 15 de las Reglas de la FCC. El funcionamiento está sujeto a las siguientes dos condiciones:**

- 1) Este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales y
- 2) Este dispositivo deberá aceptar cualquier interferencia recibida, incluyendo una interferencia que podría causar un funcionamiento no deseado del dispositivo.

**Declaración de exposición a radiofrecuencia (RF) de la FCC:**

- 1) Este transmisor no deberá ubicarse o utilizar en conjunto con otra antena o transmisor.
- 2) Este dispositivo cumple con los límites de exposición a radiación de radiofrecuencia (RF) de la FCC establecidos para un entorno sin control. Los usuarios finales deberán seguir las instrucciones de funcionamiento específicas para satisfacer el cumplimiento con la exposición a radiofrecuencia.

### Guía y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

El Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** está diseñado para su utilización en el entorno electromagnético especificado a continuación.  
El cliente o el usuario del Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** deberá garantizar que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético: guía
Emisiones de radiofrecuencia (RF) CISPR 11	Grupo 1	El Sistema de Control de Presión Arterial <b>FORA TN'G BP</b> utiliza energía de radiofrecuencia (RF) para su función interna. Por lo tanto, sus emisiones de radiofrecuencia (RF) son sumamente bajas y es poco probable que causen interferencias con los dispositivos electrónicos cercanos.
Emisiones de radiofrecuencia (RF) CISPR 11	Clase B	El Sistema de Control de Presión Arterial <b>FORA TN'G BP</b> es adecuado para la utilización en todos los establecimientos, incluidos los establecimientos domésticos y aquellos conectados directamente a la red pública de suministro de alimentación de baja tensión que proporciona energía eléctrica para fines domésticos.
Emisiones armónicas IEC 61000-3-2	No aplicable	
Fluctuaciones de tensión /e misiones de parpadeo IEC 61000-3-3	No aplicable	



### Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** está diseñado para su utilización en el entorno electromagnético especificado a continuación.

El cliente o el usuario del Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** deberá garantizar que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba de IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético: guía
Descarga electrostática (ESD) IEC 61000-4-2	+ 6 kV contacto + 8 kV aire	+ 6 kV contacto + 8 kV aire	Los pisos deberán ser de madera, hormigón o baldosa cerámica. Si los pisos están cubiertos con material sintético, la humedad relativa deberá ser como mínimo 30%
Transitorios/ráfagas rápidos eléctricos IEC 61000-4-4	+ 2kV para líneas de suministro de energía + 1kV para líneas de entrada/salida	No aplicable	La calidad de la alimentación de la energía eléctrica deberá ser la de un entorno típico comercial o de hospital.
Sobretensión IEC 61000-4-5	+ 1kV línea(s) a línea(s) + 2kV línea(s) a tierra		
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada del suministro de energía IEC 61000-4-11	<5% UT (caída de >95% en UT) para 0,5 ciclos 40% UT(caída del 60% en UT) para 5 ciclos 70% UT(caída del 30% en UT) para 25 ciclos <5% UT (caída de >95% en UT) para 5 s	No aplicable	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the <b>FORA TN'G BP</b> Blood Pressure Monitoring System requires continued operation during power mains interruptions, it is


			recommended that the <b>FORA TN'G BP</b> Blood Pressure Monitoring System be powered from an uninterruptible power supply or a battery.
Campo magnético de frecuencia de energía (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	El Sistema de Control de Presión Arterial <b>FORA TN'G BP</b> deberán encontrarse en niveles característicos en una ubicación típica de un entorno típico comercial o de hospital.
Tenga en cuenta que UT es la tensión de la energía eléctrica de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.			

#### Guía y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** está diseñado para su utilización en el entorno electromagnético especificado a continuación.

El cliente o el usuario del Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** deberá garantizar que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba de IEC 60601	Nivel de cumplimiento	Entorno electromagnético: guía
RF conducido IEC 61000-4-6	3 Vrms De 150 KHz a 80 MHz	No aplicable	<b>Los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia (RF) portátiles y móviles no deberán utilizarse más cerca de ninguna parte del</b> Sistema de Control de Presión Arterial <b>FORA TN'G BP</b> , incluidos los cables, que la distancia de separación recomendada calculada desde la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.

<p>RF radiado IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V/m De 80 MHz a 2,5 GHz</p>	<p>3 V/m</p>	<p>Distancia de separación recomendada:  <math>d = 1,2 \sqrt{P}</math>  <math>d = 1,2 \sqrt{P}</math> 80MHz a 800 MHz  <math>d = 2,3 \sqrt{P}</math> 800MHz a 2,5 GHz          Donde P es la clasificación de potencia de salida máxima del transmisor en watts (W) según el fabricante del transmisor y d es la distancia de separación recomendada en metros (m).          Las fuerzas de los campos de los transmisores RF fijos, según se determina por una evaluación de un sitio electromagnético a, deberá ser inferior al nivel de cumplimiento en cada rango de frecuenciasb. La interferencia podría ocurrir cerca de los equipos que posean el siguiente símbolo: </p>
---	--	--------------	--

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica el rango de frecuencias más alto.

NOTA 2: Estas directivas podrían no aplicarse a todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflejo de estructuras, objetos u personas.

a. Las fuerzas de los campos de los transmisores fijos, como estaciones de base para teléfonos de emisión de ondas de radio (celulares/inalámbricos) y radios móviles de tierra, radios de aficionados, transmisión de radio AM y FM y transmisión de TV, no pueden predecirse de forma teórica con precisión. Para evaluar el entorno electromagnético debido a transmisores de radiofrecuencia (RF) fijos, se deberá considerar una evaluación de un sitio electromagnético. Si la intensidad del campo calculada en la ubicación en la que se utiliza el Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** excede el nivel de cumplimiento de radiofrecuencia (RF) aplicable, el Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** deberá examinarse para comprobar su funcionamiento normal. Si se detecta un rendimiento anormal, es posible que sean necesarias medidas adicionales, como el cambio de la orientación o ubicación del Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP**.

b. Por encima del rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las fuerzas de los campos deberán ser inferiores a 3 V/m.

**Distancia de separación recomendada entre los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia (RF) portátiles y móviles y el Sistema de Control de Presión Arterial FORA TN'G BP**

El Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** está diseñado para su utilización en un entorno electromagnético en el que se controlan las perturbaciones de radiofrecuencia (RF) radiadas.

El cliente o el usuario del Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** puede ayudar a evitar la interferencia electromagnética manteniendo una distancia mínima entre los equipos de comunicaciones de radiofrecuencia (RF) portátiles y móviles (transmisores) y el Sistema de Control de Presión Arterial **FORA TN'G BP** Btal como se detalla a continuación, según la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.

Potencia de salida máxima nominal del transmisor W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor		
	De 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	De 80 MHz a 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	De 800 MHz a 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	N/A	0,12	0,23
0,1	N/A	0,38	0,73
1	N/A	1,2	2,3
10	N/A	3,8	7,3
100	N/A	12	23

Para transmisores con una clasificación de potencia de salida máxima no detallada anteriormente, la distancia de separación recomendada  $d$  en metros (m) puede calcularse utilizando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde  $p$  es la clasificación de potencia de salida máxima del transmisor en watts (W) según el fabricante del transmisor.

NOTA 1: A 80 MHz y 800 MHz, se aplica la distancia de separación para el rango de frecuencias más alto.

NOTA 2: Estas directivas podrían no aplicarse a todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y reflejo de estructuras, objetos u personas.

# NOTE / NOTA

---

# NOTE / NOTA

---



# FORA *TNG* BP

**Distributed by Foracare / Distribuido por Foracare**

**Foracare, Inc.**

893 Patriot Dr., Suite D, Moorpark, CA 93021 USA

**Products made in Taiwan / Productos hecho en Taiwan**

**Toll Free / Número de Teléfono Gratuito :**

**1-888-307-8188** (7:00 am-6:00 pm PST, Mon.-Fri. / 7:00 am-6:00 pm N, Lunes a Viernes)

For assistance outside of these hours, please contact your healthcare professional. / Para obtener asistencia fuera de estos horarios, póngase en contacto con el profesional de la salud.

[www.foracare.com](http://www.foracare.com)

Read instructions before use.

Lea las instrucciones antes de utilizarse.