

# WRIST DIGITAL BLOOD PRESSURE MONITOR

## MODEL LUMISCOPE® 1143



**INSTRUCTION MANUAL**  
1143-INS-LAB-REVE20

### CONTENTS

INTRODUCTION.....	1
IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS .....	2
PRODUCT DESCRIPTION AND FEATURES .....	3
SETUP – PREPARATION FOR OPERATION .....	4
OPERATION.....	5
MEASUREMENT INTERPRETATION.....	8
TROUBLESHOOTING .....	9
MAINTENANCE .....	10
SPECIFICATIONS .....	11
LIMITED WARRANTY .....	11
MANUAL DE INSTRUCCIONES (ESPAÑOL) .....	13

### INTRODUCTION

#### INTENDED USE

This device is intended for the noninvasive measurement of systolic and diastolic arterial blood pressure and pulse rate in adults. The device is intended to be used by adults, at room temperature, with skin contact. The patient is the intended operator.

#### Contraindications

**WARNING:** DO NOT use this device on infants, children, or those who cannot express their own intentions.

**WARNING:** Consult your physician before use during pregnancy.

**WARNING:** Consult your physician before use if diagnosed with arrhythmia, arteriosclerosis, cardiovascular disease, diabetes, liver or kidney disease, severe hypertension, or peripheral circulatory disorders.

**WARNING:** This device is not AP/APG equipment and is not suitable for use in the presence of flammable gas (such as anesthetic gas, oxygen or hydrogen) or flammable liquid (such as alcohol).

The device must be used in accordance with the procedures described in this manual. Read and understand the entire manual before use, especially the Important Safety Precautions section.

### PRINCIPLE OF OPERATION

This device uses oscillometric technology with Fuzzy Algorithm to measure the arterial blood pressure and pulse rate. The wrist cuff is wrapped around the wrist and automatically inflated by an air pump. The sensor of the device catches weak fluctuation of the pressure in the wrist cuff produced by extension and contraction of the artery of the wrist in response to each heartbeat. The amplitude of the pressure waves is measured, converted in millimeters of the mercury column, and is displayed by digital value.

*Info: This device cannot provide reasonable accuracy if used or stored at temperature or humidity beyond the range stated in the Specifications section of this manual.*

### IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS – READ BEFORE USE

The safety statements presented in this chapter refer to the basic safety information that the Blood Pressure Monitor (BPM) user shall pay attention to and abide by. There are additional safety statements in other chapters or sections, which may be the same as or similar to the following, or specific to the operations. Please note the following special statements, used throughout this manual, and their significance:

**⚠ WARNING:** Indicates a potential hazard situation or unsafe practice that, if not avoided, could result in death or serious personal injury.

**⚠ CAUTION:** Indicates a potential hazard or unsafe practice that, if not avoided, could result in minor or moderate personal injury.

**⚠ NOTICE:** Indicates a potential hazard or unsafe practice that, if not avoided, could result in product or property damage.

*Info: Provides application recommendations or other useful information to ensure that you get the most from your product.*

**⚠ WARNING:** Important! Read and understand these instructions before using the Blood Pressure Monitor. If you do not understand any part of these warnings, cautions or instructions, contact a healthcare professional for direction in the use of this product. If the Blood Pressure Monitor is not properly assembled and used, personal injury and damage to the Blood Pressure Monitor could result.

**⚠ WARNING:** DO NOT use this product without proper instruction from a healthcare professional.

**⚠ WARNING:** Operate the device only as intended. DO NOT use it for any other purpose.

**⚠ WARNING:** If components are damaged or missing, contact your Graham-Field authorized distributor immediately. DO NOT use substitute parts. Use only Lumiscope replacement parts. Non-Lumiscope replacement parts could cause personal injury and damage to the Blood Pressure Monitor.

**⚠ WARNING:** Contact your physician for specific information about your blood pressure. Self-diagnosis and treatment using measured results may be dangerous. Follow the instructions of your healthcare provider.

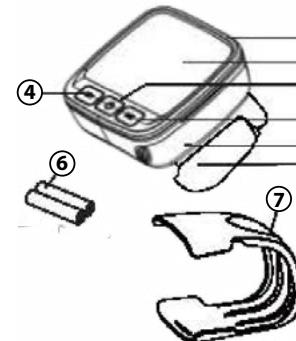
**⚠ WARNING: Cancer and Reproductive Harm - www.p65warnings.ca.gov.**

**⚠ WARNING: GF Health Products, Inc. assumes no responsibility for any damage or injury caused by improper assembly or use of this product.**

### PRODUCT DESCRIPTION AND FEATURES

#### COMPONENTS INCLUDED WITH PRODUCT

1. Blood Pressure Monitor
2. Wrist Cuff
3. Arm Pillow / Storage Case
4. Gift Box
5. Instruction Manual



#### PRODUCT DESCRIPTION (SEE ABOVE)

1. Main Body
2. Display
3. Power Button (⊖)
4. Button M1
5. Button M2
6. Batteries (not included)
7. Arm Pillow / Storage Case
8. Battery cover
9. Wrist Cuff

#### CLASSIFICATION

- ME equipment not intended for use in an oxygen-rich environment or in the presence of flammable mixtures
- Internally powered equipment
- Type BF equipment, applied part (cuff is recognized as applied part)

#### PRODUCT SYMBOLS

SYMBOL	MEANING
	Manufacturer
	Authorized Representative in the European community
	Symbol for the marking of electrical and electronics devices according to Directive 2002/96/EC. The device, accessories and packaging must be disposed of appropriately at the end of their use. Follow local ordinances and regulations for disposal.

	CE marking in conformity with EC directive 93/42/EEC
	Keep dry
	Attention, consult accompanying documents
	Type BF Applied Part
	Power (ON/OFF) / Standby

### SETUP – PREPARATION FOR OPERATION

#### BATTERY INSTALLATION / REPLACEMENT

- Replace the batteries when the battery indicator “” displays, or when nothing displays after the Power button is pressed.
- Use only fully-charged AAA alkaline batteries.
- DO NOT use rechargeable batteries.
- Always replace both batteries at the same time.
- Do not store the BPM with batteries if it will not be used for an extended period of time.
- 1. Remove the battery cover (Fig. 1).
- 2. Insert two AAA batteries into the battery compartment with polarities “+” and “-” matching polarity indicators.
- 3. Replace the battery cover.
- 4. Dispose of used batteries in compliance with local laws and regulations.

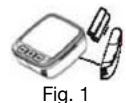


Fig. 1



Fig. 2



Fig. 3

#### SETTING THE DATE AND TIME

The Date and Time function provides an accurate time for each measurement. To get an accurate date and time, preset the date and time correctly before the first use of this device.

1. When the device is first operational, the display will show as in Fig. 2.
2. Press and hold the M1 button, then press the Power button, and the year number will flash as in Fig. 3.
3. Press M1 or M2 button to subtract or add the appropriate number, and press the Power button (⊖) to confirm.
4. When the year setup is finished, the month number will automatically flash. Press the M1 or M2 button to subtract or add the appropriate number, and press the Power button to confirm.
5. Press the Power button to finish setting the date and time. Follow the previous instructions to change the date and time.

*Info: When in Date and Time mode, the device will automatically return to standby mode after one minute without operation.*

## PREPARATION FOR OPERATION

- Do not conduct any measurements if the temperature is low (below 50°F / 10°C) or high (over 104°F / 40°C), or if the relative humidity is higher than 85%, as this can lead to inaccurate readings.
- Take the measurement at room temperature in a quiet and stress-free environment.
- Do not move yourself or the unit during the measurement. Do not speak during the measurement.
- Blood pressure varies naturally depending on the time of day and is affected by many factors. Blood pressure is usually highest at work and reaches its lowest level during sleep.
- Blood pressure measurements should be assessed by a physician or trained healthcare professional who is familiar with your medical history. If you use the unit and regularly record the results, keep your physician informed of any changes in your blood pressure.
- The performance of this device can be affected as severe arrhythmias such as atrial or ventricular premature beats or atrial fibrillation are presented during measurement.
- The blood pressure measurements conducted with this unit are equivalent to measurements obtained by a trained observer in accordance with the values achieved using the cuff/stethoscope auscultation method and are within the specified EN 1060-4 standard limits.

## OPERATION

### OPERATION SAFETY

- ▲ NOTICE:** The device is not waterproof. DO NOT immerse this device in liquid.
- ▲ WARNING:** Read and follow the entire instruction manual before operating this blood pressure monitor.
- ▲ WARNING:** DO NOT press the POWER button if the cuff has not been properly applied.
- ▲ WARNING:** DO NOT use the instrument if you think it is damaged or if you notice anything unusual.
- ▲ WARNING:** DO NOT disassemble or modify the device or cuff.
- ▲ WARNING:** DO NOT use this device if you have electrical implants.
- ▲ WARNING:** If you have had a mastectomy, do not use this device on the arm on the side of the mastectomy.
- ▲ WARNING:** DO NOT use this device on the wrist where intravascular access is present.
- ▲ WARNING:** DO NOT use this device simultaneously with other medical electrical equipment.
- ▲ WARNING:** DO NOT use this device in the presence of HF surgical equipment, MRI, or CT scanner.
- ▲ WARNING:** Discard old batteries carefully, out of reach of children. Swallowing the battery may be fatal. If the battery or other small parts are swallowed, contact a hospital immediately to have it removed.

**⚠ WARNING:** Avoid prolonged over-inflation of the bladder to prevent physical injury.

**⚠ WARNING:** If the cuff causes any discomfort during measurement, press the POWER button to turn off the device immediately.

**⚠ WARNING:** Keep blood pressure monitor away from children.

**⚠ WARNING:** This manual and the product are not substitutes for visiting the physician. Neither the information contained herein nor this product may be used to diagnose or treat health problems, or to prescribe drugs. If you have or suspect that you have a medical problem, seek immediate advice from your physician.

**⚠ WARNING:** Measuring too frequently may result in circulatory disorders, which can cause unpleasant sensations such as localized bleeding under the skin or temporary numbness in your arm. These symptoms do not usually last long; however, if you have not recovered quickly, consult your physician.

**⚠ WARNING:** Take into consideration the electromagnetic compatibility of the unit (e.g. disruptions to the power supply, radio frequency interference, etc.) Only use the unit indoors. To avoid inaccurate results due to electromagnetic interference between electrical and electronic equipment, do not use the unit near mobile phones or microwave ovens. Keep devices whose maximum power exceeds 2 W at least 11 feet (3.3 meters) from the blood pressure monitor.

**▲ NOTICE:** Avoid subjecting the monitor to shocks or vibrations, such as dropping it on the floor.

### MEASUREMENT POSTURE

- Wait at least thirty minutes after finishing a caffeinated drink or cigarette before measurement.
- Sit down and relax for at least five minutes before measurement.
- Wait at least five minutes between repeated measurements.
- Use the same arm consistently for each measurement (preferably the left) and take the measurement at about the same time every day.
- Sit upright in a chair in a comfortable position with your feet flat on the floor in a natural position, your elbows placed on a table, and both feet on the ground. Do not interlock your legs during the measurement.
- Extend your measurement arm in front of you with the hand relaxed and the palm facing up.

### APPLYING THE CUFF

- Ensure your wrist circumference is within applicable cuff range.

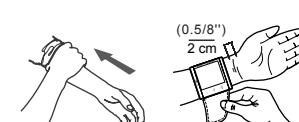


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

- Remove all clothing from your arm, allowing the cuff to fit directly on the skin (fig. 4).

- Attach the cuff around your bare-skinned left wrist through the cuff with the display aligned with your palm. If it is not possible to take measurement with the left arm, use the right arm instead.
- Fasten the cuff with its bottom edge approximately 5/8 inch (~ 2 cm) above your palm line (Fig. 5). Ensure the cuff is not wrapped too tightly.
- Sit upright in a chair with your feet flat on the floor in a natural, comfortable position and relax. Rest your elbow on a table with the cuff at heart level and remain still (Fig. 6).

### TAKING A MEASUREMENT

#### AUTOMATIC INFLATION

This device has four levels of inflation pressure: 190mmHg, 230mmHg, 270mmHg, and 300mmHg. When 190mmHg is insufficient, or wrist movement occurs, the device will automatically inflate to a higher pressure level to ensure successful measurement. ***This is not a fault.***

#### RAPID DEFLATION DURING MEASUREMENT

If you do not feel well during measurement, or want to stop measurement for any reason, press the Power (⌚) button. The device will quickly release the air in the cuff and the device will return to standby mode.

### MEASUREMENT



Fig. 7



Fig. 8

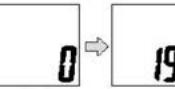


Fig. 9

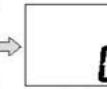


Fig. 10

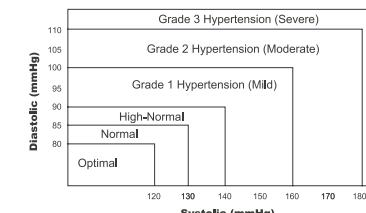


Fig. 11

- Press the Power (⌚) button to start automatic measurement. The current date and time will display (Fig. 7).
- Press the Power button again; in two seconds all symbols will display, then "0 mmHg" will display. The pump will begin automatic inflation, and the inflation pressure, usually 190 mmHg, will display (Fig. 8).
- Press Button M1 or M2 to choose user number for memory storage. User selection can also be made by pressing Button M1 or M2 when readings are displayed after measurement is completed.

## MEASUREMENT INTERPRETATION

### WHO Blood Pressure Classification



After each measurement is completed, the LCD will automatically display your position on the six segments of the bar indicator which correspond to the WHO (World Health Organization) Blood Pressure Indicator, shown above. Optimal and normal categories are indicated with 1 or 2 bars from the bottom which fall within the green indication; high-normal is indicated with the 3rd bar from the bottom which falls within the yellow indication; and grade 1-3 hypertension categories are indicated with 4-6 bars from the bottom which fall within the red indication. For example, if your blood pressure is 145mmHG / 88mmHG (systolic / diastolic), according to the WHO standard, your blood pressure level is Mild Hypertension.

*Info:* If the systolic and diastolic blood pressures fall into different categories, the higher value should be taken for classification. The WHO blood pressure classification indication is only a reminder; it can not be regarded as the final diagnosis. Always consult your physician for interpretation.

### Irregular Heartbeat Detector

This device provides a blood pressure and pulse rate measurement even when an irregular heartbeat occurs. When the device detects an irregular heartbeat or any excessive body movement during measurement, the screen shown at upper right will display.



*Info:* Remain relaxed and still and do not talk during measurement

*Info:* Contact your physician if you see this indicator frequently.

### Error and Low Battery Information

INDICATION	POSSIBLE REASON	CORRECTION METHOD
	The wrist cuff is incorrectly applied	Ensure the wrist cuff is correct applied and repeat measurement
	Arm or hand movement or talking occurred during measurement	Follow the recommendations in Taking a Measurement and repeat the measurement
	Weak batteries	Replace both batteries with new ones

## IPD (Irregular Pulse Detection)

The device can detect irregular pulse (a pulse interval longer than 5/3 times the average pulse interval) during measurement. The IPD indicator will appear when more than three irregular pulses were detected during measurement. If the IPD indicator is displayed with measurement readings frequently, consult a physician for further direction.

## PP (Pulse Pressure) Function

This function is equal to systolic minus diastolic. If systolic is higher than diastolic 60 mmHg, LCD will display "PP" and differentiation value. If PP indicator is displayed with measurement readings frequently, consult a physician for further direction.

## MEMORY FUNCTION

### Memory Recall



Fig. 12

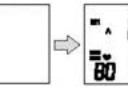


Fig. 13



Fig. 14

1. The device can store 90 sets of readings, respectively, in M1 and M2, and will automatically calculate the average value of the three latest readings for M1 and M2. When memory is full (90 sets of readings are stored), the oldest reading will be replaced by a new one. Readings in memory will not clear even if power is removed.
2. When a measurement is finished, or the device is in standby mode, the user can press button M1 or M2 to recall memory. If you press button M1 or M2, the average value of the latest three readings (fig. 12) will display.
3. Press again; "01" will display, the latest reading then change to another screen to display readings and measuring time as in fig. 13.
4. Press again; "02" will display, which means second-to-last reading.

### Memory Clearance

When a measurement is finished, or when the device is in standby mode, press and hold button M1 or M2 for at least five seconds; "CLR" will display, which means the stored reading for M1 or M2 is removed (fig. 14).

## TROUBLESHOOTING

SYMPTOM	POSSIBLE CAUSE	REMEDY
No display after installing or replacing batteries	The batteries are depleted	Replace both batteries with new ones
	Battery polarity is incorrect	Install batteries with correct polarity
	Bad battery contact	Clean battery terminals with dry cloth

Inflation stops and re-inflates later	Automatic inflation should ensure correct measurement	See Automatic Inflation
	Arm or hand movement or talking occurred during measurement	Remain still and silent during measurement
Reading is extremely low or high	Wrist cuff is not at same level as heart	Maintain correct posture during measurement
	Wrist cuff is improperly wrapped	Ensure wrist cuff is correctly wrapped
	Arm or hand strain during measurement	Remain still and silent during measurement
Pulse rate is too low or too high	Arm movement, hand movement, or talking occurred during measurement	Remain still and silent during measurement
Batteries deplete quickly	Measurement taken immediately after exercise	Take measurement again after resting for at least five minutes
	Faulty batteries	Use alkaline batteries of known manufacturers

## MAINTENANCE

### CLEANING

Clean the unit with a soft dry cloth.

- ▲ **NOTICE: DO NOT use any abrasive or volatile cleaners, solvents, naphtha, thinner, or gasoline to clean the device.**
- ▲ **NOTICE: DO NOT wet the cuff or attempt to clean it with water.**
- ▲ **NOTICE: DO NOT immerse any components of this device in liquid.**

### STORAGE

Keep the device in its storage case when not in use.

- ▲ **NOTICE: Store the device in a clean, dry location, away from hot or cold temperature, humidity, or sunlight.**
- ▲ **NOTICE: Remove the batteries if the device will not be used for an extended period of time.**

## SPECIFICATIONS

SPECIFICATION	DESCRIPTION
Model	Lumiscope 1143
Dimensions (LxWxH)	2.17 in. x 2.76 in. x 1.18 in. / 66 mm x 70 mm x 30 mm
Weight (without batteries)	~ 3.88 oz. / 110 g
Measuring Method	Oscillometric
Extreme Pressure / cuff Pressure	300mmHg
Measuring Range	DIA 40mmHg - 180 mmHg
	SYS 60 - 260 mmHg
	Pulse Rate 40 - 160 beats per minute
Measuring Accuracy	Static Pressure ±3mmHG
	Pulse Rate ±5% reading
Inflation	Automatic by pump
Rapid Deflation	Automatic electronic valve
Batteries	Two AAA x 1.5V (not included)
Environment	Temperature 10°C - 40°C
	Humidity ≤ 85%
	Air Pressure 700hPa - 1060hPa
Transport and Storage	Temperature -20°C - 50°C
	Humidity ≤ 85%
	Air Pressure 500hPa - 1060hPa
Cuff Size	Appropriate for wrist circumference 4.92 in. ~ 8.07 in. / 12.5 cm ~ 20.5 cm
Complete Kit	BPM body, Wrist cuff, Instruction manual, Gift box, and Storage case
Pollution Degrees	2 degrees
Overvoltage category	Category II
High Altitude	≤ 6,562 ft. / 2,000 m

## LIMITED WARRANTY

### SCOPE OF WARRANTY

GF Health Products, Inc. ("GF") warrants to the original purchaser only that it will replace or repair components, at GF's sole discretion, that are defective in material or workmanship under normal use and service. All warranties are conditioned upon the proper use of the products strictly in accordance with good commercial practice and applicable GF instructions and manuals, including proper use and maintenance. To the extent that a component is warranted by a third party, GF conveys all of its rights under that warranty to the original purchaser, to the extent permitted. This limited warranty shall only apply to defects that are reported to GF's customer service team within the applicable warranty period and which, upon examination by GF or its authorized representative, prove to be a warranty item. This limited warranty is not transferable. Within the guidelines set forth in this document, this product is warranted for two (2) years. The applicable warranty

period shall commence from date of shipment to the original customer, unless there is an expiration date on the component in which case the warranty shall expire on the earlier of warranty period or the expiration date.

### OBTAINING WARRANTY SERVICE

This limited warranty shall only apply to defects that are reported to the Distributor from whom the Customer purchased the product within the applicable warranty period. If there is not a Distributor, you must contact GF directly by calling 1.770.368.4700, sending a fax request to 1.770.368.2386, or by e-mailing a request to cs@grahamfield.com. Specific directions will be provided by the Customer Service Representative. Failure to abide by the specific directions will result in denial of the warranty claim.

### EXCLUSIONS

The warranty does not cover and GF shall not be liable for the following:

- Defects, damage, or other conditions caused, in whole or in part, by misuse, abuse, negligence, alteration, accident, freight damage, tampering or failure to seek and obtain repair or replacement in a timely manner;
- Products which are not installed, used, or properly cleaned and maintained as required in the official manual for the applicable product;
- Products considered to be of a non-durable nature including, but not limited to: casters, filters, fuses, gaskets, lubricants, and charts;
- Accessories or parts not provided by GF;
- Charges by anyone for adjustments, repairs, replacement parts, installation or other work performed upon or in connection with such products which are not expressly authorized in writing, in advance, by GF;
- Any labor or shipping charges incurred in the replacement part installation or repair;
- Costs and expenses of regular maintenance and cleaning; and
- Representations and warranties made by any person or entity other than GF.

### ENTIRE WARRANTY, EXCLUSIVE REMEDY AND CONSEQUENTIAL DAMAGES DISCLAIMER

THIS WARRANTY IS GF'S ONLY WARRANTY AND IS IN LIEU OF ALL OTHER WARRANTIES, EXPRESS OR IMPLIED. GF MAKES NO IMPLIED WARRANTIES OF ANY KIND INCLUDING ANY IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. IF ANY MODEL OR SAMPLE WAS SHOWN TO THE CUSTOMER, SUCH MODEL OR SAMPLE WAS USED MERELY TO ILLUSTRATE THE GENERAL TYPE AND QUALITY OF THE PRODUCT AND NOT TO REPRESENT THAT THE PRODUCT WOULD NECESSARILY CONFORM TO THE MODEL OR SAMPLE IN ALL RESPECTS. THIS WARRANTY IS LIMITED TO THE REPAIR OR REPLACEMENT OF THE DEFECTIVE PARTS. GF SHALL NOT BE LIABLE FOR AND HEREBY DISCLAIMS ANY DIRECT, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, EXEMPLARY OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO: DAMAGES FOR LOSS OF PROFITS OR INCOME, LOSS OF USE, DOWNTIME, COVER, OR EMPLOYEE OR INDEPENDENT CONTRACTOR WAGES, PAYMENTS AND BENEFITS.

The warranties contained herein contain all the representations and warranties with respect to the subject matter of this document, and supersede all prior negotiations, agreements and understandings with respect thereto. The recipient of this document hereby acknowledges and represents that it has not relied on any representation, assertion, guarantee, warranty, collateral contract or other assurance, except those set out in this document. For additional information on this product or this warranty, contact a GF Customer Service Representative.

### NOTES:

- 1) Additional terms and conditions may apply.
- 2) Freight claims must be noted on the appropriate shipping documents and must be made with immediacy. International, federal and state regulations govern specific requirements for freight claims. Failure to abide by those regulations may result in a denial of the freight claim. GF will assist you in filing the freight claim.
- 3) Claims for any short shipment must be made within three (3) days of the invoice date.

**graham field**  
1.770.368.4700

Information contained herein is subject to change.  
The most current and complete product information can be found on our website.  
[www.grahamfield.com](http://www.grahamfield.com)

Follow us on

© 2009, GF Health Products, Inc. All Rights Reserved.  
Lumiscope is a trademark of GF Health Products, Inc.,  
One Graham-Field Way, Atlanta GA 30340-3140  
GF Health Products, Inc. is an ISO 13485:2016  
Certified Company.

Manufactured for GF Health Products, Inc.  
Made in China

# MONITOR DE PRESIÓN ARTERIAL DIGITAL DE MUÑECA

## MODELO LUMISCOPE® 1143



### MANUAL DE INSTRUCCIONES

1143-INS-LAB-REVE20

### CONTENTS

INTRODUCCIÓN .....	1
PRECAUCIONES IMPORTANTES.....	2
DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y CARACTERÍSTICAS.....	3
CONFIGURACIÓN - PREPARACIÓN PARA LA OPERACIÓN .....	4
OPERACIÓN.....	5
INTERPRETACIÓN DE MEDICIÓN .....	8
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS.....	9
MAINTENIMIENTO.....	10
SPECIFICACIONES.....	11
GARANTÍA LIMITADA.....	11

### INTRODUCCIÓN

#### USO PREVISTO

Este aparato está previsto a la medición no invasiva de la presión arterial sistólica y diastólica y la frecuencia del pulso en adultos. El aparato está previsto a ser utilizado por adultos, a temperatura ambiente, con contacto con la piel. El paciente es el operador previsto.

#### Contraindicaciones

**ADVERTENCIA:** NO use este aparato en bebés, niños o aquellos que no pueden expresar sus propias intenciones.

**ADVERTENCIA:** Consulte a su médico antes de usarlo durante el embarazo.

**ADVERTENCIA:** Consulte a su médico antes de usar si se le diagnostica arritmia, arteriosclerosis, enfermedad cardiovascular, diabetes, enfermedad hepática o renal, hipertensión severa o trastornos circulatorios periféricos.

**ADVERTENCIA:** Este aparato no es un equipo AP / APG y no es adecuado para su uso en presencia de gases inflamables (como gas anestésico, oxígeno o hidrógeno) o líquidos inflamables (como alcohol).

El aparato debe usarse de acuerdo con los procedimientos descritos en este manual. Lea y comprenda todo el manual antes de usar, especialmente la sección de Precauciones de seguridad importantes.

### PRINCIPIO DE FUNCIONAMIENTO

Este aparato utiliza tecnología oscilométrica con algoritmo difuso para medir la presión arterial y la frecuencia del pulso. El manguito se enrolla alrededor de la muñeca y se infla automáticamente mediante una bomba de aire. El sensor del aparato detecta una fluctuación débil de la presión en el manguito producida por la extensión y contracción de la arteria de la muñeca en respuesta a cada latido del corazón. La amplitud de las ondas de presión se mide, se convierte en milímetros de la columna de mercurio y se muestra por valor digital.

*Información: Este aparato no puede proporcionar una precisión razonable si se usa o almacena a temperatura o humedad más allá del rango establecido en la sección Especificaciones de este manual.*

### PRECAUCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD - LEA ANTES DE USAR

Las declaraciones de seguridad presentadas en este capítulo se refieren a la información básica de seguridad que el usuario del monitor de presión arterial debe prestar atención y cumplir. Hay declaraciones de seguridad adicionales en otros capítulos o secciones, que pueden ser iguales o similares a las siguientes, o específicas de las operaciones. Tenga en cuenta las siguientes declaraciones especiales, utilizadas en este manual, y su importancia:

**ADVERTENCIA:** Indica una situación de peligro potencial o práctica insegura que, si no se evita, podría provocar la muerte o lesiones personales graves.

**PRECAUCIÓN:** Indica un peligro potencial o una práctica insegura que, si no se evita, podría provocar lesiones personales leves o moderadas.

**AVISO:** Indica un peligro potencial o una práctica insegura que, si no se evita, podría ocasionar daños al producto o la propiedad.

*Información: proporciona recomendaciones de aplicaciones u otra información útil para garantizar que aproveche al máximo su producto.*

**ADVERTENCIA:** ¡Importante! Lea y comprenda estas instrucciones antes de usar el monitor de presión arterial. Si no comprende ninguna parte de estas advertencias, precauciones o instrucciones, comuníquese con un profesional de la salud para obtener instrucciones sobre el uso de este producto. Si el monitor de presión arterial no se ensambla y utiliza correctamente, podrían producirse lesiones personales y daños al monitor de presión arterial.

**ADVERTENCIA:** No use este producto sin las instrucciones adecuadas de un profesional de la salud.

**ADVERTENCIA:** Opere el aparato solo según lo previsto. NO lo use para ningún otro propósito.

**ADVERTENCIA:** Si los componentes están dañados o faltan, comuníquese con su distribuidor autorizado de Graham-Field de inmediato. NO use piezas de repuesto. Utilice solo piezas de repuesto Lumiscope. Las piezas de repuesto que no son de Lumiscope pueden causar lesiones personales y daños al monitor de presión arterial.

**ADVERTENCIA:** Póngase en contacto con su médico para obtener información específica sobre su presión arterial. El autodiagnóstico y el tratamiento con resultados medidos pueden ser peligrosos. Siga las instrucciones de su proveedor de atención médica.

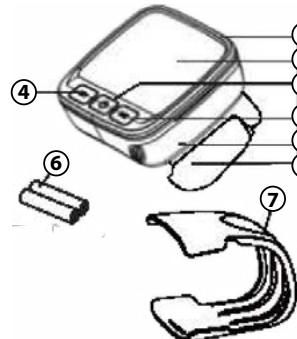
**ADVERTENCIA:** Cáncer y daño reproductivo - [www.p65warnings.ca.gov](http://www.p65warnings.ca.gov).

**ADVERTENCIA:** GF Health Products, Inc. no asume ninguna responsabilidad por daños o lesiones causados por un montaje o uso incorrecto de este producto.

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO Y CARACTERÍSTICAS

#### COMPONENTES INCLUIDOS CON EL PRODUCTO

- Monitor de presión arterial
- Manguito
- Brazo almohada / estuche de almacenamiento
- Caja de regalo
- Manual de instrucciones



### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO (VER ARRIBA)

- Cuerpo principal
- Pantalla
- Botón de encendido (③)
- Botón M1
- Botón M2
- Baterías (no incluidas)
- Brazo almohada / estuche de almacenamiento
- Tapa de la batería
- Manguito

### CLASIFICACIÓN

- Equipos ME no destinados a ser utilizados en un ambiente rico en oxígeno o en presencia de mezcladores inflamables.
- Equipos alimentados internamente
- Equipo tipo BF, parte aplicada (el manguito se reconoce como parte aplicada)

### SÍMBOLOS DEL PRODUCTO

SÍMBOLO	SIGNIFICADO DEL SÍMBOLO
	Fabricante
	Representante autorizado en la comunidad europea
	Símbolo para el marcado de aparatos eléctricos y electrónicos según la Directiva 2002/96 / CE. El aparato, los accesorios y el embalaje deben desecharse adecuadamente al final de su uso. Siga las ordenanzas y regulaciones locales para su eliminación.
	Marcado CE de conformidad con la directiva CE 93/42 / EEEC

	Mantener seco
	Atención, consultar los documentos adjuntos.
	Pieza aplicada tipo BF
	Encendido / Apagado / En espera

### CONFIGURACIÓN - PREPARACIÓN PARA LA OPERACIÓN

#### INSTALACIÓN / REEMPLAZO DE BATERÍAS

- Reemplace las baterías cuando aparezca el indicador de batería " ", o cuando no se muestre nada después de presionar el botón de Encendido.
- Utilice solo baterías alcalinas AAA completamente cargadas.
- No use baterías recargables.
- Siempre reemplace ambas baterías al mismo tiempo.
- No almacene el monitor con baterías si no se utilizará durante un período prolongado.
- Retire la tapa de la batería (Fig. 1).
- Inserte dos baterías AAA en el compartimento de la batería con las polaridades "+" y "-" haciendo coincidir los indicadores de polaridad.
- Vuelva a colocar la tapa de la batería.
- Deseche las baterías usadas de acuerdo con las leyes y regulaciones locales.



Fig. 1

#### ESTABLECER LA FECHA Y LA HORA

La función de fecha y hora proporciona una hora precisa para cada medición. Para obtener una fecha y hora precisas, ajuste la fecha y la hora correctamente antes del primer uso de este aparato.

- Cuando el aparato esté operativo por primera vez, la pantalla se mostrará como en la Fig. 2.
- Presione y mantenga presionado el botón de Encendido, y el número del año parpadeará como en la Fig. 3.
- Presione el botón M1 o M2 para restar o agregar el número apropiado y presione el botón de Encendido (③) para confirmar.



Fig. 2

Fig. 3

- Presione el botón M1 o M2 para restar o agregar el número apropiado y presione el botón de Encendido (③) para confirmar.
- Cuando finalice la configuración del año, el número del mes parpadeará automáticamente. Presione el botón M1 o M2 para restar o agregar el número apropiado y presione el botón de Encendido para confirmar.
- Presione el botón de Encendido para terminar de configurar la fecha y la hora. Siga las instrucciones anteriores para cambiar la fecha y la hora.

*Información: cuando está en modo fecha y hora, el aparato volverá automáticamente al modo de espera después de un minuto sin operación.*

## PREPARACIÓN PARA OPERACIÓN

1. No realice ninguna medición si la temperatura es baja (menos de 50 ° F / 10 ° C) o alta (más de 104 ° F / 40 ° C), o si la humedad relativa es superior al 85%, ya que esto puede conducir a mediciones inexactas.
2. Tome la medición a temperatura ambiente en un ambiente tranquilo y sin estrés.
3. No se mueva ni mueva la unidad durante la medición. No hable durante la medición.
4. La presión arterial varía naturalmente según la hora del día y se ve afectada por muchos factores. La presión arterial suele ser más alta en el trabajo y alcanza su nivel más bajo durante el sueño.
5. Las mediciones de la presión arterial deben ser evaluadas por un médico o profesional de la salud capacitado que esté familiarizado con su historial médico. Si usa la unidad y registra regularmente los resultados, mantenga informado a su médico sobre cualquier cambio en su presión arterial.
6. El rendimiento de este aparato puede verse afectado ya que durante la medición se presentan arritmias graves, como latidos prematuros auriculares o ventriculares o fibrilación auricular.
7. Las mediciones de la presión arterial realizadas con esta unidad son equivalentes a las mediciones obtenidas por un observador capacitado de acuerdo con los valores logrados utilizando el método de auscultación del manguito / estetoscopio y están dentro de los límites estándar EN 1060-4 especificados.

## OPERACIÓN

### SEGURIDAD DE LA OPERACIÓN

- ▲ AVISO: El aparato no es resistente al agua. NO sumerja este aparato en líquido.
- ▲ ADVERTENCIA: Lea y siga todo el manual de instrucciones antes de operar este monitor de presión arterial.
- ▲ ADVERTENCIA: NO presione el botón Encendido si el manguito no se ha aplicado correctamente.
- ▲ ADVERTENCIA: NO use el instrumento si cree que está dañado o si nota algo inusual.
- ▲ ADVERTENCIA: NO desarme ni modifique el aparato o el manguito.
- ▲ ADVERTENCIA: NO use este aparato si tiene implantes eléctricos.
- ▲ ADVERTENCIA: Si se sometió a una mastectomía, no use este aparato en el brazo al costado de la mastectomía.
- ▲ ADVERTENCIA: NO use este aparato en la muñeca donde haya acceso intravascular.
- ▲ ADVERTENCIA: NO use este aparato simultáneamente con otro equipo eléctrico médico.
- ▲ ADVERTENCIA: NO use este aparato en presencia de equipo quirúrgico de HF, resonancia magnética o escáner CT.
- ▲ ADVERTENCIA: Deseche las baterías viejas con cuidado, fuera del alcance de los niños. La ingestión de la batería puede ser fatal. Si se traga la batería u otras piezas pequeñas, comuníquese con un hospital de inmediato para que la retiren.
- ▲ ADVERTENCIA: Evite el inflado excesivo prolongado de la vejiga para evitar lesiones físicas.

**ADVERTENCIA:** Si el manguito causa alguna molestia durante la medición, presione el botón de ENCENDIDO para apagar el aparato de inmediato.

**ADVERTENCIA:** Mantenga el monitor de presión arterial fuera del alcance de los niños.

**ADVERTENCIA:** Este manual y el producto no sustituyen la visita al médico. Ni la información contenida en este documento ni este producto pueden usarse para diagnosticar o tratar problemas de salud, ni para recetar medicamentos. Si tiene o sospecha que tiene un problema médico, busque asesoramiento inmediato de su médico.

**ADVERTENCIA:** Medir con demasiada frecuencia puede provocar trastornos circulatorios, que pueden causar sensaciones desagradables, como sangrado localizado debajo de la piel o entumecimiento temporal en el brazo. Estos síntomas generalmente no duran mucho; sin embargo, si no se ha recuperado rápidamente, consulte a su médico.

**ADVERTENCIA:** Tenga en cuenta la compatibilidad electromagnética de la unidad (por ejemplo, interrupciones en la fuente de alimentación, interferencia de radiofrecuencia, etc.). Utilice la unidad solo en interiores. Para evitar resultados inexactos debido a interferencias electromagnéticas entre equipos eléctricos y electrónicos, no use la unidad cerca de teléfonos móviles u hornos microondas. Mantenga los aparatos cuya potencia máxima supere los 2 W al menos a 11 pies (3,3 metros) del monitor de presión arterial.

**Aviso:** Evite someter el monitor a golpes o vibraciones, como dejarlo caer al suelo.

### POSTURA DE MEDICIÓN

1. Espere al menos treinta minutos después de terminar una bebida con cafeína o un cigarrillo antes de la medición.
2. Siéntese y relájese durante al menos cinco minutos antes de la medición.
3. Espere al menos cinco minutos entre mediciones repetidas.
4. Use el mismo brazo de manera consistente para cada medición (preferiblemente la izquierda) y realice la medición aproximadamente a la misma hora todos los días.
5. Siéntese derecho en una silla en una posición cómoda con los pies apoyados en el suelo en una posición natural, los codos colocados sobre una mesa y los dos pies en el suelo. No entrelace las piernas durante la medición.
6. Extienda su brazo de medición frente a usted con la mano relajada y la palma hacia arriba.

### APLICANDO EL MANGUITO

1. Asegúrese de que la circunferencia de su muñeca esté dentro del rango de manguito aplicable.
2. Quitese toda la ropa del brazo, permitiendo que el manguito se ajuste directamente sobre la piel (fig. 4).



Fig. 4

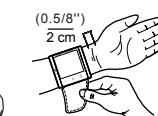


Fig. 5



Fig. 6

3. Coloque el manguito alrededor de su muñeca izquierda de piel desnuda a través del manguito con la pantalla alineada con su palma. Si no es posible medir con el brazo izquierdo, use el brazo derecho en su lugar.

4. Sujete el manguito con su borde inferior aproximadamente 5/8 de pulgada (~ 2 cm) por encima de la línea de la palma de su mano (Fig. 5). Asegúrese de que el manguito no esté demasiado apretado.

5. Siéntese derecho en una silla con los pies apoyados en el piso en una posición natural y cómoda y relájese. Descanse el codo sobre una mesa con el manguito al nivel del corazón y permanezca quieto (Fig. 6).

### TOMANDO UNA MEDICIÓN

#### INFLACIÓN AUTOMÁTICA

Este aparato tiene cuatro niveles de presión de inflado: 190 mmHg, 230 mmHg, 270 mmHg y 300 mmHg. Cuando 190 mmHg es insuficiente, o se produce un movimiento de muñeca, el aparato se inflará automáticamente a un nivel de presión más alto para garantizar una medición exitosa. Esto no es una falta.

#### DESINFLADO RÁPIDO DURANTE LA MEDICIÓN

Si no se siente bien durante la medición, o desea detener la medición por cualquier motivo, presione el botón de Encendido ((U)). El aparato liberará rápidamente el aire en el manguito y volverá al modo de espera.

#### MEDICIÓN

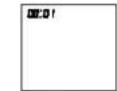


Fig. 7



Fig. 8

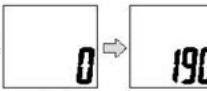


Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11

1. Presione el botón de Encendido ((U)) para iniciar la medición automática. Se mostrarán la fecha y hora actuales (Fig. 7).

2. Presione el botón de Encendido nuevamente; en dos segundos se mostrarán todos los símbolos, luego se mostrará "0 mmHg". La bomba comenzará a inflar automáticamente y se mostrará la presión de inflado, generalmente 190 mmHg (Fig. 8).

3. Presione el botón M1 o M2 para elegir el número de usuario para el almacenamiento de memoria. La selección del usuario también se puede hacer presionando el botón M1 o M2 cuando se muestran las mediciones después de completar la medición.

4. Cuando se completa la medición, la bomba deja de inflarse y la presión comienza a disminuir gradualmente, tiempo durante el cual se calculará y mostrará la presión arterial y el pulso del usuario (Fig. 9).

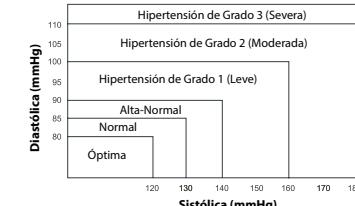
5. El manguito se desinflará rápidamente y se mostrarán la presión arterial y el pulso. M1 M2 parpadeará para recordarle al usuario que grabe la medición (Fig. 10).

6. Presione el botón M1 o M2 para registrar la medición en la memoria apropiada. La fecha y hora de medición se mostrarán alternativamente (Fig. 11). Si no se presiona M1 o M2, la medición no se registrará.

7. Presione el botón de ENCENDIDO para apagar el aparato, o se apagará automáticamente después de tres minutos de inactividad. Las mediciones se guardarán en la memoria automáticamente mientras se apaga.

## INTERPRETACIÓN DE MEDICIÓN

### Clasificación de la Presión Arterial de la WHO



Después de completar cada medición, la pantalla LCD mostrará automáticamente su posición en los seis segmentos del indicador de barra que corresponden al Indicador de presión arterial de la OMS (Organización Mundial de la Salud), que se muestra arriba. Las categorías óptimas y normales se indican con 1 o 2 barras desde la parte inferior que se encuentran dentro de la indicación verde; alto-normal se indica con la tercera barra desde la parte inferior que se encuentra dentro de la indicación amarilla; y las categorías de hipertensión de grado 1-3 se indican con 4-6 barras desde la parte inferior que se encuentran dentro de la indicación roja.

Por ejemplo, si su presión arterial es 145 mmHg / 88 mmHg (sistólica / diastólica), de acuerdo con el estándar de la OMS, su nivel de presión arterial es hipertensión leve.

Información: Si las presiones sanguíneas sistólica y diastólica caen en diferentes categorías, se debe tomar el valor más alto para la clasificación. La indicación de clasificación de la presión arterial de la OMS es solo un recordatorio; No puede considerarse como el diagnóstico final. Siempre consulte a su médico para la interpretación.

#### Detector de Latidos Irregulares

Este aparato proporciona una medición de la presión arterial y la frecuencia del pulso incluso cuando se produce un latido cardíaco irregular. Cuando el aparato detecta un latido cardíaco irregular o cualquier movimiento corporal excesivo durante la medición, se mostrará la pantalla que se muestra en la esquina superior derecha.



Información: Permanezca relajado y quieto y no hable durante la medición.

Información: comuníquese con su médico si ve este indicador con frecuencia.

#### Error e información de batería baja

INDICACIÓN	RAZÓN POSIBLE	MÉTODO DE CORRECCIÓN
	El manguito está aplicada incorrectamente	Asegúrese de que el manguito esté aplicada correctamente y repita la medición
	El movimiento del brazo o la mano o el hablar ocurrieron durante la medición	Siga las recomendaciones en Cómo realizar una medición y repita la medición
-	Baterías débiles	Reemplace las dos baterías por otras nuevas

## IPD (Deteción de Pulso Irregular)

El aparato puede detectar pulso irregular (un intervalo de pulso mayor de 5/3 veces el intervalo de pulso promedio) durante la medición. El indicador IPD aparecerá cuando se detectaron más de tres pulsos irregulares durante la medición. Si el indicador IPD se muestra con mediciones de medición con frecuencia, consulte a un médico para obtener más instrucciones.

## Función PP (Presión de Pulso)

Esta función es igual a sistólica menos diastólica. Si la sistólica es superior a la diastólica de 60 mmHg, la pantalla LCD mostrará "PP" y el valor de diferenciación. Si el indicador PP se muestra con mediciones de medición con frecuencia, consulte a un médico para obtener más instrucciones.

## FUNCIÓN DE MEMORIA

### Recuperación de memoria



Fig. 12



Fig. 13



Fig. 14

1. El aparato puede almacenar 90 conjuntos de mediciones, respectivamente, en M1 y M2, y calculará automáticamente el valor promedio de las tres últimas mediciones para M1 y M2. Cuando la memoria está llena (se almacenan 90 conjuntos de mediciones), la medición más antigua será reemplazada por una nueva. Las mediciones en la memoria no se borrarán incluso si se corta la alimentación.
2. Cuando finaliza una medición, o el aparato está en modo de espera, el usuario puede presionar el botón M1 o M2 para recuperar la memoria. Si presiona el botón M1 o M2, se mostrará el valor promedio de las últimas tres mediciones (fig. 12).
3. Presione nuevamente; Aparecerá "01", la última medición luego cambiará a otra pantalla para mostrar las mediciones y medir el tiempo como en la fig. 13)
4. Presione nuevamente; Aparecerá "02", que significa penúltima medición.

## Liquidación de memoria

Cuando finaliza una medición, o cuando el aparato está en modo de espera, presione y mantenga presionado el botón M1 o M2 durante al menos cinco segundos; Aparecerá "CLR", lo que significa que la medición almacenada para M1 o M2 se elimina (fig. 14).

## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

SÍNTOMA	CAUSA POSIBLE	REMÉDIO
No se muestra después de instalar o reemplazar las baterías	Las baterías están agotadas	Reemplace las dos baterías por otras nuevas
La polaridad de las baterías es incorrecta	Instale baterías con la polaridad correcta	
Contactos de baterías son defectuosos	Limpie los terminales de las baterías con un paño seco	

La inflación se detiene y comienza más tarde	El inflado automático debe garantizar una medición correcta	Ver <b>Inflación Automática</b>
	El movimiento del brazo o la mano o el hablar ocurrieron durante la medición	Permanecer quieto y silencioso durante la medición
	La medición es extremadamente baja o alta	Mantener la postura correcta durante la medición
La medición es extremadamente baja o alta	El manguito no está al mismo nivel que el corazón	Asegúrese de que el manguito esté envuelto correctamente
	El manguito está envuelto incorrectamente	Permanecer quieto y silencioso durante la medición
	Tensión en el brazo o la mano durante la medición	Permanecer quieto y silencioso durante la medición
Las baterías se agotan rápidamente	Se produjo movimiento del brazo, movimiento de la mano o hablar durante la medición	Permanecer quieto y silencioso durante la medición
	Medición tomada inmediatamente después del ejercicio	Realice la medición nuevamente después de descansar por al menos cinco minutos
	Baterías defectuosas	Utilice baterías alcalinas de fabricantes conocidos

## MANTENIMIENTO

### LIMPIEZA

Limpie la unidad con un paño suave y seco.

► **AVISO:** NO use limpiadores abrasivos o volátiles, solventes, nafta, diluyentes o gasolina para limpiar el aparato.

► **AVISO:** NO moje el manguito ni intente limpiarlo con agua.

► **AVISO:** NO sumerja ningún componente de este aparato en líquido.

### ALMACENAMIENTO

Mantenga el aparato en su estuche de almacenamiento cuando no esté en uso.

► **AVISO:** guarde el aparato en un lugar limpio y seco, alejado de la temperatura, la humedad o la luz solar calientes o frías.

► **AVISO:** retire las baterías si el aparato no se utilizará durante un período prolongado de tiempo.

## ESPECIFICACIONES

ESPECIFICACIÓN	DESCRIPCIÓN	
Módelo	Lumiscope 1143	
Dimensiones (Largo X Ancho x Altura)	2.17 in. x 2.76 in. x 1.18 in. / 66 mm x 70 mm x 30 mm	
Peso (sin baterías)	~ 3.88 oz. / 110 g	
Método de medición	Oscilométrico	
Presión extrema / presión del manguito	300mmHg	
Rango de medición	Diastólica	40mmHg - 180 mmHg
	Sistólica	60 - 260 mmHg
	Frecuencia del pulso	40 - 160 latidos por minuto
Precisión de medición	Presión estática	±3mmHG
	Frecuencia del pulso	±5% medición
Inflación	Automática por bomba	
Deflación Rápida	Automática por Válvula electrónica	
Baterías	Dos AAA x 1.5V (no incluidas)	
Ambiente	Operación	Temperatura 10°C - 40°C
		Humedad ≤ 85%
		Presión del aire 700hPa - 1060hPa
Transporte y almacenamiento	Transporte y almacenamiento	Temperatura -20°C - 50°C
		Humedad ≤ 85%
		Presión del aire 500hPa - 1060hPa
Tamaño de manguito	Apropriado para la circunferencia de la muñeca 4.92 in. ~ 8.07 in. / 12.5 cm ~ 20.5 cm	
Kit completo	Cuerpo de monitor, manguito, manual de instrucciones, caja de regalo y estuche de almacenamiento	
Grados de Contaminación	Dos grados	
Categoría de sobrevoltaje	Categoría II	
Altitud Alta	≤ 6,562 ft. / 2,000 m	

## LIMITED WARRANTY

### AMBITO DE GARANTÍA

GF Health Products, Inc. ("GF") garantiza al comprador original o arrendatario (cuál quiera es el "Cliente") solamente, que va reemplazar o reparar componentes, a la decisión solo de GF, cuales son defectos en material o calidad utilizado normalmente y con servicio. La garantía es para partes solamente y no incluye fuerza laboral o el costo de transporte. Todas garantías son condicionales por el uso apropiado del producto estrictamente en acuerdo con las instrucciones aplicables de GF, incluyendo uso apropiado y mantenimiento. Producto provisto a usuarios como rentales deben ser servidos por el proveedor y inspeccionado antes de entrega. Cada usuario debe ser preparado en la operación y seguridad de este producto antes de uso. Esta garantía limitada no es transferible.

Dentro de las pautas establecidas en este documento, este producto tiene una garantía de dos (2) años. El período de garantía se comienza en la fecha de transporte al Cliente a menos que haya una fecha de expiración en el componente en cual la garantía se expira en la período de garantía o la fecha de expiración.

### OBTENIENDO SERVICIO DE GARANTÍA

La garantía limitada solamente aplica a defectos reportados al Distribuidor de quien el Cliente compró el producto y quienes ellos en turno notifica al equipo de Servicio de Cliente de GF dentro el período de garantía aplicable en cuanto será examinado por GF o un representante autorizado para probar el producto sobre garantía. Falta de seguir las instrucciones específicas resultara en rechazo de la reclamación de garantía. Si no hay Distribuidor, debes llamar a GF directamente llamando 1-770-368-4700, mandando fax a 1-770-368-2386 o por email a cs@grahamfield.com. Direcciones específicos se van a dar por el Representante de Servicio De Clientes.

### EXCLUSIONES

La garantía no cubre y GF no será responsable de lo siguiente:

- 1) Defectos, daños u otras condiciones causadas, en su totalidad o en parte, por el mal uso, abuso, negligencia, alteración, accidentes, daños durante el transporte, manipulación indebida o dejas de solicitar y obtener la reparación o el reemplazo de una manera oportuna;
- 2) Productos que no se instalen, utilicen, limpíen y mantengan de manera apropiada, como se requiere en el manual oficial aplicable para el producto;
- 3) Productos que se consideran que no son de naturaleza duradera, incluyendo, pero sin limitarse a: ruedecillas, filtros, fusibles, juntas, lubricantes, y gráficos;
- 4) Accesorios o piezas no suministradas por GF;
- 5) Gastos por concepto de ajustes, reparaciones, piezas de recambio, instalación u otro trabajo realizado en o relacionados con tales productos que no estén autorizados expresamente por escrito, de antemano, por GF;
- 6) Cualquier gasto de mano de obra o de envío que se incurre en la instalación de la pieza de reemplazo o la reparación;
- 7) Costos y gastos del mantenimiento y limpieza regular; y
- 8) Representaciones y garantías hechas por cualquier persona o entidad que no sea GF.

### GARANTÍA ENTERO, REMEDIO EXCLUSIVO Y DESCARGO DE DAÑOS CONSIGUIENTE

ESTA GARANTÍA ES LA UNICA GARANTÍA DE GF Y ES EN VEZ DE TODAS OTRAS GARANTÍAS, EXPRESADAS O IMPLÍCITAS. GF NO HACE GARANTÍAS ENTENDIDOS DE CUALQUIERA MANERA INCLUYENDO GARANTÍAS ENTENDIDOS DE COMERCIALIZACIÓN IDONEIDAD PARA UN PREPOSITO PARTICULAR, SI UN MODELO Y MUESTRA FUE UTILIZADO SOLAMENTE PARA ILUSTRAR EL TIPO GENERAL Y CALIDAD DEL PRODUCTO Y NO PARA REPRESENTAR QUE EL PRODUCTO SE CONFORME CON ESE MODELO Y MUESTRA EN TODOS RESPETOS. TODA RESPONSABILIDAD DE GF POR CUALQUIER PRODUCTO Y SERVICIO PROVEIDO ES LIMITADA AL COSTO DEL PRODUCTO EN LA RECLAMACIÓN, EN NO EVENTO EN CONTRATO, INDEMNIZACIÓN, GARANTÍA, NEGREGANCIA, RESPONSABILIDAD ESTRÍCTA O OTRO QUE GF SERÁ RESPONSABLE POR CUALQUIER DANO DIRECTO, ESPECIAL, INDIRECTO, INCIDENTAL, EJEMPLAR O CONSIGUIENTES INCLUYENDO PERO NO LIMITADO A: DANOS PARA PERDIDA DE BENEFICIO O GANANCIA, PERDIDA DE USO, INACTIVO, O SALARIOS DE EMPLEADOS O TRABAJADORES CONTRACTORES, PAGOS O BENEFICIOS.

### NOTAS:

- 1) Se pueden aplicar términos y condiciones adicionales.
- 2) Las reclamaciones de flete se deben anotar en los documentos de embarque apropiados y deben hacerse con inmediatas. Los requisitos específicos para las reclamaciones de fletes se rigen por regulaciones internacionales, federales y estatales. El incumplimiento de estas regulaciones podría resultar en la denegación de la reclamación de flete. GF le ayudará en la presentación de la reclamación de flete.
- 3) Las reclamaciones de embargos con faltantes se deben realizar en un plazo de tres (3) días de la fecha de la factura.

**graham field**  
1.770.368.4700

La información contenida en este documento está sujeta a cambios. La información más actualizada y completa del producto se puede encontrar en nuestra página web.

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

Follow us on



© 2009, GF Health Products, Inc. Todos los derechos reservados. Lumiscope es una marca de GF Health Products, Inc., One Graham-Field Way, Atlanta GA 30340-3140. GF Health Products, Inc. es una empresa certificada al ISO 13485:2016.

Fabricado para GF Health Products, Inc.  
Fabricado en China