

# SFIGMOMANOMETRO DIGITALE SENZA MERCURIO SU CARRELLO

DIGITAL SPHYGMOMANOMETER WITHOUT MERCURY ON CART

TENSIOMÈTRE NUMÉRIQUE SANS MERCURE AVEC PIED À ROULETTES

DIGITALES, QUECKSILBERFREIES BLUTDRUCKMESSGERÄT MIT STÄNDER

ESFIGMOMANÓMETRO DIGITAL SIN MERCURIO SOBRE CARRO

ESFIGMOMANÔMETRO DIGITAL SEM MERCÚRIO SOBRE RODAS

ΨΗΦΙΑΚΟ ΠΙΕΣΟΜΕΤΡΟ ΧΩΡΙΣ ΥΔΡΑΡΓΥΡΟ ΣΕ ΚΑΡΟΤΣΑΚΙ

جهاز رقمي لقياس الضغط الدموي بدون زئبق على عجلة





32801



Gima S.p.A.

Via Marconi, 1 - 20060 Gessate (MI) Italy gima@gimaitaly.com - export@gimaitaly.com www.gimaitaly.com

Made in China



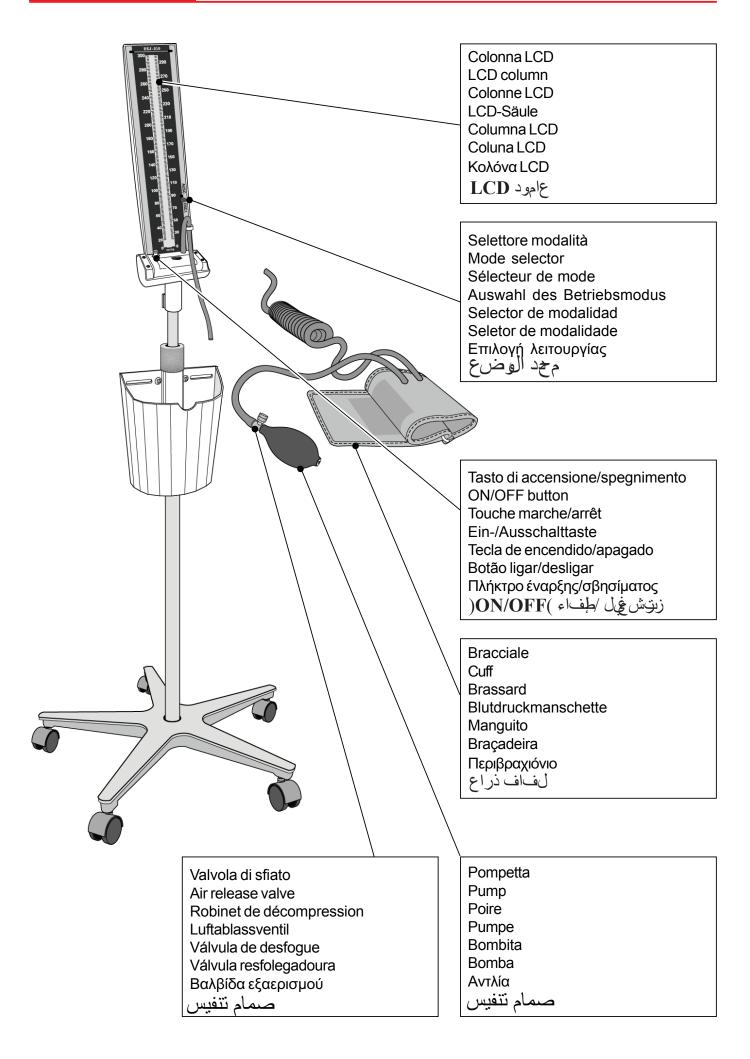




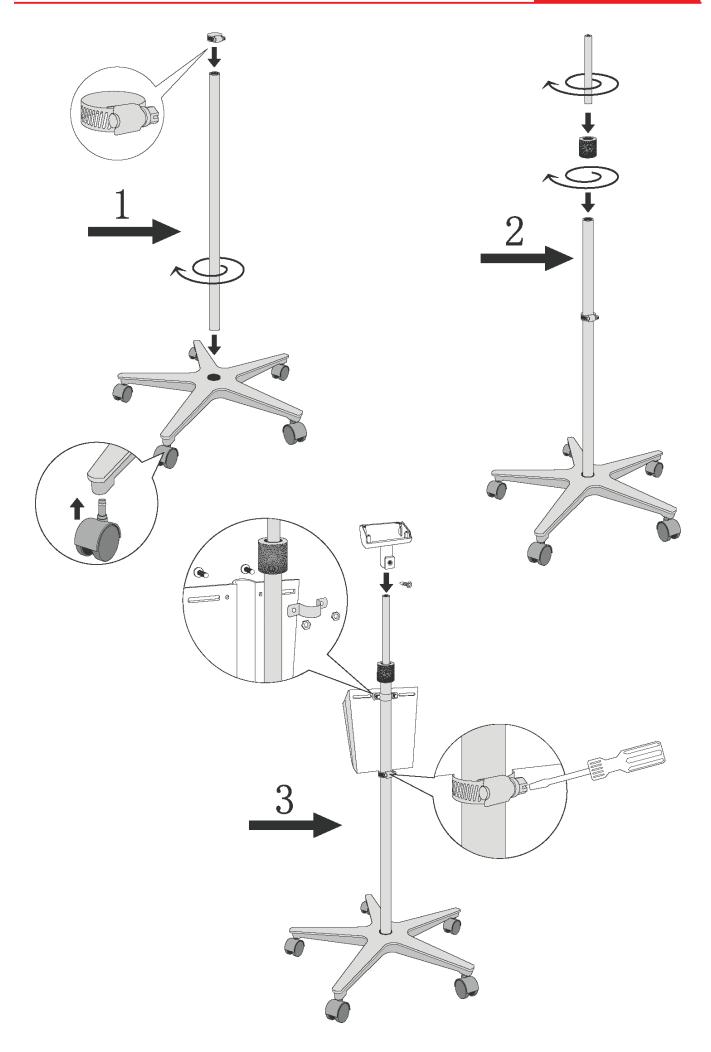




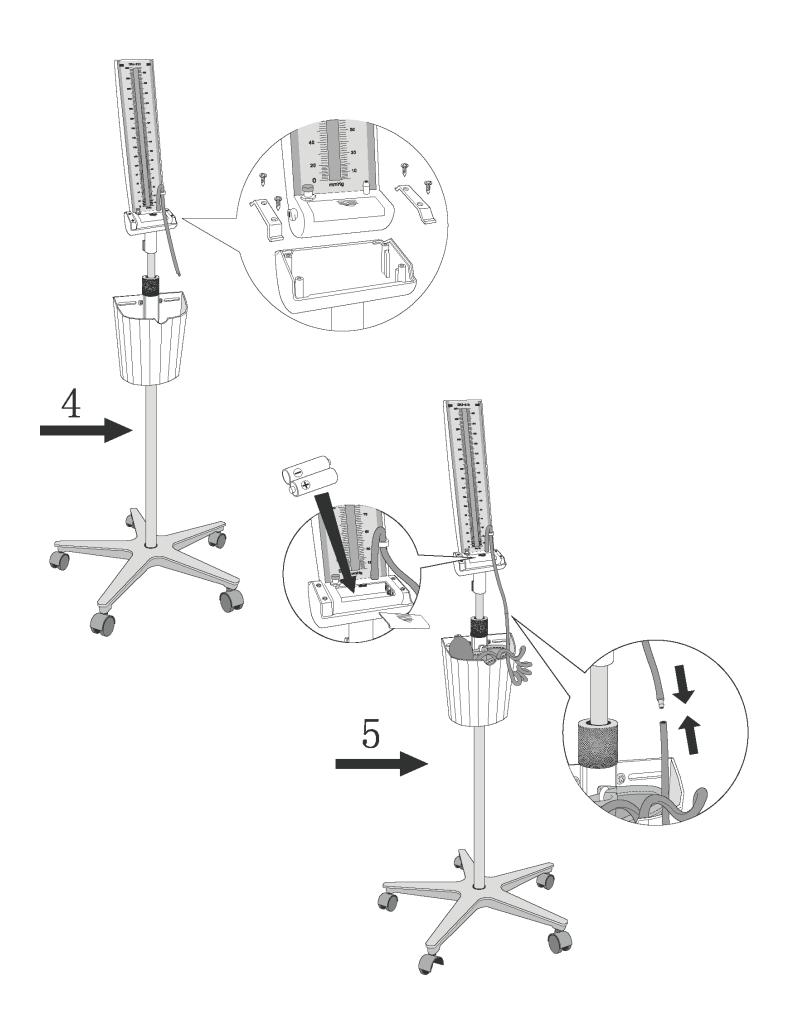














#### **SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES**

Le tensiomètre électronique sans mercure est un appareil de contrôle qui sert à mesurer la pression artérielle. En plastique ABS et au design ergonomique, il permet d'effectuer des mesures précises.

La lecture est facilitée par le double affichage (échelle graduée et affichage numérique).

Une colonnette à cristaux liquides remplace la colonnette de mercure, évitant toute fuite de mercure dans l'environnement et donc de risques pour les personnes.

Méthode d'affichage: haute définition LCD / écran numérique

Plage de mesure : 0-300mmHg (0-40kPa)

**Précision :** +/-3mmHg (+/-0.4lKpa) **Alimentation :** deux piles alcalines AA

**Conditions ambiantes de fonctionnement :** 5-40° C, 30-85% RH **Conditions ambiantes de stockage :** -10 +55°C. 10-95% RH

Dimensions: Corps: 360x96x66 mm

Brassard: entre 22 et 33 cm

#### **PRESCRIPTION**



N'utilisez pas l'appareil s'il est endommagé. Adressez-vous à votre revendeur. Évitez toute réparation précaire. Les réparations doivent être effectuées exclusivement avec des pièces de rechange originales qui doivent être installées selon l'usage prévu.

Ce produit est réalisé avec des matériaux résistant à la corrosion et aux conditions ambiantes prévues pour une utilisation normale et ne requiert donc pas d'attentions particulières. Cependant, il doit être stocké dans un endroit fermé, ne doit pas être exposé à la lumière ni aux agents atmosphériques et doit être conservé à l'abri de la poussière afin de garantir des conditions d'hygiène adéquates. Nous recommandons en outre de conserver ce produit dans un endroit facilement accessible pour le personnel en cas de besoin.

#### **FONCTIONNEMENT**



Conformez-vous toujours aux instructions de votre médecin concernant le mode et la fréquence des mesures.

Ne placez pas le brassard sur des parties de votre corps autres que le bras et ne le gonflez pas s'il n'est pas correctement fixé

#### Conseil pour mesurer correctement votre pression artérielle

Prenez votre tension dans un milieu confortable. Les températures trop élevées ou trop basses peuvent influencer le résultat de la mesure.

Si vous avez bu des boissons contenant de la caféine, comme café ou cola, attendez 30 à 45 minutes environ. Ne fumez pas juste avant de prendre votre tension.

Asseyez-vous et détendez-vous pendant environ 10 minutes avant de prendre votre tension.

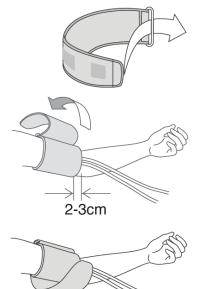
#### Pendant la mesure

Asseyez-vous et essayez de ne pas bouger pendant la mesure. Le fait de parler ou de bouger peut augmenter les valeurs de la mesure. Ne croisez pas les jambes et ne touchez pas le brassard ou les autres composants pendant la mesure.

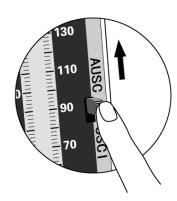
Pour pouvoir comparer les mesures, prenez toujours votre tension au même bras et si possible à heures fixes. Il est préférable de prendre sa tension au bras gauche.

Si vous souhaitez effectuer des mesures répétées, faites toujours une pause d'au moins 10 minutes.

Attachez le brassard autour de la partie supérieure du bras. Le brassard doit être bien fixé sans être trop serré. Veillez à ce que rien n'empêche la circulation du sang (manches roulées ou vêtements trop ajustés). Assurez-vous que le brassard se trouve approximativement à la même hauteur du cœur.

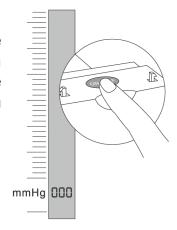


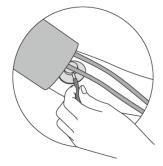
#### **Mode Auscultation**



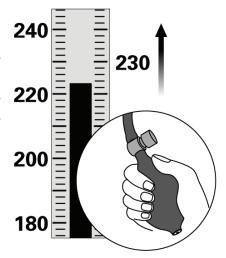
- 1. Régler le sélecteur de mode en position haute (AUSC) pour sélectionner la fonction de mesure avec auscultation.
- 2. Appuyer sur le bouton "ON/OFF", après le démarrage l'écran affichera "000" et le cadran LCD sera à zéro. L'appareil possède une

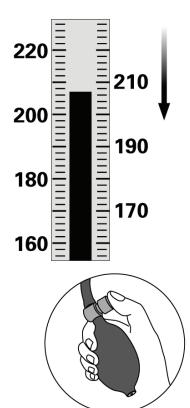
fonction d'auto-diagnostic : s'il reste de l'air dans le brassard, l'écran affichera la lettre "P" clignotante. Une fois le restant d'air évacué, l'écran affichera "000".





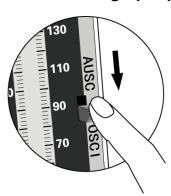
- 3. Insérer le pavillon du stéthoscope sous le brassard en le positionnant sur l'artère brachiale interne du coude.
- 4. Fermer la valve de décompression et commencer à gonfler le brassard avec la pompe. Lorsque l'indicateur atteint une valeur maximale d'environ 2,5-4,0 kPa (18,75-30 mmHg) par rapport à la pression systolique généralement relevée, arrêter de glonfer.





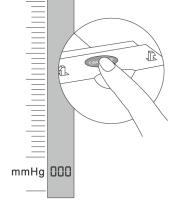
5. Au terme du gonflage, la valve de décompression s'ouvre automatiquement, l'air s'évacue lentement et la pression diminue. La première pulsation relevée par le phonendoscope correspond à la valeur de la «pression systolique ou maximale» sur le cadran LCD. Au cours de la décompression, les pulsations continuent puis diminuent jusqu'à s'arrêter brusquement ou subir une telle diminution qu'elles deviennent imperceptibles. La pression indiquée au moment de l'arrêt des pulsations correspond à la «pression diastolique ou minimale».

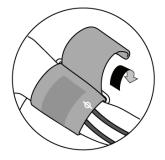
### Mode Oscillographique



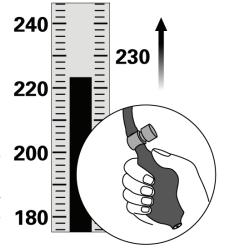
- 1. Régler le sélecteur de mode en position basse (OSCI) pour sélectionner la fonction de mesure oscillographique.
- 2. Appuyer sur le bouton «ON/OFF», après le démarrage l'écran affichera «000» et le cadran LCD sera à zéro. L'appareil possède une

fonction d'auto-diagnostic : s'il reste de l'air dans le brassard, l'écran affichera la lettre «P» clignotante. Une fois le restant d'air évacué, l'écran affichera «000».

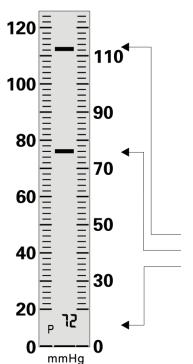




- 3. Vérifier que le symbole figurant sur le brassard soit bien positionné sur l'artère brachiale interne du coude.
- 4. Fermer la valve de décompression et commencer à gonfler le brassard avec la pompe. Lorsque l'indicateur atteint une valeur maximale d'environ 2,5-4,0 kPa (18,75-30 mmHg) par rapport à la pression systolique généralement relevée, arrêter de glonfer.



mmHg



5. Au terme du gonflage, la valve de décompression s'ouvre automatiquement, l'air s'évacue lentement et la pression diminue. Le dispositif commence à relever automatiquement la pression sanguine et le battement cardiaque.

SYS: 112 mmHg DIA: 76 mmHg PUL: 72 n/min

6. Le cadran LCD présentera 2 traits : le trait du haut correspond à la valeur de la «pression systolique ou maximale» et le trait du bas à la «pression diastolique ou minimale». La fréquence cardiaque s'affichera sur l'écran numérique en-dessous du cadran LCD.

\* Quand l'écran LCD montre le symbole indiqué dans la figure, cela veut dire que les piles sont faibles et que le tensiomètre ne peut pas marcher. Remplacez les piles alcalines AA par deux piles neuves identiques.

Après la mesure, ouvrez complètement le robinet pour permettre à l'air en excès de s'échapper ; puis, retirez le brassard et appuyez sur la touche ON/OFF pour éteindre l'appareil (cet appareil s'éteint automatiquement au bout de cinq minutes). Nettoyez le brassard et rangez-le dans le bac avec le tuyau en veillant à ne pas enrouler celui-ci trop étroitement pour éviter de l'endommager.

#### STOCKAGE ET ENTRETIEN DE L'APPAREIL

Évitez d'exposer le produit à la lumière directe du soleil, à l'humidité et aux écarts brusques de température.

Évitez les chocs ou les chutes.

Ne détachez pas le corps du brassard et ne le fixez pas dans un endroit autre que sur son chariot. Nettoyez l'appareil avec un chiffon doux sec ou légèrement imbibé d'eau.

N'utilisez jamais d'alcool, de solvants à base de benzène ou tout autre produit chimique agressif pour nettoyer l'appareil ou le brassard.

Lavez-vous les mains avant toute prise de mesure Ne lavez jamais ni ne mouillez le brassard ou la poire.

Remarque : si l'appareil reste longtemps inutilisé, retirer les piles. Autrement, celles-ci risquent de couler et de l'endommager.

#### Qu'est-ce que la pression artérielle ?

Le sang est acheminé aux artères sous l'action d'une pompe appelée cœur (contraction et relâchement). La pression du sang à la sortie du cœur est appelée « pression artérielle » et pulse à chaque battement du cœur. La pression artérielle maximale, lorsque le cœur se contracte, est appelée « pression systolique » et la plus basse, lorsque le cœur se relâche, est appelée « diastolique ». Le seuil d'hypertension pour les adultes désigné par



l'organisation Mondiale de la Santé (OMS) est 140/90 mmHg.

#### La santé et la pression artérielle!

Quand on atteint l'âge mûr, le risque d'hypertension augmente sensiblement. Avec l'âge, les vaisseaux vieillissent rapidement. En outre, à cause de l'obésité et du manque d'exercice, le cholestérol se colle aux parois des vaisseaux sanguins, entraînant une perte d'élasticité de ces derniers. En conséquence, le contrôle quotidien de la pression artérielle fournit une aide pour l'évaluation des conditions de santé.

#### Pourquoi mesurer soi-même sa tension à domicile ?

Le fait de noter chaque jour les valeurs de votre pression artérielle ainsi que les conditions de réalisation des mesures, telles que l'heure et la condition physique, vous permet de vérifier la tendance et les variations de votre pression artérielle et donc de contrôler votre santé. De plus, le fait de noter au quotidien les valeurs de votre pression artérielle peut aider votre médecin à établir un diagnostic.

#### Que faire en cas de mauvais fonctionnement de l'appareil de mesure ?

Si, même après avoir vérifié les étapes citées plus haut, il vous est impossible de réaliser correctement une mesure, veuillez consulter le point de vente où vous avez acheté l'appareil ou le revendeur le plus proche sans toucher au mécanisme intérieur. Dans quelques cas extrêmement rares, il se peut que les erreurs soient liées aux conditions physiques de l'utilisateur. Dans ces cas, consultez un médecin.



À	Attention: lisez attentivement les instructions (avertissements)	<b>(3)</b>	Suivez les instructions d'utilisation
	Á conserver dans un endroit frais et sec	茶	Á conserver à l'abri de la lumière du soleil
***	Fabricant		Date de fabrication
REF	Code produit	LOT	Numéro de lot
CE	Dispositif médical conforme au règlement (UE) 2017/745	<b>A</b>	Disposition DEEE
<b>†</b>	Appareil de type BF	IP21	Degré de protection de l'enveloppe
-10°C_	Á conserver entre -10 et 55°C	95%	Limites d'humidité 10% - 95%
===	Courant continu		



Élimination des déchets d'EEE: Ce produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Les utilisateurs doivent remettre leurs appareils usagés à un point de collecte approprié pour le traitement, la valorisation, le recyclage des déchets d'EEE.

#### **CONDITIONS DE GARANTIE GIMA**

La garantie appliquée est la B2B standard Gima de 12 mois.



# ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY INFORMATION

#### Table 1

### For all EQUIPMENT and SYSTEMS

### Guidance and manufacture's declaration - electromagnetic emissions

The arm type blood pressure monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the arm type blood pressure monitor should assure that it is used in such an environment.

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment-guidance	
RF emissions EN 550 11	Group 1	The arm type blood pressure monitor uses RF energy only for its internal function. Therefor, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment.	
RF emissions EN 550 11	Class B	The arm type blood pressure monitor is suitable	
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	N/A	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 6 domestic	
/oltage fluctuations/flicker emissions IEC 61000-3-3		purposes.	



# Table 2 For all EQUIPMENT and SYSTEMS

## Guidance and manufacturer's declaration - electromagnetic immunity

The arm type blood pressure monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the arm type blood pressure monitor 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%.
Electrostatic transient / burst EN 61000-4-4	± 2 kV for power supply lines ± 1 kV for input/ output lines	N/A	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Surge EN 61000-4-5	± 1 kV differential mode ± 2 kV common mode	N/A	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment.
Voltage dips, short interruptions and voltage variations on power supply input lines EN 61000-4-11	$<5\%~U_T$ (>95% dip in $U_T$ ) for 0.5 cycle 40% $U_T$ (60% dip in $U_T$ ) for 5 cycles 70% $U_T$ (30% dip in $U_T$ ) for 25 cycles < 5% $U_T$ (>95% dip in $U_T$ ) for 5 sec	N/A	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital environment. If the user of the arm type blood pressure monitor requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that the a rm type blood pressure monitor 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	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

**Note**: U<sub>T</sub> is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.



# Table 3 For EQUIPMENT and SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING

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

The arm type automatic blood pressure monitor is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the arm type blood pressure monitor should assure that it is used in such an environment

IMMUNITY test	EN 60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment - guidance	
Conducted RF EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz to 80 MHz	N/A	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of the arm type blood pressure monitor, including cables, than the recommended separation	
Radiated RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz to 2.5 GHz	3 V/m	distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter.	
			Recommended separation distance:	
			$d = \left[\frac{3.5}{V_1}\right] \sqrt{P}$	
			$d = \left[\frac{3.5}{E_1}\right] \sqrt{P}$ 80 MHz to 800 MHz	
			$d = \left[\frac{7}{E_1}\right] \sqrt{P}$ 800 MHz to 2,5 GHz	
			Where <i>P</i> is the maximum output power rating of the transmitter in watts (W) according to the transmitter manufacturer and <i>d</i> is the recommended separation distance in meters (m). <sup>b</sup> 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 2**: These guidelines may not apply in all situations. Electromagnetic 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 arm type blood pressure monitor is used exceeds the applicable RF compliance level above, the arm type blood pressure monitor should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as reorienting or relocating the arm type blood pressure monitor.

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



#### Table 4

#### For EQUIPMENT and SYSTEMS that are not LIFE-SUPPORTING

# Recommended separation distances between portable and mobile RF communications equipment and the arm type blood pressure monitor

The arm type blood pressure monitor is intended for use in an electromagnetic environment in which radiated RF disturbances are controlled. The customer or the user of the arm type blood pressure monitor can help prevent electromagnetic interference by maintaining a minimum distance between portable and mobile RF communications equipment (transmitters) and the arm type blood pressure monitor as recommended below, according to the maximum output power of the communications equipment.

Rated maximum	Separation distance according to frequency of transmitter m			
output power of transmitter W	150 kHz to 80 MHz $d = \left[ \frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E_1}\right] \sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = \left\lceil \frac{7}{E_1} \right\rceil \sqrt{P}$	
0,01	/	0,12	0,23	
0,1	/	0,38	0,73	
1	/	1,2	2,3	
10	/	3,8	7,3	
100	/	12	23	

For transmitters rated at a maximum output power not listed above the recommended separation distance d in metres (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.