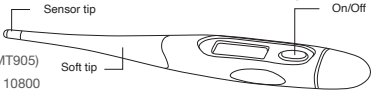
EN

Version. 02

pigeon

Digital Thermometer (with soft tip)



MODEL NO. 79559 (MT905)
80087 / 10800

SPECIFICATIONS

Operating mode
Direct Mode

Power Consumption
0.2mW

Battery Life
Approx. 200 operating hours at the point of production (approx. 2 years if used 10 minutes per day)

Transient response time 40s

Display Unit
0.01°C/0.01°F

Measuring Range
32.00°C - 42.99°C/90.00°F - 109.90°F
(if less than 32.00°C/90.00°F, [Lo] displays)
(if more than 42.99°C/109.90°F, [Hi] displays)

Accuracy
± 0.1°C/± 0.2°F between
35.0°C - 42.0°C/95.0°F-107.9°F
at room temperature (22°C/71.6°F)
± 0.2°C/±0.4°F for other measuring and room temperature range.

HOW TO USE

How to change between Centigrade and Fahrenheit readings:
• Activate unit and hold down on/off button for more than 2 seconds.

1. Press the on-off button to turn on the thermometer. The window will display [88.8] and a beep sound will be heard. This indicates that the unit is in working condition.
2. Upon releasing the on-off button, the last measured temperature will be shown for about two seconds then [Lo] display will flash (If the room temperature is higher than 32°C, the actual room temperature will be displayed instead). The flashing [°C] indicates that the thermometer is ready to take a temperature.
3. Temperature can be taken ORALLY, UNDERARM (AXILLARY) OR RECTALLY.

ORAL USE:
Put the sensor tip beneath the tongue and close your mouth until a beep sound is heard (for about one minute). Remove the thermometer and read the temperature on the display.

UNDERARM (AXILLARY) USE:
Wipe armpit with a dry towel. Place the sensor tip under the armpit, press down the lower arm and hold firmly. When temperature is stabilized, a beep sound will be heard. In axillary use, it is recommended to ignore the completion beeps and keep the thermometer in place for more than 5 minutes. Then remove the thermometer and read the temperature on the display. To avoid any influence from surrounding air, fold the arm over the chest, tightly covering the sensor under the arm.

RECTAL USE:

A) Lubricate the tip of the thermometer with a water-soluble jelly for easier insertion. Do not use petroleum jelly.
B) The patient should lay on his/her side, with knees slightly bent. If the patient is a baby, place the baby on his stomach with the legs hanging down in a 90° angle. This positions the baby's rectum properly for safe and easy insertion of the thermometer.
C) Gently insert the tip of the thermometer, NO MORE THAN 1.2CM (1/2inch), into the rectum. If you feel any resistance, STOP insertion.
D) Hold the thermometer in place until a beep sound is heard. Remove the thermometer and read the temperature on display.
E) Once used rectally, the thermometer should not be used orally for sanitary reasons.

4. When the peak temperature is reached or temperature stabilizes, the [°C] symbol stops flashing and sounds an alarm Bi---Bi---Bi. If the detected temperature exceeds 37.8°C, it sounds a rapid Bi-Bi-Bi---Bi-Bi-Bi.
5. Press the on-off button to turn off the power. If you forget to turn off the thermometer, it will turn off the power automatically in about 8 minutes.
6. For immediate re-use, please press the on-off button to turn off the power first, then press the on-off button again to re-start the measurement process.

CAUTION

The body temperature will differ depending on the time of day, food you have eaten, recent exercise, the method used to take your temperature (orally, underarm or rectally), medication and environmental factors such as the external temperature. You are recommended to take your temperature in the same method over several days and become familiar with your normal body temperature.

WARNING

1. Temperatures should be taken under adult supervision and stored away from the reach of children.
2. Do not bite the sensor tip while taking oral temperatures. Simply place the tip under the tongue.
3. Do not bend on purpose, dissemble, pull or drop the unit.
4. Avoid exposing the thermometer to direct sunlight, high temperature, high humidity or dirt.
5. Keep away from strong electrostatic or electromagnetic waves (eg., near TV, microwave oven or cellular phone).
6. Stop using the thermometer if it is broken.
7. Do not disassemble or repair the unit except to replace the battery.
8. Remove the battery if the thermometer is not likely to be used for a year.
9. Follow cleaning instructions. Do not wash in any way other than instructed. Always keep the sensor tip clean.

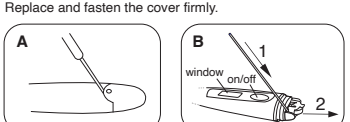
HOW TO CLEAN

Wash the waterproof area extending about 5cm (2inch) from the tip of the thermometer with warm soap water or wipe the area with 70% isopropyl alcohol before and after each use. Dry thermometer thoroughly before storing in the case provided with the unit.

HOW TO REPLACE THE BATTERY

When the battery is almost exhausted, the sign "▬" will be shown in the display window. Replace with a new battery before the current battery is completely exhausted.

1. Remove the battery cover by using a small "-" shape driver to push front lip of the cover upwards. (see diagram A).
2. Remove the battery.
3. Insert the new battery (see diagram B).
   NOTE: Ensure battery polarity is correctly placed. The battery should be inserted with the positive side(+) facing up.
4. Replace and fasten the cover firmly.



Battery
1.55VDC (LR41/SR41)

	Operating Condition	Storage and Transportation Condition
Temperature	:10°C ~ 40°C (50°F~104°F)	-20°C ~ 55°C (-4F~131F)
Relative Humidity	15% - 95% RH	15% - 95% RH
Atmospheric pressure	700hPa - 1060hPA	500hPa - 1060hPA

WARNING:

- Swallowing a button battery may be fatal.
- Do not attempt to recharge the battery.
- Do not dispose the battery in or near fire as it may explode.
- Exhausted batteries should never be disposed of in household waste but must be handed in at your local depot for chemical waste.

Item	Description
⚠	Indicates incorrect handling that cause major injury
	Insulation type: BF equipment
	EU environmental protection directive
	Suggest to read the manual
	Manufacturer name and address

Acute Ideas Co. Ltd., 3F No.11, Lane 35, Jihu Road,
Neihu District, Taipei 114, Taiwan

بيجون

ميزان الحرارة الرقمي (المزود بطرف لين)

نموذج رقم 79559 (MT905) 80087

لمواصفات

وضع التشغيل استهلاك الطاقة
الوضع المباشر ٠,٢ ميجا واط

عمر البطارية زمن الاستجابة العابر 40 ثانية
يقدر بحوالي ٢٠٠ ساعة تشغيل في نقطة الإنتاج
(حوالي سنتين إذا ما استُخدمت لمدة ١٠ دقائق يوميًا)

وحدة العرض
٠,٠١ درجة مئوية/٠,٠١ فهرنهايت

تنبيه عند وصول درجة حرارة قدم فاطي إلى/من نطاق قياس محدد مسبقًا.
• تنبيه عند ارتفاع درجة حرارة قدم فاطي إلى/من نطاق قياس محدد مسبقًا.

نطاق القياس
٣٢,٠٠ درجة مئوية ~٤٢,٩٩ درجة مئوية/٩٠,٠٠ فهرنهايت ~١٠٩,٩٠ فهرنهايت
(إذا كانت درجة الحرارة أقل من ٣٢,٠٠ درجة مئوية/٩٠,٠٠ فهرنهايت، تظهر هذه الصورة Lo)
(إذا كانت درجة الحرارة أكثر من ٤٢,٩٩ درجة مئوية/١٠٩,٩٠ فهرنهايت، تظهر هذه الصورة Hi)

الدقة
أكثر من أو أقل من ٠,١ درجة مئوية/أكثر من أو أقل من ٠,٢ فهرنهايت بين
٣٥,٠ درجة مئوية ~ ٤٢٠ درجة مئوية/٩٥,٠ فهرنهايت ~ ١٠٧,٩ فهرنهايت
في درجة حرارة الغرفة (التي تبلغ ٢٢ درجة مئوية ٧١,٦ فهرنهايت)
± ٠,٢ درجة مئوية/± ٠,٤ درجة فهرنهايت
للقياسات الأخرى ونطاق درجة حرارة الغرفة.

طريقة الاستخدام

١. اضغط على الزر on-off (تشغيل/إيقاف التشغيل) لتشغيل ميزان الحرارة. ستعرض الشاشة 88.8 ، وسيتم سماع صوت تنبيه. يشير هذا إلى أن الوحدة في وضع التشغيل.

٢. بمجرد الضغط على الزر on-off (تشغيل/إيقاف التشغيل)، ستظهر آخر درجة حرارة تم قياسها لمدة ثانيتين، ثم تومض الشاشة Lo (إذا كانت درجة حرارة الغرفة أعلى من ٣٢ درجة مئوية، فسيتم عرض درجة حرارة الغرفة الفعلية بدلاً من ذلك). يشير الرمز ☼ الوامض إلى أن ميزان الحرارة الرقمي جاهز لقياس درجة الحرارة.

٣. يمكن قياس درجة الحرارة عن طريق الفم أو تحت الإبط أو عن طريق فتحة الشرج.

الاستخدام عن طريق الفم:
قم بوضع طرف قياس الحرارة تحت اللسان وأغلق فمك حتى تسمع صوت التنبيه (لمدة دقيقة واحدة). أخرج ميزان الحرارة من فمك، واقرأ درجة الحرارة الظاهرة على الشاشة.

الاستخدام تحت الإبط:
امسح منطقة الإبط بمنشفة جافة. ضع طرف قياس الحرارة تحت الإبط، واضغط بالجزء السفلي من الذراع جيدًا. عند استقرار درجة الحرارة، ستسمع صوت تنبيه. يُنصح عند استخدام ميزان الحرارة تحت الإبط بتجاهل تنبيهات الإكمال، واحتفظ بميزان الحرارة في مكانة أكثر من ٥ دقائق. وبعد ذلك أخرج ميزان الحرارة، واقرأ درجة الحرارة الظاهرة على الشاشة. لتجنب تأثير المناخ المحيط، قم بطي ذراعك جيدًا ووضعه على صدرك بحيث تغطي طرف قياس الحرارة بميزان الحرارة بإحكام تحت الإبط.

الاستخدام عن طريق فتحة الشرج:
أ) اغمس طرف ميزان الحرارة في مادة هلامية تذوب في الماء لسهولة الإدخال. لا تستخدم الفازلين.

ب) ينام المريض على أحد جانبيه، مع ثني الركبتين قليلاً. إذا كان المريض طفلاً، فضع الطفل على بطنه مع جعل الساقين متدليتين بزاوية ٩٠ درجة. يساعد هذا الوضع في جعل موضع فتحة الشرج الطفل مناسبًا لدخول آمن وسهل لميزان الحرارة.

ج) أدخل طرف ميزان الحرارة برفق بمقدار لا يزيد عن ١,٢ سم (نصف بوصة) في فتحة الشرج. إذا شعرت بوجود مقاومة، فتوقف فورًا عن الإدخال.

د) ثبت ميزان الحرارة حتى تسمع صوت التنبيه. أخرج ميزان الحرارة، واقرأ درجة الحرارة الظاهرة على الشاشة.

هـ) في حال استخدام ميزان الحرارة عن طريق فتحة الشرج، فلا يمكن استخدامه عن طريق الفم لأسباب صحية.

٤. عند الوصول إلى ذروة درجة الحرارة أو استقرارها، يتوقف الزر ☼ عن الوميض ويصدر صوت تنبيه، إذا تجاوزت درجة الحرارة المسجلة ٣٧,٨ درجة مئوية، فسيصدر ميزان الحرارة الرقمي صوت تنبيه سريعًا.

٥. اضغط على الزر on-off (تشغيل/إيقاف التشغيل) لإيقاف التشغيل. إذا نسيت إيقاف تشغيل ميزان الحرارة، فسيتم إيقاف التشغيل تلقائيًا في غضون ٨ دقائق.

٦. لإعادة الاستخدام الفوري، يرجى الضغط على الزر on-off (تشغيل/إيقاف التشغيل) لإيقاف التشغيل أولاً، ثم اضغط على الزر on-off (تشغيل/إيقاف التشغيل) مرة أخرى لإعادة تشغيل عملية قياس درجة الحرارة.

تنبيه

تختلف درجة حرارة الجسم وفقًا لوقت اليوم، والطعام الذي أكلته، وآخر نشاط قمت به، وأسلوب قياس درجة الحرارة (إما عن طريق الفم وإما تحت الإبط وإما عن طريق فتحة الشرج) والأدوية والعوامل البيئية مثل درجة الحرارة الخارجية. لذا؛ يُنصح بقياس درجة الحرارة بالأسلوب نفسه على مدار عدة أيام، وتعرف على درجة حرارة جسمك الطبيعية.

تحذير

١. ينبغي قياس درجات الحرارة تحت إشراف البالغين، ويخزن ميزان الحرارة بعيدًا عن متناول الأطفال.
٢. لا تعض طرف قياس الحرارة أثناء قياس درجات الحرارة عن طريق الفم، ببساطة ضع الطرف تحت اللسان.
٣. لا تثن ميزان الحرارة متعمدًا، ولا تفككه ولا تسحب الوحدة ولا تسقطها.
٤. تجنب تعريض ميزان الحرارة لأشعة الشمس المباشرة ودرجات الحرارة المرتفعة والرطوبة العالية أو الأتربة.
٥. احتفظ بميزان الحرارة بعيدًا عن الموجات الكهروستاتيكية أو الكهرومغناطيسية القوية (مثل وضعه بالقرب من التلفزيون أو فرن الميكروويف أو الهاتف المتحرك).
٦. توقف عن استخدام ميزان الحرارة إذا ما تم كسره.
٧. لا تفكك ميزان الحرارة ولا تقم بإصلاح الوحدة إلا في حالة استبدال البطارية
٨. أخرج البطارية إذا لم يكن محتملًا استخدام مقياس الحرارة لمدة سنة.
٩. اتبع تعليمات التنظيف. لا تغسل ميزان الحرارة بأي وسيلة أخرى غير المذكورة في كتيب التعليمات.

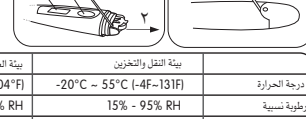
طريقة التنظيف

اغسل المنطقة المقاومة للماء التي تمتد لحوالي ٥ سم (بوصتان) بدءًا من طرف ميزان الحرارة بالماء الدافئ والصابون، أو امسح المنطقة بكحول إيزوبروبيلي بنسبة تركيز ٧٠٪ قبل الاستخدام وبعده. جفف ميزان الحرارة جيدًا قبل تخزينه في الحافظة المرفقة مع الوحدة.

كيفية استبدال البطارية

عند نفاد البطارية تقريبًا، تظهر العلامة "▬"على شاشة العرض. استبدل بطاريتك القديمة ببطارية جديدة عند اقتراب نفاد البطارية الحالية كليًا.

١. انزع غطاء البطارية باستخدام مفك بشكل "-" لرفع الحافة الأمامية للغطاء لأعلى. (انظر الشكل (أ)).
٢. انزع البطارية
٣. أدخل البطارية الجديدة (انظر الشكل (ب)).
ملحوظة: تأكد من وضع قطبية البطارية بشكل صحيح. ينبغي إدخال البطارية مع الإبقاء على القطب الإيجابي (+) موجهًا لأعلى.
٤. أعد تركيب الغطاء وتثبيته بإحكام.



البطارية
١,٥٥ تيار الجهد المستمر (LR41/SR41)

	بيئة النقل والتخزين	بيئة العمل
درجة الحرارة	-20°C ~ 55°C (-4F~131F)	10°C ~ 40°C (50°F~104°F):
رطوبة نسبية	15% - 95% RH	15% - 95% RH
الضغط الجوي	500hPa - 1060hPA	700hPa - 1060hPA

تحذير:
قد يكون بلع البطاريات الدائرية قاتلاً.
لا تحاول إعادة شحن البطارية.
لا تتخلص من البطارية بإلقائها في النار أو بالقرب منها لأنها قد تنفجر.
البطاريات المنهكة ينبغي عدم التخلص منها في النفايات المنزلية، ولكن يجب تسليمها إلى مستودعك المحلي للنفايات الكيماوية.

الصنف	الوصف
⚠	يشير إلى تعامل غير صحيح يمكن أن يسبب إصابة خطيرة
	نوع المادة المزالة: جهاز من فئة "BF"
	توجيهات الاتحاد الأوروبي لحماية البيئة
	ينبغي قراءة الدليل
▬	اسم الشركة وعنوانها

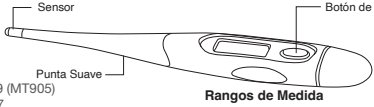
Acute Ideas Co. Ltd., 3F No.11, Lane 35, Jihu Road,
Neihu District, Taipei 114, Taiwan

ES

Version. 02

pigeon

Termómetro digital con punta flexible



MODELO NO. 79559 (MT905)
80087

ESPECIFICACIONES

Mode de fonctionnement Mode direct

Consommation d'énergie 0.2mW

Vida de la batería Aprox. 200 horas en uso
(aprox. 2 años si se usara 10 minutos al día)

Temps de réponse transitoire 40s

Unidad de lectura
0.01°C/0.01°F

Rangos de Medida
32.00°C - 42.99°C/90.00°F - 109.90°F
Si es menos de 32.00°C/90.00°F, se mostrará en pantalla Lo. [Lo]
Si es mayor a 42.99°C/109.90°F, se mostrará en pantalla Hi. [Hi]

Precision
± 0.1°C/± 0.2°F Entre
35.0°C - 42.0°C/95.0°F-107.9°F
Temperatura ambiente (22°C/71.6°F)
± 0.2°C/±0.4°F pour d'autres plages de mesure et de température ambiante.

Como cambiar la lectura de la unidad de medida de Centígrados a Fahrenheit:
Encender el producto y mantener apretado el botón de inicio/apagado por más de 2 segundos.

MODO DE EMPLEO

1. Presione el botón de encendido-apagado para encenderlo, La pantalla mostrará [88.8] y un sonido beep se escuchará. Esto indicará que la unidad está trabajando.
2. Al soltar el botón de encendido-apagado, aparecerá en la pantalla por unos dos segundos la última temperatura registrada, luego parpadeará [Lo] (Si la temperatura ambiental es superior a 32˚C ,aparecerá esa temperatura en vez de [Lo]) Cuando [-:-] empieza a parpadear significa que el termómetro está listo para tomar la temperatura.
3. La temperatura puede ser tomada en forma oral, bajo el brazo (en la axila) o rectal.

USO ORAL:
Ponga el sensor que está en la la punta del termómetro, debajo de la lengua y cierre la boca hasta que escuche el sonido beep (mas o menos un minuto). Remueva el termómetro y lea la temperatura en la pantalla digital.

USÁNDOLO BAJO EL BRAZO:
Seque el área. Coloque el sensor en el centro de la axila; baje el brazo y manténgalo apretado firmemente. Cuando se estabiliza la temperatura se escuchará el sonido beep. Al usarlo bajo el brazo se recomienda ignorar el sonido beep y mantenerlo allí unos 5 minutos. Luego remueva el termómetro y lea la temperatura en la pantalla. Para evitar cualquier influencia de aire, mantenga cubierto el sensor apretando el brazo contra el cuerpo.

USO RECTAL

a. Lubrique la punta del termómetro con lubricante soluble en agua para insertarlo con mas facilidad. No use una jalea a base de petróleo.
b. El paciente debe acostarse de No usar lubricante de petroleo. Si el paciente es un bebé, coloque al bebé sobre su estómago, con las piernas colgando hacia abajo en un ángulo de 90. Esta postura coloca al recto en la posición correcta para la segura y fácil inserción del termómetro.
c. Inserte con delicadeza la punta del termómetro, NO MAS DE 1.2 CMS (1/2 pulgada) dentro del recto. Si siente alguna resistencia descontinué la inserción.
d. Mantenga el termómetro en su lugar hasta escuchar el sonido beep. Remueva el termómetro y lea la temperatura en la pantalla.
e. Una vez ha usado el termómetro en el recto, no debe usarlo en la boca por razones sanitarias.

4. Cuando la lectura alcanza la temperatura máxima o la temperatura se estabiliza, el símbolo [°C] para de parpadear y un sonido de alarma Bi---Bi---Bi se escuchará. Si la temperatura es mayor que 37.8˚C el sonido será un rápido Bi-Bi-Bi---Bi-Bi-Bi.

5. Presione el botón de encendido-apagado para apagarlo. Si se le olvida, éste lo hará automáticamente en unos 8 minutos.
6. Para reusar inmediatamente, por favor presione el botón de encendido-apagado primero para apagarlo y luego nuevamente para encenderlo.

PRECAUCIÓN

1. La temperatura debe tomarse bajo la supervisión de un adulto y luego guardarlo, lejos del alcance de los niños
2. No muerda la punta del sensor mientras se toma la temperatura oral. Simplemente ponga la punta debajo de la lengua.
3. No lo doble a propósito, desarme, hale o tire al suelo la unidad.
4. Evite exponerlo a la luz directa del sol, altas temperaturas, mucha humedad o sucio.
5. Manténgalo alejado de ondas electromagnéticas o electroestáticas fuertes (por ejemplo cerca del televisor, microondas o teléfono celular).
6. Deje de usar el termómetro si se llegara a quebrar.
7. No desarme o repare la unidad excepto para cambiarle la batería.
8. Remover la bateria si el termómetro no será utilizado por un periodo de un (1) año
9. Siga las instrucciones de limpieza. No lo lave de manera distinta a la señalada. Siempre mantenga limpia la punta del sensor.

● La temperatura del cuerpo cambia de acuerdo a la hora del día, la comida que ha comido, ejercicios recientes, el método que utiliza para tomar la temperatura,(oral, rectal o axilar) medicinas y factores ambientales como la temperatura de la habitación.
Le recomendamos tomar la temperatura usando el mismo método cada vez por varios días hasta familiarizarse con la temperatura de su cuerpo.

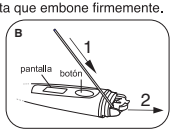
COMO LIMPIARLO

Lave el área resistente al agua, que se extiende unos 5cms(2 pulgadas) desde la punta, con agua tibia jabonosa o pásele un paño con alcohol izo propílico al 70% antes y después de usarlo. Séquelo bien antes de guardarlo en su empaque.

COMO REEMPLAZAR LA BATERÍA

Cuando la batería está por acabarse, el signo ▄ aparecerá el la pantalla. Reemplácela por una nueva.

1. Remueva la tapa de la batería insertando en la ranura un destornillador plano pequeño para presionar la tapa hacia arriba. (ver diagrama a)
2. Remueva la batería
3. Inserte la nueva batería. (ver diagrama b)
NOTA: Asegúrese de que la polaridad de la batería este correctamente colocada. La batería debe colocarse con el lado positivo (+) mirando hacia arriba.
4. Vuelva a colocar la tapa hasta que embone firmemente.



Batería
1.55VDC (LR41/SR41)

	Condición de uso	Condiciones de almacenamiento y transporte
Temperatura	:10°C ~ 40°C (50°F~104°F)	-20°C ~ 55°C (-4F~131F)
Humedad relativa	15% - 95% RH	15% - 95% RH
Presión atmosférica	700hPa - 1060hPA	500hPa - 1060hPA

PRECAUCIÓN:
Tragarse una de éstas baterías puede ser fatal.
No trate de recargar la batería
No bote la batería en o cerca del fuego pues puede explotar.
Baterias gastadas no deben de ser desechadas en conjunto con los desechos orgánicos e inorgánicos del hogar, sino que debe de ser desechada en un centro de reciclaje de químicos autorizados.

Artículo	Descripción
⚠	Indica manipulación incorrecta que causa lesiones mayores
🚹	Tipo de aislamiento: Equipo BF
	UE directiva de protección del medio ambiente
	Sugerimos leer el manual
	Nombre y dirección del fabricante

Acute Ideas Co. Ltd., 3F No.11, Lane 35, Jihu Road,
Neihu District, Taipei 114, Taiwan

APPENDIX EMC

WARNINGS:

- The instrument conforms to the requirements of IEC60601-1-2, standards for electromagnetic compatibility.
- The user shall install and use the EMC information provided in the random file.
- Portable and mobile RF communication equipment may affect the performance of the instrument, avoid strong electromagnetic interference when using, such as close to the mobile phone, microwave oven, etc.
- The guidance and manufacturer's declaration are detailed in the table below.
- The instrument should not be close to or stacked with other equipment. If it must to be close to or stacked, it should be observed and verified to be able to operate normally under its configuration.
- In addition to the cables sold by the instrument manufacturer as spare parts for internal components, the use of other accessories and cables may result in increased emission or reduced immunity.

TABLE 1

Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic emission		
The Digital Thermometer is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Digital Thermometer should assure that it is used in such an environment.		
Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment-guidance
Conducted emissions CISPR 11	N/A	The Digital Thermometer 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 electonic equipment.
Radiated emissions CISPR 11	Group 1 Class B	
Harmonic emissions IEC61000-3-2	N/A	The Digital Thermometer suitable for use in all establishments, including domestic establishments and those directly network that supplies buildings used for domestic purposes.
Voltage fluctuations / flicker emissions IEC61000-3-3	N/A	

TABLE 2

Guidance and manufacturer's declaration-electromagnetic emission			
The Digital Thermometer is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the Digital Thermometer should assure that it is used in such an environment.			
Immunity test	IEC60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment -guidance
Electrostatic discharge(ESD) IEC61000-4-2	±8 kV contact ±2, 4, 8, 15 kV air	±8 kV contact ±2, 4, 8, 15 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 IEC61000-4-4	±2kV for power Supply lines ±1 kV for Input a.c. Power Ports ±1 kV for Signal Input/output Ports	N/A	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	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 IEC61000-4-11	<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	N/A	Mains power quality should be that of a typical commercial or hospital Environment .If the user of Digital Thermometer requires continued operation during power mains interruptions, it is recommended that Digital Thermometer should be powered from an uninterruptible power supply or a battery
Power frequency (50Hz/60Hz) magnetic field IEC61000-4-8	30A/m	30A/m	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.			

TABLE 3

Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

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

Immunity test	IEC60601 test level	Compliance level	Electromagnetic environment -guidance
Conducted RF IEC61000-4-6	0,15MHz–80MHz 3 V RMS outside the ISM band, 6 V RMS in the ISM and ama-teur radio bands	N/A	Portable and mobile RF communications equipment should be used no closer to any part of The Digital Thermometer, including cables, than the recommended separation distance calculated from the equation applicable to the frequency of the transmitter. Recommended separation distance d=1.2 P d=1.2 P 80MHz to 800MHz d=2.3 P 800MHz to 2.5GHz 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 metres (m). b
Radiated RF IEC61000-4-3	10V/m 80 MHz to 2.7 GHz	10V/m	Field strengths from fixed RF transmitters, as determined by an electromagnetic site survey ,a should be less than the compliance level in each frequency range .b 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 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, and electromagnetic site survey should be considered. If the measured field strength in the location in which The Digital Thermometer is used exceeds the applicable RF compliance level above, The Digital Thermometer should be observed to verify normal operation. If abnormal performance is observed, additional measures may be necessary, such as re-orienting or relocating The Digital Thermometer.
b: Over the frequency range 150 kHz to 80 MHz, field strengths should be less than 3V/m.

TABLE 4

Frequency Range and Level: RF wireless communication equipment			
Test Frequency (MHz)	Modulation	Minimum immunity Level (V/m)	immunity Level Applied (V/m)
385	**Pulse Modulation: 18 Hz	27	27
450	☒ *FM + 5 Hz deviation: 1 kHz sine ☐ **Pulse Modulation: 18 Hz	28	28
710 745 780	**Pulse Modulation: 217 Hz	9	9
810 870 930	**Pulse Modulation: 18 Hz	28	28
1720 1845 1970	**Pulse Modulation: 217 Hz	28	28
2450	**Pulse Modulation: 217 Hz	28	28
5240 5500 5785	**Pulse Modulation: 217 Hz	9	9

ATTENTION:
If necessary to achieve the IMMUNITY TEST LEVEL, the distance between the transmitting antenna and the ME EQUIPMENT or ME SYSTEM may be reduced to 1m. The 1m test distance is permitted by IEC 61000-4-3
a) For some services, only the uplink frequencies are included
b) The carrier shall be modulated using a 50 % duty cycle square wave signal.
c) As an alternative to FM modulation, 50 % pulse modulation at 18 Hz may be used because while it does not represent actual modulation, it would be worst case.

TABLE 5

Recommended separation distances between portable and mobile RF communication the equipment

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

Rated maximum output power of transmitter W(Watts)	Separation distance according to frequency of transmitter M(Meters)		
	150kHz to 80MHz d=1.2 P	80MHz to 800MHz d=1.2 P	80MHz to 2,5GHz d=2.3 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 in metres (m) can be determined 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.