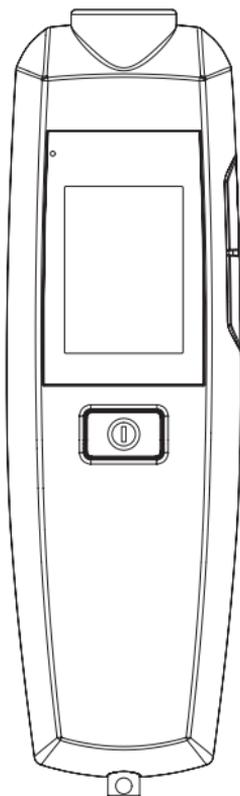


Part no.	XXX-XXXXXXXX-XXX
Product name	機器說明書
Spec	L148*W105mm/模造紙80P/黑/共112頁/膠裝
Designer	Emily
Color	■ K 100 ■ K 80

ri-thermo[®] sensioPRO

ri-thermo[®] sensioPRO+

Non-contact Thermometer / Berührungsloses Thermometer
Thermomètre sans contact / Termómetro sin contacto
Termometro senza contatto / Бесконтактный термометр



Operation Instructions / Bedienungsanleitung /
Mode d'emploi / Instrucciones de uso /
Istruzioni per l'uso / Инструкция по эксплуатации

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCIÓN	2
USO PREVISTO	2
CÓMO FUNCIONA	2
CONTENIDO	2
INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES	3
PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS	4
ASPECTO Y FUNCIONES CLAVE	5
CONSEJOS PARA TOMAR LA TEMPERATURA	5
PANTALLA DE VISUALIZACIÓN	6
SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA	7
CAMBIO DE LA UNIDAD DE MEDICIÓN	8
CONFIGURACIÓN DEL TERMÓMETRO	8
USO DEL DISPOSITIVO	9
RECUPERACIÓN DE LECTURAS PASADAS	10
EMPAREJAMIENTO BLUETOOTH (SOLO PARA EL MODELO ri-thermo® sensioPRO+)	11
ACERCA DE LA TEMPERATURA NORMAL DEL CUERPO Y LA FIEBRE	11
MANTENIMIENTO	12
SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	12
SÍMBOLO DE INFORMACIÓN	13
ESPECIFICACIONES	14
ESTÁNDARES DE REFERENCIA	15

INTRODUCCIÓN

Gracias por elegir el termómetro sin contacto ri-thermo® sensioPRO/ri-thermo® sensioPRO+. Para poder usar este termómetro de manera segura y correcta, lea antes este manual de instrucciones. Guarde este manual de instrucciones para poder consultarlo en el futuro.

Este innovador dispositivo médico utiliza tecnología de infrarrojos (IR) avanzada para medir la temperatura en la frente al instante y con precisión. Este termómetro proporciona una lectura de la temperatura corporal por la radiación térmica emitida desde la frente sin entrar en contacto con el cuerpo.

Antes de usar este producto, lea los siguientes contenidos de forma detenida y con atención.

USO PREVISTO

El termómetro sin contacto ri-thermo® sensioPRO/ri-thermo® sensioPRO+ está diseñado para la medición y el control intermitentes de la temperatura del cuerpo humano en la frente. El dispositivo está diseñado para su uso en todas las edades con fines profesionales por parte de una persona que comprenda bien las instrucciones de funcionamiento.

CÓMO FUNCIONA

El termómetro mide el calor infrarrojo generado por la superficie de la piel sobre los vasos y los tejidos circundantes.

Luego el termómetro lo convierte en un valor de temperatura que se muestra en la pantalla LCD.

NOTA:

El termómetro no emite ninguna señal infrarroja.

CONTENIDO

- Termómetro
- Instrucciones de funcionamiento
- Pilas

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES

LEA ESTE DOCUMENTO ANTES DE USAR EL DISPOSITIVO Y CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

Siempre se deben tomar las siguientes precauciones de seguridad básicas.

1. Es necesario mantener una supervisión estrecha cuando el termómetro lo utilicen niños, personas discapacitadas o personas inválidas, si se usa con estas personas o si se emplea cerca de ellas.
2. Use el termómetro solo para el uso previsto descrito en este manual.
3. No use el termómetro si no funciona correctamente o si ha sufrido algún daño.
4. Mantenga el extremo del sensor limpio y sin residuos. Consulte la sección Mantenimiento para obtener instrucciones.
5. No utilice etileno, óxido de gas, calor, autoclave ni cualquier otro método agresivo para esterilizar el dispositivo.
6. Al llegar de un entorno con una temperatura más alta o más baja, o después de un período en el que haya realizado esfuerzos, deje que el usuario y el termómetro se aclimaten a la temperatura ambiente durante 20 minutos antes de realizar una medición.
7. Como el sitio del cuerpo en el que se realiza la medición puede estar afectado por sudor, grasa y la temperatura de la zona circundante, la lectura debe tomarse solo como referencia.
8. No utilice el dispositivo en presencia de mezclas anestésicas inflamables.
9. No utilice accesorios que no hayan sido suministrados o recomendados por el fabricante. Para evitar peligros, no intente modificar el dispositivo.
10. Para prolongar la vida útil de su dispositivo es esencial un mantenimiento adecuado. Este termómetro ha sido calibrado en la fábrica. Si se siguen las instrucciones, no es necesario ajustarlo regularmente. Sin embargo, si le preocupa la precisión

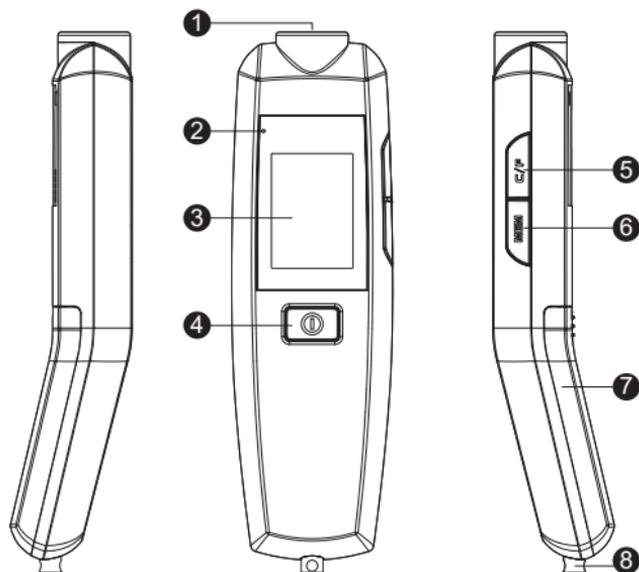
de medición, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente local o con el lugar donde lo haya adquirido para obtener ayuda.

11. En caso de un funcionamiento o un evento inesperados, póngase en contacto con el fabricante o con su representante para notificarlo. No intente arreglar el problema por sí mismo.
12. Al usar el termómetro, manténgase alejado de la radiación electromagnética, como la de un teléfono móvil en uso.
13. No exponga el dispositivo a campos electrostáticos o campos magnéticos intensos para evitar que estos afecten a la precisión de la medición.
14. Debe evitarse el uso de este dispositivo al lado o apilado encima de otro dispositivo, ya que esto podría provocar un funcionamiento incorrecto.
15. Mantenga las tapas de la sonda fuera del alcance de los niños. Las piezas pequeñas que se separan del dispositivo pueden provocar que los niños se asfixien si las inhalan o se las tragan.
16. No intente realizar el mantenimiento del dispositivo mientras está en uso.

PRECAUCIONES Y ADVERTENCIAS

- Use siempre el termómetro en un rango de temperatura de funcionamiento de entre 10 °C y 40 °C (de 50 °F a 104 °F) y con una humedad relativa de entre el 30 % y el 85 %.
- Guarde siempre el termómetro en un lugar fresco y seco: temperatura de entre -20 °C y 60 °C (de -4 °F a 140 °F) y humedad relativa de entre el 30% y el 85%.
- Evite la exposición a la luz solar directa.
- Este termómetro no se ha diseñado para sustituir a una consulta con su médico.

ASPECTO Y FUNCIONES CLAVE



- | | |
|---|---------------------|
| 1 Sonda | 5 Botón de °C/°F |
| 2 Indicador de Bluetooth (solo modelo ri-thermo [®] sensioPRO +) | 6 Botón MEM |
| 3 Pantalla de visualización | 7 Tapa de las pilas |
| 4 Botón de encendido/exploración | 8 Orejeta |

CONSEJOS PARA TOMAR LA TEMPERATURA

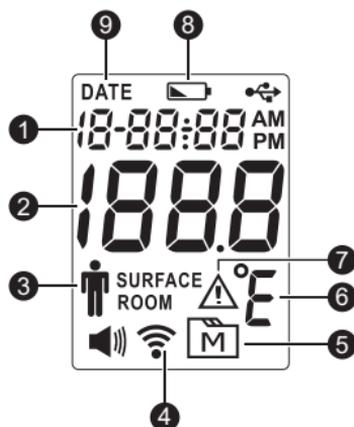
1. Al igual que sucede con otros termómetros, es posible que observen ligeras variaciones al realizar mediciones consecutivas. En las siguientes situaciones, se recomienda realizar 3 lecturas de temperatura y usar la más alta:

- Bebés menores de 3 meses.
- Niños menores de 3 años y que tengan el sistema inmune

comprometido, y en los que la presencia o la ausencia de fiebre sea crítica.

- Cuando esté aprendiendo a usar el termómetro.
2. No realice una lectura mientras el paciente esté en movimiento o hablando. Espere 30 minutos después de cualquiera de las siguientes situaciones antes de realizar una medición:
- Cuando el sitio del cuerpo donde se realice la medición haya estado tapado.
 - Después de que el paciente haya estado haciendo ejercicio, nadando o tomando un baño.
 - Si el paciente ha estado expuesto a temperaturas extremas.
3. Para tomar lecturas precisas, no debe haber una acumulación excesiva de cerumen en el oído.

PANTALLA DE VISUALIZACIÓN

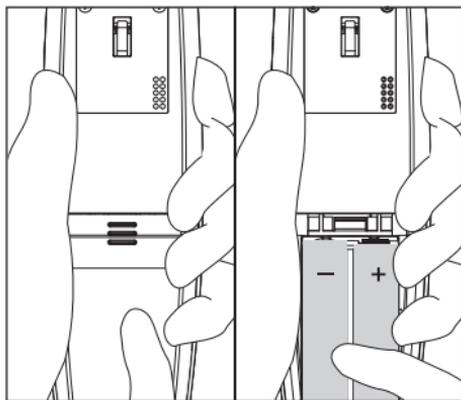


- | | |
|--|----------------------------|
| 1 Fecha/hora | 6 Unidad de temperatura |
| 2 Lectura de la temperatura | 7 Advertencia de error |
| 3 Indicador de la temperatura corporal | 8 Indicador de pilas bajas |
| 4 Símbolo de Bluetooth (solo modelo ri-thermo [®] sensioPRO+) | 9 Indicador de fecha |
| 5 Modo de memoria | |

SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA

El termómetro se entrega con dos pilas alcalinas AA de 1,5 V. El termómetro mostrará "  " para avisarle cuando se le esté acabando la energía. Si aparecen "  " y "  ", siga los pasos indicados a continuación para sustituir las pilas por unas nuevas de inmediato.

1. Retire la tapa de las pilas según la dirección de la flecha. (Figura 1).
2. Retire las pilas viejas y sustítúyalas por dos pilas alcalinas de tamaño AA de 1,5 V. (Figura 2).
3. Cierre la tapa de las pilas. Si las pilas se han insertado correctamente, justo después escuchará un pitido.



(Figura 1)

(Figura 2)

NOTA:

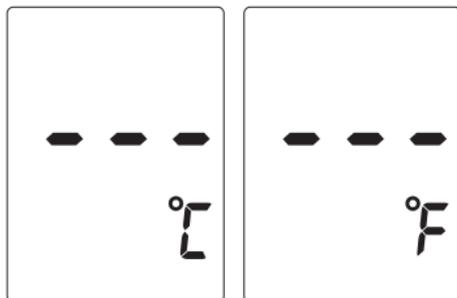
- Aunque el termómetro funciona cuando se muestra "  ", recomendamos que cambie las pilas para obtener un resultado preciso.
- Retire las pilas si el dispositivo ha estado almacenado durante un período prolongado de tiempo.
- Las pilas deben mantenerse fuera del alcance de los niños. En caso de ingestión, consulte inmediatamente con un médico para obtener ayuda.

CAMBIO DE LA UNIDAD DE MEDICIÓN

Este termómetro proporciona dos unidades de medición para indicar la temperatura corporal, °C o °F, para que seleccione la que prefiera.

PASO 1. Primero, pulse el botón **I** para encender el termómetro.

PASO 2. Pulse el botón °C / °F para seleccionar. Pulse el botón **I** para comenzar la medición o mantenga el termómetro inactivo durante 30 segundos para que se apague automáticamente.



CONFIGURACIÓN DEL TERMÓMETRO

Antes del primer uso del termómetro o después de sustituir la batería, deberá configurarlo.

PASO 1. Si el termómetro está apagado, pulse el botón MEM durante 2 segundos para entrar al modo de configuración.

PASO 2. Ajuste de la fecha y la hora

- Pulse el botón MEM o el botón °C / °F para seleccionar el mes correcto.
- Pulse el botón **I** para pasar al siguiente paso.
- Pulse el botón MEM o el botón °C/°F para seleccionar el día, el año, la hora y el minuto correctos.



Una vez completada la configuración, el termómetro se apagará automáticamente.

NOTA:

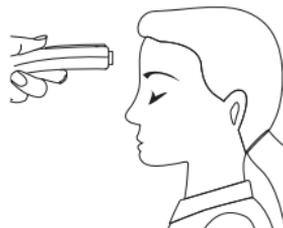
Si el termómetro está inactivo durante 30 segundos en el modo de configuración, se apagará automáticamente.

USO DEL DISPOSITIVO

PASO 1. Acerque la sonda a la frente.

Mantenga pulsado el botón **ⓘ**.

Asegúrese de que la sonda esté plana y cerca de la frente, no en ángulo. Realice una medición en la frente a una distancia de entre 3 y 7 cm.



PASO 2. Lea el resultado.

Suelte el botón. La lectura de la temperatura se mostrará con un breve pitido.



NOTA:

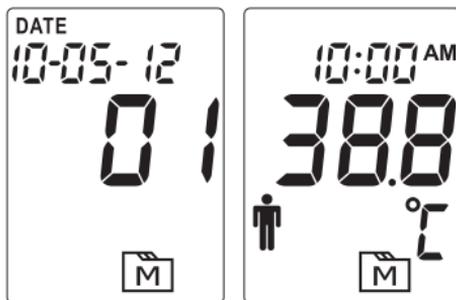
- Como es posible que la temperatura de la medición en la frente se vea afectada por el sudor, la grasa y el ambiente circundante, la lectura solo debe tomarse como una referencia.
- Si la sonda se coloca en un ángulo cercano a la frente en la medición, la temperatura del entorno afectará a la lectura.
- El termómetro se apagará automáticamente si se deja inactivo durante 30 segundos.

RECUPERACIÓN DE LECTURAS PASADAS

El termómetro almacena las 30 lecturas más recientes.

PASO 1. Pulse el botón MEM para entrar al modo de memoria.

Cada vez que pulse el botón MEM, se mostrará un resultado por orden de fecha (el último resultado se mostrará primero), junto con “” y un número (del 1 al 30).



Si la memoria se llena, el resultado más antiguo se elimina cuando se añade uno nuevo. Cuando se muestre el último registro, pulse el botón MEM nuevamente para volver al primer registro.

PASO 2. Salga del modo de memoria.

Pulse el botón **(i)** para volver al modo de medición o mantenga el termómetro inactivo durante 30 segundos en el modo de memoria y se apagará automáticamente.

EMPAREJAMIENTO BLUETOOTH (SOLO PARA EL MODELO ri-thermo® sensioPRO+)

Puede transmitir sus datos desde el termómetro a dispositivos compatibles a través de Bluetooth. Tenga en cuenta que debe completar el emparejamiento entre el termómetro y el receptor bluetooth antes de transmitir datos. El modo de emparejamiento se activa automáticamente al iniciar el dispositivo. Tenga en cuenta el manual correspondiente del dispositivo que ha sincronizado.

ACERCA DE LA TEMPERATURA NORMAL DEL CUERPO Y LA FIEBRE

La temperatura corporal puede variar de una persona a otra. También varía según la ubicación del cuerpo y la hora del día. A continuación se muestran los rangos estadísticos normales de diferentes sitios. Tenga en cuenta que las temperaturas medidas desde diferentes sitios no deben compararse directamente, incluso si se miden al mismo tiempo.

La fiebre indica que la temperatura corporal es más alta de lo normal. Este síntoma puede deberse a una infección, a llevar demasiada ropa o

a una vacuna. Algunas personas pueden no experimentar fiebre incluso si están enfermas. Estos incluyen, entre otros, a bebés menores de 3 meses, personas con sistemas inmunes comprometidos, personas que tomen antibióticos, esteroides o antipiréticos (aspirina, ibuprofeno, paracetamol) o personas con ciertas enfermedades crónicas.

Sitio del cuerpo Rango de temperatura normal^{*1}

Oral	La temperatura oral normal es de 37 °C (98,6 °F)
Rectal/oreja	De 0,3 °C a 0,6 °C (de 0,5 °F a 1 °F) más alta que la temperatura oral
Axilar/frente	De 0,3 °C a 0,6 °C (de 0,5 °F a 1 °F) más baja que la temperatura oral

*1. <https://wa.kaiserpermanente.org/kbase/topic.jhtml?docId=tw9223>

MANTENIMIENTO

- La sonda no es resistente al agua. Para limpiar la sonda por dentro, frote con un bastoncillo de algodón limpio y seco.
- El cuerpo del termómetro no es resistente al agua. No coloque nunca el termómetro bajo un grifo abierto ni lo sumerja en agua. Use un paño suave y seco para limpiarlo. No utilice limpiadores abrasivos.
- Guarde el termómetro en un lugar fresco y seco, libre de polvo y alejado de la luz solar directa.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La siguiente tabla muestra los problemas que pueden encontrarse. Todos los mensajes de error que aparecen a continuación se mostrarán junto con una luz de fondo. Siga las instrucciones de la columna “qué hacer” para resolver los problemas. Si el problema persiste, llame a su distribuidor local para obtener ayuda.

MENSAJE	QUÉ SIGNIFICA	QUÉ HACER
E-1	Aparece cuando la temperatura ambiente es inferior al rango de funcionamiento del sistema.	Coloque el termómetro en el rango de temperatura de funcionamiento de 10 °C a 40 °C (de 50 °F a 104 °F).
E-2	Aparece cuando la temperatura ambiente es superior al rango de funcionamiento del sistema.	
	Las pilas se están agotando.	Sustituya las pilas lo antes posible.
Lo	La lectura de temperatura es inferior a 22 °C (71,6 °F).	Siga estas instrucciones para realizar una medición nuevamente.
Hi	La lectura de temperatura es superior a 44 °C (111,2 °F).	

SÍMBOLO DE INFORMACIÓN

SÍMBOLO	REFERENCIA	SÍMBOLO	REFERENCIA
	Consulte las instrucciones de uso		Componente aplicado de tipo BF
	Fabricante		Límite de temperatura
	Número de serie		Límite de humedad
	Precaución	IP22	Resistente a la entrada de líquidos.

	Mercado CE		Conformidad con las RUSP (restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónico)
	Representante autorizado en la Comunidad Europea		
	Este dispositivo no es un residuo doméstico y debe llevarse a un punto de recogida para reciclaje de dispositivos eléctricos y electrónicos de acuerdo con la normativa local. Si contiene pilas, estas deben retirarse y desecharse en un lugar adecuado para la recogida de pilas gastadas.		

ESPECIFICACIONES

N.º de modelo: TD-1241

Dimensiones y peso: 161,2 mm (largo) x 36,1 mm (ancho) x 47,8 mm (alto), 70,2 g (sin contar las 2 pilas AA de 1,5 V)

Pilas: 2 pilas alcalinas AA de 1,5 V

Duración de las pilas: 3000 usos

Rango de temperatura visualizado: de 22 °C a 44 °C (de 71,6 °F a 111,2 °F)

Resolución de pantalla: 0,1°C/0,1°F

Precisión: Cumple el requisito de precisión especificado en el estándar E1965-98 de la ASTM

- $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0,4^{\circ}\text{F}$) para el intervalo de 35°C a 42°C (de 95°F a 107,6°F)
- $\pm 0,3^{\circ}\text{C}$ ($\pm 0,5^{\circ}\text{F}$) para menos de 35°C (42°F) y para más de 42°C (107,6°F)

Unidad de temperatura: °C (predeterminada) o °F

Condiciones de funcionamiento del sistema: de 10 °C a 40 °C (de 50 °F a 104 °F), de 30 % a 85 % de humedad relativa (sin condensación), de 700 hPa a 1060 hPa

Condiciones de almacenamiento/transporte: de -20 °C a 60 °C (de -4 °F a 140 °F), de 30 % a 85 % de humedad relativa (sin condensación)

Capacidad de memoria: 30 mediciones

Salida externa: Bluetooth (solo modelo ri-thermo® sensioPRO+).

Frecuencia: 2,45 GHz. Ancho de banda: 170 MHz. Modulación: GFSK. ERP: 5,46 dBi.

Vida útil prevista: 3 años

Clasificación IP: IP22

ESTÁNDARES DE REFERENCIA

Estándar del dispositivo:

El dispositivo es conforme a los requisitos de la normativa para termómetros infrarrojos. ASTM E1965-98, EN ISO 80601-2-56:2017, EN 60601-1-2:2015, EN 60601-1:2006+A12:2014, EN 60601-1-6:2010.

Compatibilidad electromagnética:

El dispositivo cumple con las estipulaciones del estándar EN 60601-1-2.

Se han cumplido las estipulaciones de la Directiva de la UE 93/42/CEE relativa a los productos sanitarios de clase IIa.

Declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas

El dispositivo está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación.
El cliente o el usuario del dispositivo deben asegurarse de que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Conformidad	Entorno electromagnético: guía
Emisiones de radiofrecuencia, CISPR 11	Grupo 1	El dispositivo utiliza energía de RF solo para su funcionamiento interno. Por lo tanto, sus emisiones de RF son muy bajas y no es probable que provoquen interferencias en los equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de radiofrecuencia, CISPR 11	Clase B	El dispositivo es apto para su uso en todos los ámbitos, incluso en ámbitos domésticos y en aquellos conectados directamente a una red pública de suministro de baja tensión que alimente a edificios residenciales.
Emisiones armónicas CEI 61000-3-2	No aplicable	
Fluctuaciones de tensión/emisiones flicker, CEI 61000-3-3	No aplicable	

Declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El dispositivo está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación.
El cliente o el usuario del dispositivo deben asegurarse de que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba CEI 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: guía
Descarga electrostática (ESD), CEI 61000-4-2	Contacto: ±8 kV Aire ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV	Contacto: ±8 kV Aire ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV, ±15 kV	Los suelos deben ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si el suelo está cubierto con material sintético, la humedad relativa debe ser de al menos un 30 %.
Transitorio eléctrico rápido/ en ráfagas, CEI 61000-4-4	±2 kV para líneas de alimentación ±1 kV para líneas de entrada/salida	No aplicable No aplicable	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno doméstico y profesional normal.
Sobretensión, CEI 61000-4-5	±0,5 kV, ±1 kV, de línea(s) a línea(s) ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV, de línea(s) a tierra	No aplicable No aplicable	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno doméstico y profesional normal.
Caídas de tensión, interrupciones breves y variaciones de tensión en las líneas de entrada del suministro, CEI 61000-4-11	Caídas de tensión: 0 % UT; 0,5 ciclos 0 % UT; 1 ciclo 70 % UT; 25/30 ciclos Interrupciones de tensión: 0 % U T; 250/300 ciclo	Caídas de tensión: No aplicable No aplicable No aplicable Interrupciones de tensión: No aplicable	La calidad de la red eléctrica debe ser la de un entorno doméstico y profesional normal. Si el usuario del dispositivo requiere que el dispositivo siga funcionando en caso de que se produzcan interrupciones del suministro eléctrico, se recomienda utilizar una fuente de alimentación ininterrumpida o una batería.
Campo magnético de la frecuencia de alimentación (50/60 Hz), CEI 61000-4-8 U	30 A/m 50 Hz o 60 Hz	30 A/m 50 Hz y 60 Hz	Los campos magnéticos de la frecuencia de alimentación del dispositivo deben estar en los niveles habituales de un lugar normal en un entorno sanitario profesional o un entorno doméstico normales.

NOTA: UT es la tensión de alimentación de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.

Declaración del fabricante: inmunidad electromagnética

El dispositivo está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación. El cliente o el usuario del dispositivo deben asegurarse de que se utiliza en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel de prueba CEI 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético: guía
RF conductiva CEI 61000-4-6	3 Vrms: 0,15 MHz - 80 MHz 6 Vrms: en bandas de radio ISM y de radioaficionados entre 0,15 MHz y 80 MHz 80 % AM a 1 kHz	No aplicable No aplicable	No deben utilizarse equipos de comunicaciones de radiofrecuencia portátiles y móviles a una distancia de cualquier componente del dispositivo, incluidos los cables, que sea inferior a la distancia de separación recomendada, calculada a partir de la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor.
RF radiada CEI 61000-4-3	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	10 V/m 80 MHz - 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz	Distancia de separación recomendada: $d = 1,2 \sqrt{P}$ $d = 1,2 \sqrt{P}$ de 80 MHz a 800 MHz $d = 2,3 \sqrt{P}$ de 800 MHz a 2,7 GHz Donde P es la potencia máxima de salida del transmisor en vatios (W), según el fabricante, y d es la distancia de separación recomendada en metros (m). Se pueden producir interferencias en las proximidades de los equipos marcados con el siguiente símbolo: 

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

NOTA 2: Estas directrices pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

a Las intensidades de campo de los transmisores fijos, como las estaciones base de radiotelefonos (móviles/inalámbricos) y radios móviles terrestres, equipos de radioaficionados, emisoras de radio AM y FM y emisoras de televisión, no se pueden prevenir con precisión de forma teórica. Para evaluar el entorno electromagnético debido a transmisores de RF fijos, tendría que plantearse un estudio electromagnético de las instalaciones. Si la intensidad de campo medida en el lugar en el que se utiliza el dispositivo supera el nivel de conformidad para RF indicado anteriormente, debe observarse dicho dispositivo para verificar que funciona de manera normal. Si se observa un funcionamiento anormal, puede que sea necesario adoptar medidas adicionales, como la reorientación o la reubicación del dispositivo.

b En el rango de frecuencias de 150 kHz a 80 MHz, las intensidades de campo deben ser inferiores a 3 V/m.

Distancia de separación recomendadas entre los equipos de comunicaciones de RF portátiles y móviles y el dispositivo

El dispositivo está diseñado para su uso en un entorno electromagnético en el que las perturbaciones de RF estén controladas. El cliente o el usuario del dispositivo pueden ayudar a evitar las interferencias electromagnéticas manteniendo una distancia mínima entre los equipos portátiles y móviles de comunicación de RF (transmisores) y dicho dispositivo, tal y como se recomienda a continuación, de acuerdo con la potencia de salida máxima del equipo de comunicaciones.

Potencia nominal máxima de salida del transmisor W	Distancia de separación según la frecuencia del transmisor m		
	de 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	de 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	de 150 kHz a 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$
0,01	N / A	N / A	N / A
0,1	N / A	N / A	N / A
1	N / A	N / A	N / A
10	N / A	N / A	N / A
100	N / A	N / A	N / A

En el caso de transmisores con una potencia de salida máxima no mencionada anteriormente, la distancia de separación recomendada d en metros (m) puede calcularse efectuando la ecuación aplicable a la frecuencia del transmisor, donde "p" es la potencia nominal de salida máxima del transmisor expresada en vatios (W), de acuerdo con el fabricante del transmisor.

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

NOTA 2: Estas directrices pueden no ser aplicables en todas las situaciones. La propagación electromagnética se ve afectada por la absorción y la reflexión de estructuras, objetos y personas.

Declaración del fabricante: inmunidad electromagnética
Características de la prueba de INMUNIDAD DEL PUERTO DE ENVOLVENTE para equipos inalámbricos de comunicaciones por RF

El dispositivo está diseñado para su uso en el entorno electromagnético especificado a continuación.
 El cliente o el usuario del dispositivo deben asegurarse de que se utiliza en dicho entorno.

Frecuencia de la prueba (MHz)	Banda ^{a)} (MHz)	Servicio ^{a)}	Modulación ^{b)}	Potencia máxima (W)	Distancia (m)	NIVEL DE PRUEBA DE INMUNIDAD (V/m)	NIVEL de conformidad (V/m)
385	380 – 390	TETRA 400	Modulación por impulsos ^{b)} 18 Hz	1,8	0,3	27	27
450	430 – 470	GMRS 460, FRS 460	FM ^{c)} Desviación de ± 5 kHz Seno de 1 kHz	2	0,3	28	28
710	704 – 787	Banda LTE 13, 17	Modulación por impulsos ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9	9
745							
780							
810	800 – 960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, CDMA 850, banda LTE 5	Modulación por impulsos ^{b)} 18 Hz	2	0,3	28	28
870							
930							
1 720	1 700 – 1 990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; Banda LTE 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulación por impulsos ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28	28
1 845							
1 970							
2 450	2 400 – 2 570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Banda LTE 7	Modulación por impulsos ^{b)} 217 Hz	2	0,3	28	28
5 240	5 100 – 5 800	WLAN 802.11 a/ n	Modulación por impulsos ^{b)} 217 Hz	0,2	0,3	9	9
5 500							
5 785							

NOTA: Si es necesario para alcanzar el NIVEL DE PRUEBA DE INMUNIDAD, la distancia entre la antena transmisora y el EQUIPO MÉDICO ELÉCTRICO o el SISTEMA MÉDICO ELÉCTRICO puede reducirse a 1 m. La distancia de prueba de 1 m está permitida por la norma CEI 61000-4-3.

a) Para algunos servicios, solo se incluyen las frecuencias de enlace ascendente.

b) La portadora se modulará utilizando una señal de onda cuadrada del 50 % del ciclo de servicio.

c) Como alternativa a la modulación de FM, se puede usar el 50 % de la modulación por impulsos a 18 Hz, ya que, si bien no representa la modulación real, equivale al peor de los casos.

Rudolf Riester GmbH

Bruckstraße 31,
DE-72417 Jungingen, Germany
Tel.: +49 7477 9270-0

For further languages, please visit

<https://riester.de/productdetails/d/ri-thermo-sensioPRO>

Hardcopies are available on request.



TaiDoc Technology Corporation

B1-7F, No. 127, Wugong 2nd Rd., Wugu Dist.,
24888 New Taipei City, Taiwan
www.taidoc.com



MedNet EC-REP GmbH

Borkstraße 10, 48163 Münster, Germany

