

# VisioFocus®

## PET 06630



ES Manual de instrucciones

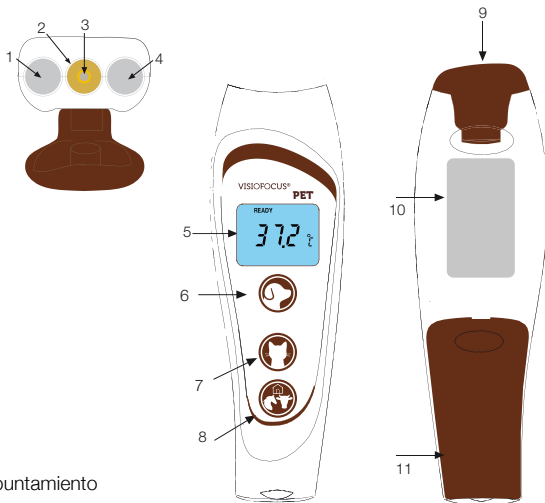





Lea atentamente  
las instrucciones



CUIDADO: leer las advertencias

Fig. 1



1. Luce de apuntamiento
2. Guía de onda
3. Sensor (en la parte inferior de la guía de onda)
4. Luce de apuntamiento
5. Display de LCD
6. Botón  para medir la temperatura corporal de los perros
7. Botón  para medir la temperatura corporal de los gatos
8. Botón  para tomar la temperatura corporal de caballos, ganado u otros tipos de animales, o para medir superficies cutáneas, objetos o líquidos de 1 a 80 °C
9. Tapa protectora
10. Etiqueta con numero de serie
11. Tapa para las pilas (4 x LR03)

**UTILIZACIÓN PREVISTA:** VisioFocus® PET es un termómetro de infrarrojos destinado a la medición de la temperatura corporal de los animales.

## 1. INTRODUCCION

Estimado cliente, gracias por comprar VisioFocus® PET, el termómetro sin contacto diseñado para tomar la temperatura corporal de los animales.

VisioFocus PET es la evolución de Thermofocus®, el primer termómetro médico sin contacto del mundo, y de VisioFocus®, destinados al uso en seres humanos. Después de revolucionar y simplificar la forma de tomar la temperatura de los seres humanos, Tecnimed ha pensado también en los animales.

Normalmente, la temperatura interna de los animales se toma introduciéndoles un termómetro tradicional en el recto, un procedimiento invasivo y molesto para el animal, e incómodo para la persona que realiza la medición.

Con su gama de termómetros a distancia para animales, que, tras el Thermofocus ANIMAL, incluye ahora el VisioFocus VETt, el VisioFocus ANIMAL y el VisioFocus PET, Tecnimed permite tomar la temperatura de los animales a distancia y en sus ojos: sin tocar su piel, sin molestarlos, en pocos segundos y de forma sencilla.

Si la medición en el ojo no es posible, puede tomar la temperatura en una zona alternativa (par. #4.2), siempre sin contacto y de forma no invasiva. Puedes buscar un punto cómodo tanto para ti como para cada animal.

## 2. ADVERTENCIAS

Lea atentamente las instrucciones antes de utilizar



### 2.1 Precauciones

1. Utilice el termómetro en una habitación sin corrientes de aire, a una temperatura constante preferiblemente entre 16 y 40 °C (60.8-104°F). VisioFocus PET puede funcionar también en entornos con temperaturas entre -7 y 15,9 °C y entre 40,1 y 55 °C (entre 19.4 y 60.7°F y entre 104.1 y 131°F), pero su precisión no está garantizada (véase también el apdo. #12).

2. Si el termómetro se encuentra en un lugar con una temperatura diferente a la del lugar donde va a ser utilizado (en otra habitación, en un cajón etc...), necesita estabilizarse. Antes de utilizarlo es necesario hacer una calibración manual MQCS (párrafo #7). En alternativa espere por lo menos 5 min. para permitir la fin del AQCS (párrafo #7), sin tocar el termómetro.

3. Evite tomar la temperatura en las siguientes situaciones:

- si el animal se encuentra en una zona con corrientes de aire o si procede de una habitación ventilada o de una zona con una temperatura diferente a la de la habitación donde se utiliza el termómetro:

- si, en los minutos anteriores a la lectura, el animal:
  - ha estado en movimiento, caminando o corriendo;
  - ha estado expuesto a agentes que puedan alterar su temperatura, por ejemplo, ducha, secador de pelo, etc.

En todos los casos anteriores, espere unos minutos a que se establezca la temperatura del animal.

4. La lectura de la temperatura se realiza en la zona comprendida entre los cuatro arcos de luz. Asegúrese de que esta zona esté libre de pelos en la medida de lo posible. Si es necesario, cepille el pelo.

5. La lectura de la temperatura puede verse afectada por infecciones o lesiones locales.

6. La guía de onda del termómetro (fig. 1) es la parte más delicada del instrumento.

Está constituida por un pequeño espejo cóncavo que debe estar permanentemente limpio e intacto. Cualquier deterioro o la presencia de polvo o suciedad, alteraría la toma de la temperatura.

7. No manipular innecesariamente el termómetro antes de su utilización.

8. No usar en contacto con ninguna parte del cuerpo.

9. No usar el termómetro tocando objetos o líquidos, mantened el termómetro alejado del agua y de toda fuente de calor; evitando la exposición directa a los rayos solares. Si han penetrado algunos líquidos en el termómetro, llamar inmediatamente al fabricante (**info@tecnimed.eu; WhatsApp: +390332042350**) o al distribuidor local para la Asistencia.

10. Para evitar infiltraciones de polvo o suciedad en la punta, cerrar siempre el tapón.

11. No utilice el aparato mientras realiza una llamada con un teléfono móvil o inalámbrico o en presencia de campos electromagnéticos intensos.

12. No golpear el termómetro y no lo utilice si ha sufrido algún daño o no funciona correctamente.

## 2.2 Cuidado

**1. Si las precauciones no son respetadas (par. #2.1), podría obtener temperaturas muy bajas o muy altas** que no serían atribuibles a un mal funcionamiento del termómetro.

**2. No utilice VisioFocus PET para tomar la temperatura a seres humanos.**

3. No se puede causar ningún daño cuando las luces de puntería apuntan a los ojos: los haces son totalmente inofensivos. No son láseres, sino LED conformes a la norma EN 62471.

4. VisioFocus PET es un instrumento de medición sensible y no deberá ser utilizado por los niños o como un juguete. Mantener lejos de los niños pequeños o animales o de personas con reducida capacidad de movimiento o sensorial. Pequeñas partes pueden ser ingeridas o inhaladas.

5. Si el animal está inquieto y dificulta una lectura correcta, encienda las luces de puntería antes de acercarse al termómetro al animal para que la medición sea lo más breve posible o realice la lectura en una de las zonas alternativas.

6. VisioFocus PET al no estar jamás en contacto con ninguna parte del cuerpo, no necesita el uso de protecciones higiénicas desechables.

#### Prólogo

Cada tipo de animal tiene su propio rango de temperatura, que difiere del de otros animales. El cuerpo de cualquier animal está sujeto a la dispersión del calor y, según su especie, está más o menos cubierto de pelaje y vascularizado.

Además, **la temperatura individual de cada animal también varía** a lo largo del día, así como en respuesta al esfuerzo físico.

Por último, la medición puede verse afectada por la temperatura exterior y otros factores, entre ellos la zona de medición: según estudios clínicos, en perros, gatos y caballos se ha determinado que la mejor zona para la medición sin contacto es el ojo, mientras que en el ganado vacuno se ha comprobado que la medición sin contacto en la zona perianal resulta más fácil y más precisa.



#### Cómo funciona VisioFocus PET


Para resolver todas estas variables, VisioFocus PET dispone de tres botones de medición diferentes





a las que se asocian diferentes tipos de correcciones.

Al pulsar uno de los tres botones, el software VisioFocus PET aplica automáticamente una primera corrección basada en las condiciones ambientales y una segunda corrección basada en el botón seleccionado, tal y como se indica a continuación:

- al pulsar el botón  o  para tomar la temperatura del ojo de un perro o un gato, respectivamente, el termómetro aplica automáticamente una corrección predefinida basada en estudios clínicos para mostrar un valor de temperatura comparable al medido con un termómetro rectal en un perro o un gato;

- al pulsar el botón  para tomar la temperatura en el ojo de un caballo, el termómetro aplica automáticamente una corrección predefinida basada en estudios clínicos para mostrar un valor de temperatura comparable al medido con un termómetro rectal en caballos;

- al pulsar el botón  previamente configurado para medir la temperatura en la zona perianal de una vaca, el termómetro aplica automáticamente una corrección predefinida basada en estudios clínicos para mostrar un valor de temperatura comparable al medido con un termómetro rectal en una vaca.

- Para tomar mediciones, lea los par. #4.1 y 4.2.
- Para seleccionar o modificar el factor de corrección para un animal o lugar de medición, lea el par. #4.3.
- Para configurar el botón , consulta el apartado #6.

## 4. CÓMO REALIZAR UNA MEDICIÓN

### 4.1 Lectura de la temperatura corporal: OJO

Coloque las pilas como se explica en el par. #8 y familiarícese con VisioFocus PET; antes de tomar la temperatura a los animales, le aconsejamos que practique apuntando el termómetro, por ejemplo, a una mano - par. #4.4).

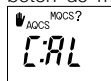
Tomar la temperatura corporal del animal procediendo de la siguiente manera:

- abrir la tapa protectora, girándola 90° (fig. 2).


- Pulsa el botón correspondiente al animal cuya temperatura quieras medir, por ejemplo:



dir, por ejemplo: . Si, al pulsar un botón de medición, la pantalla muestra



, significa que es necesario estabilizar el termómetro (AQCS o MQCS) antes de efectuar la medición de la temperatura corporal. Proceda como se indica en el par. #7. Una vez que el termómetro se haya estabilizado, proceda a tomar la temperatura.

Pulsa el botón  y manténgalo pulsado: el termómetro se encenderá y las luces de puntería se iluminarán, lo que le permitirá encontrar la distancia correcta.

- Mueva el termómetro perpendicularmente al ojo del animal hasta que vea que los cuatro arcos forman un círculo completo alrededor del ojo (fig. 3).

Si el termómetro está demasiado lejos, las dos arcadas laterales quedarán a la derecha de las arcadas inferior y superior (fig. 4); en cambio, si está demasiado cerca, quedarán a la izquierda (fig. 5).

Fig. 2

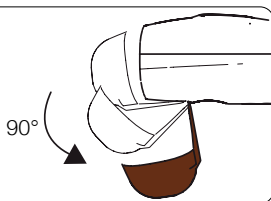


Fig. 3

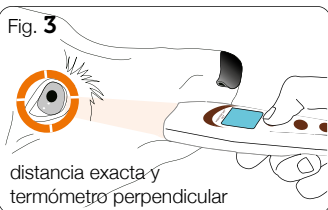


Fig. 4



No  
demasiado  
lejos

Fig. 5



No  
demasiado  
cerca

Cuando sea posible ver un círculo completo formado por los cuatro arcos (fig. 6), el termómetro estará **a la distancia correcta**.

- Soltar el botón sin mover el termómetro durante medio segundo.
- Leer la temperatura en la pantalla. Si es necesario se puede hacer inmediatamente otra medición.

**Si es necesario, alinee la calibración como se indica en el par. #4.3.**

- Cerrar la tapa protectora.

Después de 20 segundos de no ser usado el termómetro entra en el modo Stand-by y en pantalla aparece la temperatura ambiente por 4 horas antes de apagarse.

## RECUERDE

- Las luces de puntería VisioFocus PET son totalmente seguras: no son láseres, sino simples diodos LED, que a veces también se utilizan en seres humanos.

- si el termómetro fue almacenado en una habitación diferente de aquella en la que se realiza la medición, el usuario deberá ejecutar el procedimiento de calibración manual (MQCS - par. #7) antes de utilizarlo o, si aparece una cuenta atrás en la pantalla, esperar 5 minutos para que el termómetro se establezca a través de AQCS sin tocarlo (par. #7).

Si el animal viene de fuera o de una habitación diferente, espere de 10 a 30 minutos (dependiendo de la diferencia en la temperatura de las habitaciones) antes de tomar la lectura, para que la temperatura del animal se estabilice.

Fig. 6



OK

distancia  
exacta

## 4.2 Lectura de la temperatura corporal: ZONAS ALTERNATIVAS

Si le resulta difícil tomar la temperatura corporal del animal en el ojo, puede utilizar una de las posibles zonas alternativas.

### Zona rectal:

levante la cola del animal y, manteniendo pulsado el botón, realice una exploración de cerca horizontal y perpendicularmente a la zona rectal. Este tipo de medición se recomienda en las vacas porque es más fácil que medir el ojo.

### Aurícula:

las aurículas pueden ser difíciles de ver. Entre en el pabellón auricular lo más posible, pero sin tocarlo y dirija las luces hacia su parte inferior.

### Zona de las encías:

levante el labio superior del animal y tome la temperatura en sus encías (no utilice esta zona inmediatamente después de las comidas).

### 4.3 Alineación de la calibración

VisioFocus PET se ha ajustado sobre la base de los resultados de varias pruebas realizadas en animales de compañía y de granja de distintas razas. No obstante, es importante saber que **no existe una única temperatura corporal «normal» común a todos los animales.**

Si toma la temperatura en otra zona del cuerpo, o si las lecturas arrojan sistemáticamente valores demasiado altos o demasiado bajos, puede ajustar la calibración del termómetro para cada botón siguiendo estos pasos:

1) para ajustar su termómetro a la temperatura del animal, asegúrese de que

- el animal está sano
- el animal está estabilizado (lleva entre 10 y 30 minutos en la habitación en la que le estás tomando la temperatura);
- usted sabe cuál es la temperatura estándar de ese animal tomándosela de nuevo con un termómetro tradicional).

En caso contrario, consulte la tabla siguiente.

**Tab. 4.3.1**

ANIMAL	Valor MEDIO en condiciones de buena salud	
Perro	38,8°C	101.8°F
Gato	38,7°C	101.7°F
Caballo	38,0°C	100.4°F
Conejo	39,0°C	102.2°F
Cabra	39,7°C	103.5°F
Bovino	38,6°C	101.5°F

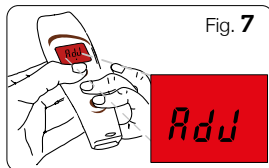
2) Tome la temperatura con VisioFocus PET en la zona elegida como se indica en los par. #4.1 y #4.2, utilizando el botón asociado a ese animal.

3) Si la temperatura tomada con VisioFocus PET en la zona elegida difiere sustancialmente de la temperatura estándar (medida con un termómetro tradicional o tomada de la tabla 4.3.1), puede **ajustar la temperatura de VisioFocus PET** procediendo de la siguiente manera:

- tome nota de la diferencia observada: será el factor de corrección;

- pulse los tres botones  a la vez: la pantalla retroiluminada en rojo mostrará **Adj** (Adj) (fig. 7). Suelta los botones.

- En un plazo de 8 segundos, mantenga pulsado el botón cuya corrección desee ver o modificar. La pantalla mostrará la corrección actual durante 3 segundos y, poco después, comenzará a



aumentar el valor en un rango de  $-3\text{ }^{\circ}\text{C}$  a  $+5\text{ }^{\circ}\text{C}$ .

Suelte el botón cuando alcance el valor deseado. También puedes soltarlo un poco antes y luego pulsarlo varias veces para acercarte poco a poco al valor deseado.

El termómetro ya está listo para su uso y el nuevo valor correctivo (que incluirá automáticamente cualquier otro valor correctivo anterior) se guardará en la memoria del dispositivo para ese botón.

#### **Ejemplo:**

- Temperatura normal indicada en la tabla para gatos:  $38,7^{\circ}\text{C}$  ( $101,7^{\circ}\text{F}$ ).
  - temperatura tomada con VisioFocus PET (incluido cualquier valor correctivo establecido previamente):  $39,3^{\circ}\text{C}$  ( $102,7^{\circ}\text{F}$ ).
- La diferencia ACTUAL es de  $+0,6^{\circ}\text{C}$  ( $+1.0^{\circ}\text{F}$ ).



Inserte un valor corrector de  $-0,6^{\circ}\text{C}$  ( $-1.0^{\circ}\text{F}$ ) en el botón



Puede rellenar la tabla adjunta a este manual y conservarla como referencia.

Este procedimiento debe realizarse ÚNICAMENTE si es necesario y si:

- utiliza el termómetro en una zona distinta a la ocular en el caso de perros, gatos y caballos;
- utiliza el termómetro en una zona distinta a la rectal en el caso del ganado;
- utiliza el termómetro en animales distintos a los indicados.

La etiqueta adhesiva situada en la tapa de la batería indica los botones que debe utilizar para la alineación de la calibración (*Adj*).

## 4.4 Otras medidas

Una vez configurado el botón  en *obj* (obj, véase el apartado #6), puede utilizarlo para medir la temperatura de objetos, líquidos u otras superficies en un rango de temperatura de  $1$  a  $80\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $33.8$  a  $176\text{ }^{\circ}\text{F}$ ).

Por ejemplo:


1. temperatura de los alimentos, de la cucha del perro, del agua de la bañera, etc. En este último caso, recuerde mezclar bien el líquido antes de tomar la lectura (con líquidos o alimentos calientes, tome la lectura rápidamente para evitar que se forme condensación en la guía de ondas (fig. 1) y espere 30 minutos antes de tomar otra lectura);


2. temperatura ambiente, apuntando el termómetro contra una pared o un mueble;

3. temperatura de una herida, cicatriz, quemaduras, zonas con inflamación o con problemas de circulación. También puede utilizar VisioFocus PET para comprobar la temperatura de músculos estimulados, por ejemplo en caballos de carreras.

Estas últimas mediciones deben considerarse valores relativos y no absolutos. Si se toman sobre la piel, mostrarán la diferencia de temperatura entre dos zonas próximas o simétricas. En estos casos, la presencia de pelo, siempre que esté repartido por igual en las zonas en cuestión, no es crítica.




## 5. TEMPERATURA DE LA SALA

Cuando el termómetro está en modo de espera, la temperatura ambiente, junto con el símbolo intermitente , permanece en pantalla automáticamente durante 4 horas después de la última lectura.



Como alternativa, puede tomar la temperatura ambiente apuntando el termómetro contra una pared o un mueble, pero pulsando el botón  configurado en *obU* (obJ, véase el apartado #4.4 y #6).


## 6. CÓMO CAMBIAR LAS CONFIGURACIONES



Su termómetro desde su fabricación ha sido configurado de la siguiente manera:



- botón  para medir la temperatura de los perros a través del ojo;
- botón  para medir la temperatura de los gatos a través del ojo;
- botón  configurado para medir la temperatura de los caballos en el ojo. Este botón se puede configurar de forma diferente para su uso en ganado u otros animales, o para objetos, superficies y líquidos;

y para:

- mostrar la temperatura en grados Celsius (°C) o Fahrenheit (°F);
- apagarse mientras se encuentre en stand-by (modo de “ahorro de energía” – off ) o siempre encendido (modo de “máximo desempeño” – on ) .

Si es necesario, puede modificar la configuración del botón , la selección de °C/°F y la configuración de “ahorro de energía” y “máximo desempeño” siguiendo estos pasos:

- Pulsa simultáneamente los botones  y  y mantenlos pulsados: la pantalla se iluminará en rojo y mostrará el mensaje **SEt** (SEt). Tras unos 5 segundos, la pantalla mostrará los siguientes ajustes de forma rotativa, iluminando los ajustes activos en verde y los inactivos en morado:

hor <sub>S</sub>	CoU <small>RECIAL</small>	oth <sub>E</sub>	obU	?	?	on 	off 
------------------	------------------------------	------------------	-----	---	---	--	---

donde «hor<sub>S</sub>» = caballo, «CoU» = vaca, «oth<sub>E</sub>» = otros animales, «ob<sub>J</sub>» = objetos, líquidos o superficies.

2. Cuando aparece la nueva modalidad deseada, suelte el botón. El color de la pantalla cambiará de violeta a verde.

Podrá realizar sólo una modificación a la vez.

La etiqueta de la tapa del compartimento de las pilas indica qué botones hay que pulsar para cambiar los ajustes (**SET**).

## 7. CALIBRACIÓN A TEMPERATURA AMBIENTE

Si el termómetro se manipula durante mucho tiempo o si procede de un lugar con una temperatura diferente de aquella en la que se encuentra el animal y aquella en la que se realiza la lectura, el dispositivo necesita estabilizarse a la nueva temperatura ambiente.

Puede dejar que el dispositivo se estabilice automáticamente dejándolo durante al menos 5 minutos en la habitación en la que se va a realizar la medición sin tocar el termómetro.; también puede aparecer una cuenta regresiva, en minutos y segundos, que indica el tiempo necesario para que el termómetro se estabilice (**AQCS, Automatic Quick Calibration System**).

Si esto ocurre se pueden realizar 2 operaciones:

1. esperar a que termine el conteo regresivo, sin tocar el termómetro;
2. hace el **Sistema de Calibración Manual Rápida MQCS (Manual Quick Calibration System)** de la siguiente manera:

- remueva el tapón protector;
- dirigir el termómetro hacia una pared interna (no perimetral) o hacia un armario cercano a la zona en la que se encuentra el animal;
- pulse y suelte simultáneamente los bo-

tones  y  : aparece el símbolo CAL en la pantalla (fig. 8).

- Soltar los botones: la proyección va a parpadear **lentamente**; la pantalla mostrará la temperatura de la habitación, junto con las letras MQCS.

El termómetro mantendrá el MQCS por 60 minutos.

Para garantizar una lectura fiable de la temperatura, durante la calibración no dirija el termómetro hacia una superficie cuya temperatura sea evidentemente diferente de la de la zona donde se encuentra el animal.

Si realiza la calibración y toma la lectura en interiores, no enfoque el termómetro hacia paredes exteriores, ventanas, fuentes de calefacción o refrigeración (radiador, aire acondicionado, lámpara, ordenador, superficie en contacto con el cuerpo humano o



del animal, etc.). Si la medición se realiza en exteriores puede realizar la calibración en el suelo, no importa si es césped, tierra, baldosas, ladrillos, hormigón, asfalto siempre que esté a la sombra.

Este sistema permite que el termómetro obtenga buenas mediciones.

Cuando está en reposo la palabra “MQCS” en pantalla indica que el termómetro ha hecho una MQCS.

Cuando está en reposo la palabra “AQCS” en la pantalla indica que el termómetro ha hecho una AQCS.

## 8. INSTALACIÓN/SUSTITUCIÓN DE PILAS

- Presionar con el pulgar el pequeño hueco situado en la parte posterior del termómetro y deslizar la tapa de las baterías como en fig. 9.

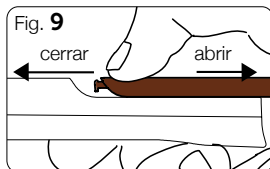
- Quitar la tapa de las baterías.

- Sacar las pilas usadas y depositarlas en un contenedor indicado para su desecho.

- Introducir 4 baterías nuevas (AAA, 1,5 V), colocarlas en la posición correcta.

- Cerrar la tapa deslizando en sentido contrario al de la apertura. Después de cambiar las baterías, esperar 20 minutos antes de hacer una medición o hacer una calibración manual MQCS (ver par. #7).

**Remove las baterías si prevé no usar el instrumento por un largo tiempo.**



## 9. LIMPIEZA

**LIMPIEZA DE LA GUIA DE ONDA:** la guía de onda (fig. 1) del termómetro es muy delicada y debe estar siempre limpia.

Se recomienda entonces de proteger siempre el termómetro con su tapa protectora cuando no se usa. Si se necesita limpiar la guía de onda u el sensor puesto en el fondo de la misma para quitar polvo u otra suciedad, usar un palito de algodón ligeramente humedecido en alcohol. Asegurarse de quitar toda la suciedad evitando que se acumule al final de la guía de onda donde se encuentra el sensor. No usar otros objetos o líquidos que podrían fácilmente dañar la superficie del sensor. Durante esta operación asegúrense que el liquido en exceso no penetre entre la guía de onda y el sensor.

**LIMPIEZA DEL CUERPO DEL TERMÓMETRO:** usar un paño suave y ligeramente humedecido con agua y jabón; eventualmente, utilizar también un desinfectante, del tipo hipoclorito de sodio.

**NO USAR el termómetro por lo menos 30 minutos después de haberlo limpiado.**

## 10. SIGNIFICADO DE LOS MENSAJES

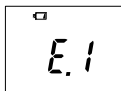
### Mensajes relacionados con las baterías



**DESCRIPCIÓN:** el símbolo  se enciende durante el uso.

**PROBLEMA:** las pilas se están agotando, pero se puede todavía hacer una buena cantidad de mediciones.

**SOLUCIÓN:** considerar ya el momento de sustitución de las baterías cuando aparecerá el símbolo "E.1" (ver a continuación).

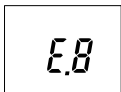


**DESCRIPCIÓN:** la pantalla marca "E.1" y el símbolo , o no se enciende.

**PROBLEMA:** las pilas están totalmente agotadas.

**SOLUCIÓN:** retirar inmediatamente las pilas y hacer la sustitución cuando es necesario (leer el pár. #8).

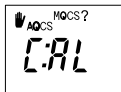
### Mensajes relacionados con la estabilización del termómetro




**DESCRIPCIÓN:** la pantalla indica "E.8".

**PROBLEMA:** el equipo ha sido movido antes que acabe el parpadeo de las luces, o estás en presencia de un fuerte campo electromagnético.

**SOLUCIÓN:** esperar que las luces acaben de parpadear antes de mover el termómetro; comprobar que no haya teléfonos celulares o inalámbricos en las cercanías.



**DESCRIPCIÓN:** la pantalla muestra C:AL y/o la cuenta regresiva (en minutos y segundos), un pictograma

de una mano  invitando a detenerse y los mensajes "AQCS" y "MQCS?"

**PROBLEMA:** el equipo no se encuentra correctamente estabilizado en el cuarto.

**SOLUCIÓN:**

- esperar el tiempo que le designe el equipo para que se calibre automáticamente sin tocar el termómetro (AQCS), o

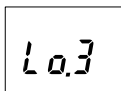
- realizar una calibración manual (MQCS- pár. #7).



**DESCRIPCIÓN:** en el modo "stand-by" se ve la temperatura de la habitación junto con "MQCS" o "AQCS".

**SIGNIFICADO:** el termómetro se ha estabilizado rápidamente, de forma manual u automática.

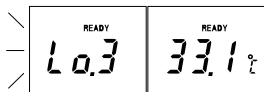
## Mensajes relacionados con la temperatura registrada



**DESCRIPCIÓN:** la pantalla indica "Lo.3".

**PROBLEMA:** la temperatura de la superficie analizada no alcanza los límites de funcionamiento ( $<1^{\circ}\text{C}/<33.8^{\circ}\text{F}$ ).

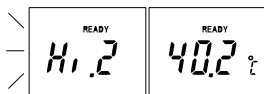
**SOLUCIÓN:** es imposible tomar la temperatura. Si está midiendo la temperatura corporal de un animal con los botones 1 o 2, o con el botón 3 configurado para un animal, asegúrese de haber seguido las instrucciones y advertencias.



**DESCRIPCIÓN:** la pantalla muestra «Lo.3» y el valor alternativamente.

**PROBLEMA:** la temperatura está comprendida entre  $1$  y  $33,9^{\circ}\text{C}$  ( $33,8$  y  $93^{\circ}\text{F}$ ). Si la medición se realizó para obtener la temperatura corporal interna, la temperatura parece ser demasiado baja.

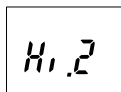
**SOLUCIÓN:** compruebe que la onda guía no está sucia o dañada, y que su mascota no acaba de llegar de un lugar con una temperatura más baja. En caso contrario, verifique los ajustes del termómetro.



**DESCRIPCIÓN:** el valor indicado parpadea en alternancia con "Hi.2".

**SIGNIFICADO:** ¡ATENCIÓN! La temperatura está comprendida entre  $40,0$  y  $44,5^{\circ}\text{C}$  ( $104$  y  $112,1^{\circ}\text{F}$ ).


**SOLUCIÓN:** comprobar la situación general del animal.



**DESCRIPCIÓN:** la pantalla indica "Hi.2".

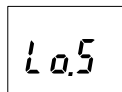
**PROBLEMA:** Si está midiendo la temperatura con los botones

o , o con el botón  asignado a un animal, la temperatura corporal parece demasiado alta:  $\neq >44,5^{\circ}\text{C}$  ( $\neq >112,1^{\circ}\text{F}$ ). Si se ha

pulsado el botón  asignado a la temperatura de objetos, la temperatura superficial supera el límite de funcionamiento del aparato:  $>80^{\circ}\text{C}$  ( $>176^{\circ}\text{F}$ ).

**SOLUCIÓN:** en el primer caso, asegúrese de que se han seguido las instrucciones. En el segundo caso es imposible tomar la temperatura.

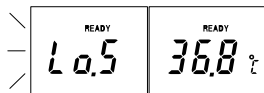
## Mensajes sobre la temperatura ambiente en la sala de trabajo



**DESCRIPCIÓN:** la pantalla indica "Lo.5".

**PROBLEMA:** temperatura ambiente demasiado baja (inferior a -7°C).

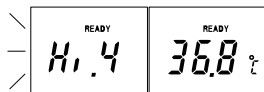
**SOLUCIÓN:** colocarse en un lugar más cálido y esperar la estabilización del animal.



**DESCRIPCIÓN:** el valor indicado parpadea en alternancia con "Lo.5".

**PROBLEMA:** temperatura ambiente entre -7 y 15,9°C (19.4 y 60.6 °F).

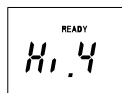
**SOLUCIÓN:** la medición es posible pero la precisión no está garantizada.



**DESCRIPCIÓN:** el valor indicado parpadea en alternancia con "Hi.4".

**PROBLEMA:** temperatura ambiente entre 40 y 55°C (104 and 131°F).

**SOLUCIÓN:** la medición es posible pero la precisión no está garantizada.



**DESCRIPCIÓN:** la pantalla indica "Hi.4".

**PROBLEMA:** temperatura ambiente demasiado alta (superior a 55°C).

**SOLUCIÓN:** situarse en un lugar más fresco y esperar la estabilización del animal.

## 11. EVENTUALES PROBLEMAS Y SOLUCIONES

1. La pantalla no se enciende: las pilas están totalmente gastadas o mal colocadas: cámbielas o colóquelas correctamente prestando atención a los símbolos indicados en su sitio (par. #8).

2. Dos arcos laterales son visibles fuera de los otros dos arcos en el área de medición: la unidad no está colocada a la distancia correcta; mueva el termómetro hacia adelante o hacia atrás hasta que vea un círculo (fig. 5).

3. Los arcos son difíciles de ver: hay demasiada luz en la habitación, o la zona de medición está muy oscura o cubierta de pelo; proyecte una sombra sobre el animal o, en el caso del pabellón auricular, penetre en él todo lo posible, pero sin tocarlo, y dirija las luces hacia su parte inferior.

4. La guía de onda (fig. 1) está estropeada o ha entrado agua en el termómetro: contacte el distribuidor para que le asista.

5. La temperatura visualizada en el termómetro es demasiado baja:

- verificar que todas las advertencias (par. #2) sean respetadas;

- comprobar que la guía de onda (fig. 1) no esté sucia u estropeada: si este fuera el caso limpiarla como se indica en par. #9 o contacte el fabricante (**info@tecnimed.eu**; **WhatsApp: +390332042350**) o el distribuidor local.

- comprobar que el termómetro está colocado perpendicularmente a la zona de medición (fig. 3).

6. La temperatura marcada en la pantalla es demasiado alta:

- comprobar que todas las indicaciones de funcionamiento (par. #2) están siendo respetadas.

- ajustar el termómetro (par. #4.3).

7. El termómetro parece bloqueado o no vuelve al modo de espera, o los LED de orientación permanecen encendidos después de soltar el botón: reinicie el termómetro quitando y volviendo a insertar las baterías.

## 12. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 12.1 Especificaciones de medida

Resolución: 0.1

Franja de temperatura ambiente de funcionamiento: de -7 a +55°C (de 19.4 a 131.0°F) <sup>(1)</sup>

	Franja de medición:	Precisión	
Medición de la temperatura corporal (par. #5.1 e 5.2):	de 34,0 a 44,5°C / de 93.2 a 112.1°F <sup>(2)</sup>	de 1,0 a 33,9°C / de 33.8 a 93.1°F:	±1,0°C / ±1.8°F
		de 34,0 a 35,9°C / de 93.2 a 96.7°F:	±0,3°C / ±0.5°F
Otras lecturas (objetos, líquidos, superficies, par. #5.3):	de 1,0 a 80,0°C / de 33.8 a 176.0°F	de 36,0 a 39,0°C / de 96.8 a 102.2°F:	±0,2°C / ±0.4°F <sup>(3)</sup>
		de 39,1 a 42,5°C / de 102.3 a 108.5°F:	±0,3°C / ±0.5°F
		de 42,6 a 80,0°C / de 108.6 a 176.0°F:	±1,0°C / ±1.8°F
Temperatura ambiente (que se muestra en la pantalla en modo de espera), par. #5.4):	de -7 a +55°C / de 19.4 a 131.0°F	±1,0°C / ±1.8°F	

Franja del factor de corrección: de -9,0 a +9,0°C (de -19.8 a +19.8°F). Franja dinámica con respecto al factor de corrección predeterminado por el fabricante.

<sup>(1)</sup> Cuando la temperatura ambiente es inferior a 16°C (60.8°F) o superior a 40°C (104.0°F) la precisión y el rango de funcionamiento no están garantizados, y el valor de la temperatura estará en alternancia con el mensaje "Lo.5" o "Hi.4" respectivamente.

<sup>(2)</sup> Por debajo de los 34°C, no se garantiza la precisión y la temperatura detectada se alterna con el mensaje Lo.3.

<sup>(3)</sup> Los requisitos de las normas ASTM E1965-98-(2016) para termómetros infrarrojos en un rango de 37 a 39°C (98.6-102.2°F) es de ±0,2°C (±0.4°F), mientras que para termómetros de mercurio-en-vidrio y termómetros electrónicos, los requisitos por los estándares E 667-86 y E 1112-86 de la ASTM es de ±0,1°C (±0.2°F).

## 12.2 Especificaciones generales

- Alimentación: 4 pilas alcalinas tipo AAA (LR03) de 1,5 V
- Autonomía con baterías de calidad: hasta 3 años o 30.000 mediciones (según el uso).
- Dimensiones: mm 144 x 43,5 x 21,5 - (incluido el tapón de protección).
- Peso: gr. 98 (incluidas las pilas)
- Distancia adecuada para el funcionamiento entre el termómetro y el animal: fijada por señal óptica (6 cm).
- Pantalla grande y bien visible.
- Vida útil prevista del aparato: 10 años.
- Intervalo de presión atmosférica de uso: de 700hPa a 1,060hPa.
- Intervalo de humedad relativa de uso: de 15 % a 93 %, sin condensación.
- Grado de protección IP: IP22
- Conservar en un lugar seco y limpio, preferentemente a una temperatura comprendida entre 16 y 40°C (60.8 y 104°F). Acumular a temperaturas no inferior a -25°C (-13°F) y no superior a +70°C (158°F).
- Equipo alimentado internamente; modo de funcionamiento: operación continua.
- Las luces led de VisioFocus PET emiten escasas radiaciones luminosas, en conformidad con los requisitos de la norma EN 62471.

VisioFocus PET es un dispositivo médico veterinario, probado clínicamente en consultas veterinarias y departamentos universitarios de Italia, Reino Unido y Japón.

## 13. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD








Tecnimed srl, P.le Cocchi, 12 - 21040 Veduggio Olona (VA) - Italia es el fabricante del termómetro infrarrojo sin contacto VisioFocus PET 06630 para uso animal.

TECNIMED garantiza que VisioFocus PET 06630 cumple con todas las disposiciones aplicables en las Directivas 2014/35/UE y 2014/30/UE.






VisioFocus PET 06630 se ha fabricado siguiendo los procesos de producción adecuados de acuerdo con un sistema de calidad certificado ISO 9001 e ISO 13485, de acuerdo con los requisitos de GMP y en cumplimiento a las normas (relacionadas con los productos sanitarios): EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 62366, EN 62471, EN 62304, ASTM E 1965-98.




15. SÍMBOLOS que se encuentran sobre el termómetro y en este manual:

	Fabricante
	Número de serie
	Marcado CE de Conformidad: el producto es conforme a las Directivas 2014/35/UE y 2014/30/UE.
	Instrucciones de uso
	Leer las instrucciones de uso
	CUIDADO: leer las advertencias
	Corriente continua
<b>IP22</b>	Protegido contra la introducción de objetos >12,5mm y contra el ingreso de gotas de agua que caen hasta 15° desde la vertical.

## Eliminación de materiales:

Recogida de papel		Recogida de plástico	
	Estuche de cartón		Base de plástico (si lo hay) y película protectora (termorretráctil).
	Bolsa protectora del termómetro de cartón (si lo hay)		Bolsa protectora del termómetro (si lo hay)
	Instrucciones de uso (deshacerse de ellas solo al final de la vida útil del producto)		Película protectora azul del termómetro (si la hay)

## Eliminación del termómetro al final de su vida útil y de las pilas gastadas:

	Contenedor de basura tachado con un aspa (RAEE y pilas) - Instrucciones para la eliminación: este producto contiene componentes eléctricos y electrónicos y baterías que pueden contener materiales que, si se eliminan con la basura general, podrían ser perjudiciales para el medio ambiente. Los residentes de la Unión Europea deben seguir las instrucciones específicas de eliminación o reciclaje de este producto. Los residentes fuera de la Unión Europea deben desechar o reciclar este producto de acuerdo con las leyes o regulaciones locales aplicables.
--	--

## **GARANTÍA**

Tecnimed s.r.l. garantiza este producto contra defectos de falla de los materiales o fabricación por un tiempo de 2 años desde la compra (esta fecha tiene que ser demostrada con un documento de compra válido - recibo de impuestos o recibo de venta). La garantía no cubre los daños causados por fallo de las baterías y daños causados por falta de cuidado o uso inapropiado del producto.

La garantía será anulada en los siguientes casos:

- el producto ha sido dañado;
- la etiqueta con el número de serie ha sido dañada, removida, o se encuentra ilegible;
- si el producto ha sido abierto o reparado por personal no autorizado;
- si el producto ha sido dañado debido a no seguir las instrucciones de uso del instructivo.

**Si necesita asistencia técnica, contacte el fabricante (info@tecnimed.eu o WhatsApp +39 0332 402350) o el su distribuidor.** En el caso de que el producto fuera comprado en una tienda online vía Internet, el servicio de garantía sólo puede ser proporcionado a través del proveedor de la tienda online donde se haya adquirido el producto. En el caso de falta de conformidad, el producto será reparado o le será sustituido por otro a discreción del fabricante. Ningún producto reparado o reemplazado ampliará la garantía original más allá del periodo de dos años. Si se encuentra que el producto no está cubierto por los términos y condiciones de esta garantía (no existe falta de conformidad), el Fabricante o el Distribuidor se reservan el derecho de cargar honorarios de mano de obra. En ningún caso podrá Tecnimed ser responsable por algún daño inherente al uso incorrecto del producto o por un costo sobre el costo original del producto.

Nombre del producto: **VisioFocus® PET**  
Modelo: **06630**

Producto sanitario veterinario

Patentes no. US 7,651,266B2 - US 8,128,280 - US 8,821,010 - EP  
1.283.983 - EP 1.886.106 - EP 2577242(B1) - KR 10-1898897 - CN  
103026192B - US11022496 - EP4105621A2 - WO 2011/151806A1.

Otras patentes internacionales en trámite.



Fabricado en Italia por:

**TECNIMED srl**

P.le Cocchi, 12

21040 Veduggio O. (VA) - Italien

Tel. +39 0332 402350

info@tecnimed.eu

www.tecnimed.it

Para obtener ayuda:

**TECNIMED srl**

WhatsApp: +39 0332 402350

E-mail: info@tecnimed.eu



**TECNIMED®**  
I T A L Y