CARATTERISTICHE TECNICHE

VISIOFOCUS® ANIMAL
Termometro infrarosso senza contatto

DATI TECNICI DI MISURAZIONE

Risoluzione: 0.1

Temperatura ambiente di funzionamento: -7/+45°C [1]

[1] Quando la temperatura ambiente è inferiore a 16°C o superiore a 40°C la precisione e il range operativo non sono garantiti e il display mostra "Lo.5" o "Hi.4" rispettivamente, alternati al valore di temperatura.

Misurazioni della temperatura corporea

Intervallo di misurazione: 32,0/43,5°C

Accuratezza	da 32,0 a 35,9°C:	±0,3°C
	da 36,0 a 39,0°C:	±0,2°C [2]
	da 39,1 a 42,5°C:	±0,3°C
	da 42,6 a 43,5°C:	±1,0°C

[2] Il grado di accuratezza richiesto dalle norme ASTM E1965-98-2009 per i termometri infrarosso per temperature tra 37 a 39°C è ±0,2°C, mentre per i termometri a mercurio ed elettronici le norme ASTM E667-86 e E1112-86 prevedono una precisione di ± 0,1°C per temperature tra 37 e 39°C.

Altre misurazioni

Intervallo di misurazione: 1.0/80.0°C

Accuratezza	da 1,0 a 31,9°C:	±1,0°C
	da 32,0 a 35,9°C:	±0,3°C
	da 36,0 a 39,0°C:	±0,2°C
	da 39,1 a 42,5°C:	±0,3°C
	da 42,6 a 80,0°C:	±1,0°C

Temperatura ambiente (mostrata su display in stand-by)
Intervallo di misurazione: -7/+45°C
Accuratezza: ±1.0 °C

SPECIFICHE GENERALI

- **Alimentazione**: 4 batterie tipo AAA (LR03) preferibilmente alcaline da 1,5 V (non incluse)
- **Autonomia** con batterie di qualità: fino a 3 anni o 30.000 letture (secondo l'uso)
- **Dimensioni**: mm 137 x 43,5 x 21,5
- **Peso**: gr. 90 - batterie comprese
- **Distanza dal soggetto: stabilita mediante sistema di puntamento ottico** (circa 6 cm).
- **Display** ampio e ben visibile.
- **Durata di vita** prevista del dispositivo: 10 anni.
- **Intervallo di pressione atmosferica di utilizzo**: da 700 hPa a 1,060 hPa.
- **Intervallo di umidità relativa di utilizzo**: da 15 % a 93 %, non-condensante.
- **Grado di protezione IP22**
- Conservare in un luogo asciutto e pulito, a temperatura compresa preferibilmente tra +16 e +40°C.
- Apparecchio con sorgente elettrica interna, previsto per uso continuo.
- I led di VisioFocus Animal emettono esigue radiazioni luminose in conformità alla EN 62471.
- VisioFocus Animal è un dispositivo medico veterinario. Il suo sistema di misurazione è stato testato clinicamente presso studi veterinari e dipartimenti universitari in Italia, Regno Unito e Giappone.

Dichiarazione di conformità

TECNIMED srl, P.le Cocchi, 12 - 21040 Vedano Olona (VA) - Italia è fabbricante del termometro infrarosso senza contatto per animali VisioFocus ANIMAL 06620. TECNIMED garantisce che VisioFocus ANIMAL 06620 soddisfa tutte le disposizioni applicabili della direttiva 2014/35/UE e 2014/30/UE.
VisioFocus ANIMAL 06620 è stato fabbricato seguendo processi di produzione adeguati in conformità a un Sistema Qualità certificato ISO 9001 e ISO 13485, in accordo ai requisiti GMP e in conformità alle norme (relative ai dispositivi medici) EN 60601-1, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 62366, EN 62471, EN 62304, ASTM E1965-98.

Simboli che trovate sul manuale o sul prodotto

Leggere le istruzioni

ATTENZIONE: leggere le avvertenze

Corrente continua

Materiale riciclabile

Ai sensi dell'art. 26 del Decreto Legislativo 14 marzo 2014, n. 49 "Attuazione della Direttiva 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE) e ai sensi dell'art. 22 del D. Lgs. 20 novembre 2008, n. 188 come modificato dal D.Lgs. 15 febbraio 2016, n. 27 "Attuazione della direttiva 2013/56/UE che modifica la direttiva 2006/66/CE relativa a pile e accumulatori e ai rifiuti di pile e accumulatori". Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura e sulla sua confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti, così come le pile esauste. L'utente dovrà conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure consegnarla gratuitamente senza obbligo di acquisto presso i negozi con una superficie di vendita delle apparecchiature elettriche ed elettroniche superiore ai 400 mq. Per ulteriori informazioni sulle strutture di raccolta disponibili, contattare il servizio di raccolta rifiuti locale o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto. L'adeguata raccolta differenziata dell'apparecchiatura dimessa e delle pile esauste, finalizzata al successivo riciclaggio, trattamento e/o smaltimento ecocompatibile contribuisce ad impedire possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura. Lo smaltimento abusivo del prodotto e delle pile da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.

Manufacturing Ideas

VISIOFOCUS®
ANIMAL

Non contact thermometer
Termometr bezkontaktowy

IT

MANUALE D'USO
Leggere attentamente le istruzioni prima di usare il termometro

PL

INSTRUKCJA OBSŁUGI
Przeczytaj uważnie instrukcję przed użyciem termometru

VISIOFOCUS®
ANIMAL

Dispositivo medico veterinario,
clinicamente testato / *Weterynaryjny wyrób medyczny, przetestowany klinicznie*
Brevetti n. / *Patenty n°* US 7.651.266, US 8.128.280, US 8,821,010, EP 1.886.106, EP 2577242 (B1), KR 10-1898897, CN 103026192B e altri brevetti internazionali depositati / *i inne międzynarodowe patenty w trakcie rejestracji.*

Prodotto in Italia da / *Wyprodukowano we Włoszech przez*
TECNIMED srl
P.le Cocchi, 12
21040 Vedano O. (VA) - ITALIA
info@tecnimed.eu
www.tecnimed.com
Tel. +39 0332 402350

Per assistenza tecnica, NUMERO VERDE PER L'ITALIA:
Numero Verde **800-930321** Servizio gratuito

Dystrybutor w Polsce:
BIAT Sp. z o.o.
Ul. Kościelna 2A
35-505 Rzeszów
tel. +48 536 272 654
mail: biuro@biat.pl
www.biat.pl

Cod. 96626IP- r.00 200709

INDICAZIONE d'USO

VisioFocus® Animal è un termometro infrarosso destinato a misurare la temperatura corporea degli animali.

1. INTRODUZIONE

Gentile Cliente, ti ringraziamo per aver acquistato VisioFocus® Animal, il termometro a distanza per la misurazione della temperatura corporea dei tuoi amici animali.
VisioFocus Animal deriva da Thermofocus®, il primo termometro medicale senza contatto al mondo, destinato all'uso umano, ed è l'evoluzione di Thermofocus Animal.
Con Thermofocus, Tecnimed ha inventato la misurazione a distanza, rivoluzionando il modo di misurare la temperatura corporea; dopo aver rivoluzionato e semplificato la rilevazione della temperatura corporea umana, Tecnimed ha pensato anche agli animali, con VisioFocus Animal.
I termometri di Tecnimed, progettati e prodotti in Italia, dotati di una tecnologia continuamente perfezionata e costantemente protetta da brevetti, sono leader insuperati nel mercato.

VisioFocus® ANIMAL

La temperatura corporea degli animali solitamente viene rilevata attraverso l'introduzione di un termometro tradizionale in sede rettale. Questa procedura è però invasiva e fastidiosa per gli animali, e scomoda per chi la esegue.
VisioFocus Animal, invece, è in grado di rilevare la temperatura corporea del tuo animale a distanza, in corrispondenza dell'occhio: senza toccarlo, senza dargli fastidio, in pochi istanti e con semplicità. Qualora, per qualsiasi motivo, non fosse possibile rilevare la temperatura nell'occhio, puoi rilevarla in una delle zone alternative (par. #4.2), sempre senza contatto e in modo non invasivo, scegliendo tu stesso il punto più comodo per te e confortevole per il tuo animale.

2. AVVERTENZE

Leggere attentamente prima dell'uso

2.1 Precauzioni

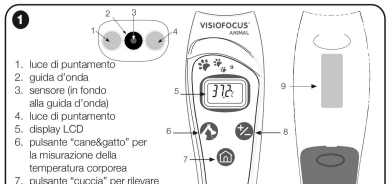
1. Usa il termometro in un ambiente con temperatura uniforme, stabile e preferibilmente compresa tra 16 e 40°C, e privo di correnti d'aria. Visiofocus Animal può anche lavorare in ambienti con temperatura anche fino a -7 e +45°C, ma la precisione non è garantita.
2. Se il termometro proviene da un ambiente con temperatura diversa da quella dell'ambiente in cui stai operando (anche da un cassetto, etc..), prima di utilizzarlo effettua l'MQCS (par. #6). In alternativa, attendi 5 minuti senza toccare il termometro, affinché la sua temperatura si stabilizzi tramite l'AQCS (par. #6).
3. Se possibile, evita di misurare la temperatura se l'animale è esposto a correnti d'aria o se nei minuti precedenti a lettura:
   - ha camminato, corso o fatto movimento;
   - si trovava in ambienti ventilati o con una temperatura diversa rispetto a quella dell'ambiente n cui stai usando il termometro;
   - è stato esposto ad agenti che possano averne alterato la temperatura come toelettatura, phon, ecc. In tutti questi casi attendi alcuni minuti per consentire la stabilizzazione della temperatura corporea.
4. L'area della quale viere rilevata la temperatura è inclusa tra i due archi luminosi e il semi-rettangolo. Assicurati che quest'area sia libera il più possibile da pelo. Sposta il pelo, se necessario.
5. La temperatura rilevata può essere influenzata da infezioni locali o ferite.
6. La guida d'onda (fig. 1) è la parte più delicata del termometro. È costituita da uno specchietto concavo che deve essere mantenuto pulito ed integro. Un suo eventuale danneggiamento, o la presenza di polvere o altra sporcizia, altererebbero l'esito della misurazione.
7. Evita di manipolare il termometro più a lungo dello stretto necessario prima della misurazione.
8. Non usare il termometro a contatto con oggetti o liquidi, tienilo lontano da fonti di calore ed evita di esporlo ai raggi diretti del sole. Se del liquido è penetrato nel termometro, contatta immediatamente Tecnimed o il distributore per l'Assistenza.
9. Non usare a contatto con alcuna parte del corpo del tuo animale.
10. Non usare durante una conversazione telefonica/in prossimità di persone che stiano effettuando una conversazione telefonica con un cellulare o un cordless, o comunque in presenza di forti campi elettromagnetici.
11. Non sottoporre il termometro ad urti e non usarlo se è stato danneggiato o non funziona correttamente.

2.2. Attenzione

1. **Se non vengono osservate le suddette precauzioni, potresti ottenere temperature molto basse o molto alte, non imputabili ad un cattivo funzionamento del prodotto.**
2. **Non usare VisioFocus Animal per prendere la temperatura corporea di persone.**
3. Indirizzare le luci di puntamento negli occhi non è pericoloso. Sono innocue! NON SONO LASER ma normali LED, conformi alla EN 62471.
4. L'apparecchio è un delicato strumento di misura e non deve essere usato come un giocattolo. Tienilo lontano dalla portata di bambini o animali o di persone con ridotte capacità motorie o sensoriali. Piccole parti possono essere ingerite o inalate.
5. L'uso di questo termometro non deve sostituirsi alla consultazione di un veterinario. Riferisci al veterinario quale termometro hai usato.
6. Se movimenti bruschi del tuo animale rendono difficile effettuare correttamente la misurazione, aiutati avvicinando il termometro con le luci di puntamento già accese, in modo da eseguire la misurazione più velocemente possibile, oppure prova ad eseguire la misurazione in una delle zone alternative.
7. Non entrando in contatto con il corpo VisioFocus Animal non richiede protezioni igieniche "usa e getta".

3. COME LAVORA

VisioFocus Animal rileva a distanza le emissioni infrarosse provenienti dal corpo dell'animale.
Il corpo di ogni animale è soggetto a dissipazione di calore e, a seconda del tipo e della razza, è più o meno protetto dal pelo e presenta zone più o meno vascolarizzate. Il punto ideale per una misurazione precisa della temperatura corporea a distanza è l'occhio, perché è una zona priva di pelo, altamente vascolarizzata e che rispecchia la temperatura interna dell'animale. (In alternativa, è possibile effettuare la misurazione in altre zone, come indicato al par. 4.2).
È importante ricordare che **la temperatura individuale di ogni animale varia** anche in base alla zona di misurazione, nel corso della giornata e secondo l'attività svolta, ed è influenzata dalla temperatura esterna e da diversi altri fattori.
Per questi motivi, quando viene premuto il pulsante "cane&gatto" per effettuare una misurazione della temperatura corporea, il software di VisioFocus Animal applica automaticamente un correttivo in funzione delle condizioni ambientali in modo da fornire una lettura paragonabile alla temperatura interna dell'animale.



1. luce di puntamento
2. guida d'onda
3. sensore (in fondo alla guida d'onda)
4. luce di puntamento
5. display LCD
6. pulsante "cane&gatto" per la misurazione della temperatura corporea
7. pulsante "cuccia" per rilevare altre temperature
8. pulsante "+/-" per l'allineamento della taratura
9. etichetta con numero di serie
10. sportello batterie (4 x AAA)

4. COME si USA

4.1. Misurare la temperatura corporea: OCCHIO

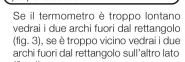
Prima di iniziare a rilevare la temperatura corporea del tuo animale, inserisci le batterie (par. #9) e prendi confidenza con VisioFocus Animal provandolo ad esempio sulla mano - par. #4.4).

Per misurare la temperatura del tuo animale, procedi come segue:
- premi il pulsante "cane&gatto" e tienilo premuto: il termometro si attiverà e si accenderanno le luci di puntamento che ti consentiranno di individuare la distanza corretta.
- Avvicina il termometro perpendicolarmente all'occhio fino a visualizzare i due archi laterali al centro del rettangolo e intorno all'occhio (fig. 2).

Distanza corretta e termometro perpendicolare

Se il termometro è troppo lontano vedrai i due archi fuori dal rettangolo (fig. 3), se è troppo vicino vedrai i due archi fuori dal rettangolo sull'altro lato (fig. 4).

NO: troppo lontano



NO: troppo vicino

Quando vedrai gli archi all'interno del rettangolo e intorno all'occhio (fig. 5), significa che il termometro si trova **esattamente alla distanza corretta**.

OK: distanza corretta

- Rilascia il pulsante evitando di muovere il termometro fino al lampeggio delle luci.
- Leggi il valore visualizzato sul display. Se necessario, puoi eseguire subito un'altra misurazione.

Dopo 20 secondi il termometro andrà in stand-by e il display mostrerà la temperatura ambiente per 4 ore, prima di spegnersi. Puoi modificare questa impostazione come descritto al par. #5.
Le luci emesse sono assolutamente innocue: sono generate da normalissimi diodi Led e non sono quindi raggi laser. In alcune circostanze lo stesso metodo viene utilizzato anche nell'uomo.
Ricorda: se il termometro proviene da una stanza diversa da quella in cui eseguì la misurazione, **prima di usarlo procedi con la calibrazione manuale MQCS** (par.# 6) o attendi 5 minuti senza toccare il termometro per farlo stabilizzare mediante l'AQCS (par. #6).
Se l'animale proviene dall'esterno o da una stanza con temperatura diversa, lascialo stabilizzare da 10 a 30 minuti (a seconda della differenza di temperatura degli ambienti) prima di rilevargli la temperatura corporea.

4.2. Misurare la temperatura corporea: zone alternative

Se non è possibile rilevare la temperatura sull'occhio, puoi usare una delle zone alternative.
Area rettale:
solleva la coda e, mantenendo premuto il pulsante "cane&gatto", fai un'escursione orizzontale perpendicolarmente all'area rettale.
Condotto auricolare:
potrebbe non essere facile individuare le luci. Limitati quindi ad entrare il più possibile nel condotto auricolare ma senza toccarlo e indirizzando le luci verso il fondo.
Area gengivale:
solleva il labbro superiore e rileva la temperatura sulla gengiva (area di misurazione sconsigliata subito dopo i pasti).

4.3 Allineamento della taratura

VisioFocus Animal è stato tarato sulla base di diversi test effettuati su animali domestici e da fattoria di varie razze. È importante però sapere che **non esiste un'unica temperatura "normale" uguale per tutti gli animali**. Potrebbe quindi essere necessario adeguare VisioFocus Animal al tuo animale e alla zona di rilevazione scelta. Procedi come segue:
- per un corretto allineamento del termometro alla temperatura del tuo animale assicurati:
  - che in quel momento l'animale sia in buona salute;
  - che l'animale sia stabilizzato, ovvero che sia da circa 10-30 minuti nella stanza o nell'ambiente in cui andrai a rilevare la temperatura;
  - di conoscere la temperatura del tuo animale in condizioni normali di buona salute: puoi chiedere al veterinario, oppure, se lo fai abitualmente, rileva un'ultima volta la temperatura del tuo animale con un termometro tradizionale. Altrimenti fai riferimento alla tabella seguente.

Tab. 4.3.1

ANIMALE	VALORE MEDIO
Cane	38,8°C
Gatto	38,7°C
Cavallo	38,0°C
Coniglio	39,0°C
Capra	39,7°C
Bovini	38,6°C

- Rileva la temperatura con VisioFocus Animal in corrispondenza della zona scelta, come descritto ai par. 4.1 o 4.2.
- Se la temperatura visualizzata da VisioFocus Animal nella zona prescelta risultasse sostanzialmente differente rispetto alla temperatura "conosciuta" (indicata dal veterinario, misurata con termometro tradizionale oppure ricavata dalla tabella 4.3.1), puoi **allineare la temperatura** di VisioFocus Animal in questo modo:
  - annota la differenza riscontrata, che sarà il correttivo da applicare;
  - premi e tieni premuto il pulsante "+/-": sul display comparirà prima 0.0°C, o un eventuale correttivo pre-impostato, e dopo due secondi comparirà 0.0 lampeggiante, che sarà la base di partenza per il nuovo correttivo. Continuando a tenere premuto il pulsante, dopo altri 6 secondi vedrai scorrere i diversi correttivi a passi di 0.1°C, un decimo alla volta e in maniera incrementale, da 0.0 a +5.0°C e poi da -3.0 a +5.0°C: quando sei in prossimità del correttivo scelto, rilascia e ripremi più volte il pulsante per un avvicinamento lento, e rilascia quando arrivi al valore scelto.

Ora il termometro è pronto per essere utilizzato e il nuovo correttivo (che includerà automaticamente un eventuale correttivo precedente) rimarrà memorizzato nel termometro.
Esempio: temperatura rilevata con VisioFocus Animal (comprensivo dell'eventuale correttivo preimpostato): 39,1°C. Temperatura indicata nella tabella 4.3.1: 38,7°C. La differenza ATTUALE è di +0,4°C.
Inserisci il correttivo di -0,4°C.
Il range di variazione del correttivo è di tipo dinamico, si modificherà per mantenere il range da -3,0 a +5,0°C rispetto al correttivo di fabbrica.
Questa procedura va fatta SOLO se necessario e solo al primo utilizzo e per ogni animale. Per esempio, se effettui questa procedura su un cane di grossa taglia, il correttivo sarà valido indicativamente per altri cani di grossa taglia, ma non per cani di piccola taglia.
Puoi scaricare dal sito www.tecnimed.it una tabella da compilare e da tenere come riferimento.

4.4 Altre misurazioni

È possibile usare VisioFocus Animal anche per rilevare la temperatura di oggetti, liquidi o altre superfici, aventi una temperatura compresa tra 1 e 80°C.
Per esempio:
1) la temperatura del cibo, della cuccia, dell'acqua del bagno, ecc. avendo l'accortezza di mescolare bene i liquidi prima di effettuare la misurazione (in caso di liquidi o alimenti caldi, eseguì la rilevazione velocemente per evitare la formazione di condensa sulla guida d'onda - fig. 1 - e attendi 30 minuti prima di altre misurazioni);
2) la temperatura ambiente, puntando il termometro contro un muro o un mobile (par. 4.5);
3) la temperatura in corrispondenza di ferite, cicatrici, ustioni, aree infiammate o con problemi circolatori, oppure per tenere sotto controllo la temperatura di muscoli sottoposti a particolari sollecitazioni, ad esempio nei cavalli da corsa.
Queste ultime misurazioni devono essere considerate come valori relativi e non assoluti. In caso di misurazione della cute, permettono di rilevare le differenze di temperatura tra due zone vicine o tra parti del corpo simmetriche.
In questi casi la presenza di pelo non è determinante purché sia uniforme nelle aree prese in considerazione.
Procedi come per una misurazione della temperatura corporea (par. #4.1), ma premi il pulsante "cuccia" (fig. 6).

4.5 Temperatura Ambiente

La temperatura ambiente è mostrata sul display quando il termometro è in stand-by, insieme al simbolo lampeggiante, per 4 ore dopo l'ultima misurazione (in modalità "Massima Prestazione, par. #5).
In alternativa, puoi rilevare la temperatura ambientale da una parete o un oggetto all'interno dell'ambiente, utilizzando il pulsante "cuccia" (par.#4.4).

5. CAMBIO IMPOSTAZIONI

A seconda del paese dove viene venduto, il tuo termometro è uscito dalla fabbrica con le impostazioni in:
1) gradi Celsius (**°C**) o Fahrenheit (**°F**);
2) modalità "massima prestazione" (**on**: display acceso per 4 ore) o "risparmio energia" (**oFF**): il display si spegne dopo 20 secondi dall'uso).
Se necessario, puoi modificare le impostazioni procedendo come segue:
- a temperatura spento o in stand-by, premi e tieni premuto (senza rilasciarli) i pulsanti "+/-" e "cuccia": dopo circa 8 secondi, la visualizzazione del display cambierà mostrando in sequenza le impostazioni:
  °C; °F; on; oFF.
- Quando compare l'impostazione desiderata, rilascia il pulsante.

È possibile cambiare solo un'impostazione alla volta; se desideri cambiare un'altra impostazione, ripeti la procedura.

6. CALIBRAZIONE alla TEMPERATURA AMBIENTE

Se il termometro viene manipolato a lungo o se proviene da un ambiente con temperatura diversa da quella dell'ambiente dove si trova l'animale e dove verrà eseguita la misurazione, deve stabilizzarsi alla nuova temperatura ambiente. Puoi farlo stabilizzare lasciandolo per almeno 5 minuti nell'ambiente in cui devi utilizzarlo; può anche comparire un conto alla rovescia, in minuti e secondi, che indica il tempo necessario al termometro per stabilizzarsi (**AQCS, Automatic Quick Calibration System**).
Hai due possibilità:
1. attendi la fine del conto alla rovescia, senza toccare il termometro; oppure
2. effettua la calibrazione rapida manuale **MQCS (Manual Quick Calibration System)** come segue:
- premi contemporaneamente i pulsanti "cane&gatto" e "+/-": Sul display comparirà la scritta "C-AL" (fig. 7).
- Entro 10 secondi, premendo il pulsante "cuccia" effettua la misurazione della temperatura su una parete o un mobile il più vicino possibile alla zona in cui si trova l'animale (fig. 8).
- Rilascia il pulsante: le luci lampeggeranno **lentamente** due volte e sul display comparirà la temperatura dell'ambiente e la scritta MQCS.

Il termometro mantiene la calibrazione per 15 minuti.
Per essere sicuri che questa temperatura sia verosimile, durante la calibrazione evita di puntare il termometro contro superfici che abbiano chiaramente una temperatura diversa da quella dell'ambiente in cui si trova l'animale. Se eseguì la calibrazione e la misurazione in casa evita pareti esterne, finestre, fonti di calore o freddo (caloriferi, condizionatori, lampade, computer, superfici a contatto con il corpo umano o animale, ecc.); altrimenti, puoi puntare il termometro verso il suolo (non importa se prato, terreno, piastrelle, cemento, asfalto).
Questo sistema metterà il termometro in grado di eseguire misurazioni sufficientemente accurate e, quando in stand-by, le lettere "MQCS" appaiono sul display indicando che la calibrazione manuale è stata effettuata.
Quando vedi invece le lettere "AQCS" significa che il termometro si è calibrato automaticamente.

7. SIGNIFICATO dei MESSAGGI sul DISPLAY

Messaggi legati alle batterie

bAt 37.2

DESCRIZIONE: la scritta "bAt" (bAt) compare in alternanza alla temperatura.
PROBLEMA: le batterie si stanno scaricando ma è ancora possibile eseguire un buon numero di misurazioni.
SOLUZIONE: procurati le batterie per cambiarle quando comparirà "E.1" (vedi sotto).

E.1

DESCRIZIONE: il display mostra "E.1" e la scritta "bAt", oppure non si accende.
PROBLEMA: le batterie sono completamente scariche.
SOLUZIONE: togli immediatamente le batterie e sostituiscile quando necessario (par. #9).

Messaggi riguardo alla stabilizzazione del termometro

E.8

DESCRIZIONE: il display mostra "E.8".
PROBLEMA: il termometro è stato mosso prima del lampeggio delle luci, oppure si è in presenza di forti campi elettromagnetici.
SOLUZIONE: attendi il lampeggio delle luci prima di muovere il termometro; assicurati che non ci siano telefoni cellulari o cordless in funzione nelle vicinanze.

C-AL AQCS/MQCS 2:58 AQCS/MQCS

DESCRIZIONE: il display mostra "C-AL"o un conto alla rovescia in minuti e secondi
PROBLEMA: il termometro non è stabilizzato.
SOLUZIONE: attendi la fine del conto alla rovescia, senza toccare il termometro, o effettua l'MQCS (par. #6).

20.1 MQCS 20.1 AQCS

DESCRIZIONE: sul display compare "MQCS" o "AQCS" insieme alla temperatura ambiente.
SIGNIFICATO: il termometro ha subito una stabilizzazione rapida manuale (MQCS) o automatica (AQCS).

Messaggi legati alla temperatura rilevata

Lo3

DESCRIZIONE: il display mostra "Lo.3".
PROBLEMA: se hai usato il pulsante "cane&gatto" la temperatura sembra troppo bassa (<32°C). Se hai usato il pulsante "cuccia": la temperatura della superficie è al di sotto dei limiti dell'apparecchio (<1°C).
SOLUZIONE: nel primo caso assicurati di aver rispettato le istruzioni e le avvertenze. Nel secondo caso non è possibile rilevare la temperatura.

Lo3 37.2

DESCRIZIONE: il valore visualizzato si alterna a "Lo.3".
PROBLEMA: la temperatura rilevata è compresa tra 32 e 33,9°C. La temperatura corporea dell'animale sembra troppo bassa.
SOLUZIONE: controlla che la guida d'onda non sia sporca o danneggiata, e che l'animale non provenga da un ambiente con temperatura molto bassa. Altrimenti, verifica le impostazioni del termometro.

Hi.2 40.2

DESCRIZIONE: il valore visualizzato si alterna a "Hi.2".
PROBLEMA: ATTENZIONE! La temperatura è di 40°C o più.
SOLUZIONE: consulta un veterinario.

Hi.2

DESCRIZIONE: il display mostra "Hi.2".
PROBLEMA: se è stato usato il pulsante "cane&gatto", la temperatura rilevata è troppo alta (=/>43,5°C). Se è stato usato il pulsante "cuccia" la temperatura della superficie è oltre ai limiti dell'apparecchio (>80°C).
SOLUZIONE: nel primo caso assicurati di aver rispettato le istruzioni e le avvertenze. Nel secondo caso non è possibile rilevare la temperatura.

Messaggi legati alla temperatura dell'ambiente di lavoro

LoS

DESCRIZIONE: il display mostra "Lo.5".
PROBLEMA: temperatura ambiente al di sotto dei limiti operativi dell'apparecchio (-7°C).
SOLUZIONE: spostati in un ambiente più caldo e attendi la stabilizzazione del tuo animale.

LoS 37.2

DESCRIZIONE: il display visualizza "Lo.5" alternato al valore.
PROBLEMA: la temperatura ambiente è compresa tra -7 e 15,9°C.
SOLUZIONE: è possibile effettuare una misurazione, ma l'accuratezza non è garantita.

Hi.4 37.2

DESCRIZIONE: il display mostra "Hi.4" alternato al valore.
PROBLEMA: la temperatura ambiente è compresa tra 40,1 e 45°C.
SOLUZIONE: è possibile effettuare una misurazione, ma l'accuratezza non è garantita.

Hi.4

DESCRIZIONE: il display mostra "Hi.4".
PROBLEMA: temperatura ambiente al di sopra dei limiti operativi dell'apparecchio (45°C).
SOLUZIONE: spostati in un ambiente più fresco e attendi la stabilizzazione del tuo animale.

8. EVENTUALI PROBLEMI e SOLUZIONI

1. Il display non si accende: le batterie sono completamente scariche oppure sono state inserite erroneamente; sostituiscile o reinseriscile correttamente prestando attenzione ai simboli indicati nella loro sede (par. #9).
2. Sulla zona prescelta di misurazione si vedono due archi luminosi fuori dal rettangolo: riduce la distanza non è corretta; sposta il termometro avanti o indietro fino a quando vedrai gli archi all'interno del rettangolo (fig. 5).
3. La proiezione è poco visibile: la luce ambiente è troppo elevata oppure la zona di misurazione è molto scura o coperta di pelo; fai ombra al soggetto oppure, nel caso di padiglione auricolare, limitati ad entrare il più possibile nel padiglione, senza toccarlo e indirizzando le luci verso il fondo.
4. La guida d'onda (fig. 1) è danneggiata o è penetrata acqua nel termometro: contatta immediatamente il Centro di Assistenza al **Numero Verde 800-930321**.
5. La temperatura rilevata dal termometro appare troppo bassa:
   - verifica che siano rispettate le condizioni previste (par.#2);
   - verifica che la guida d'onda (fig. 1) non sia sporca o danneggiata. Se necessario, pulisci come indicato al par. #10 o contatta il Centro di Assistenza al **Numero Verde 800-930321**;
   - verifica che il termometro sia posizionato perpendicolarmente alla zona di misurazione (fig. 2);
   - esegui l'allineamento del termometro (par.#4.3).
6. La temperatura rilevata dal termometro appare troppo alta:
   - verifica che siano rispettate le condizioni previste nelle avvertenze (par.#2);
   - esegui l'allineamento del termometro (par.#4.3).
7. Il termometro appare bloccato, non va in stand-by o non si spegne, o le luci di puntamento (fig. 1) rimangono accese dopo il rilascio del pulsante: resetta il termometro togliendo e rimettendo le batterie.

9. SOSTITUZIONE BATTERIE

- Premi con il pollice nella piccola nicchia ovale posta sul retro dell'apparecchio e fai scorrere lo sportello batterie come illustrato in fig. 9.
- Togli lo sportello batterie.
- Rimuovi le vecchie batterie e gettale negli appositi contenitori.
- Inserisci 4 nuove batterie tipo AAA LR03 (ministilo, non incluse), preferibilmente alcaline, prestando attenzione alla posizione indicata nelle rispettive sedi.
- Richiudi lo sportello facendolo scorrere in senso inverso a quello di apertura.

Dopo il cambio delle batterie, lascia stabilizzare il termometro per 20 minuti prima di effettuare una misurazione oppure effettua l'MQCS (par. #6).
Togli le batterie se provvedi di non usare il termometro per lungo tempo.

10. PULIZIA

PULIZIA DELLA GUIDA D'ONDA: la guida d'onda del termometro (fig. 1) è delicata e deve sempre essere mantenuta pulita. Se, tuttavia, fosse necessario pulire la guida d'onda o il sensore situato in fondo ad essa per rimuovere eventuale polvere o altro sporco, usa un bastoncino di cotone (cotton fioc) leggermente inumidito con alcool. Non utilizzare altri oggetti o liquidi che potrebbero graffiare o danneggiare la superficie della guida d'onda o del sensore. Assicurati di asportare tutto lo sporco evitando di accumularne sul fondo della guida d'onda, e che eventuale liquido in eccesso non penetri tra la guida d'onda e il sensore.
PULIZIA DEL CORPO DEL TERMOMETRO: usa un panno morbido leggermente inumidito con acqua e sapone o con un detergente disinfettante all'ipoclorito di sodio.
NON USARE il termometro per almeno 30 minuti dopo la sua pulizia.

GARANZIA

Tecnimed s.r.l. garantisce questo prodotto contro eventuali difetti di conformità per la durata di 24 mesi dalla data di acquisto (farà fede lo scontrino o altro documento fiscale). Dalla garanzia sono escluse le batterie e gli eventuali danni procurati da batterie difettose o esaurite e gli eventuali danneggiamenti all'involucro dovuti all'incuria o cattivo uso.
La garanzia decade inoltre nei seguenti casi:
- il prodotto è stato manomesso, danneggiato o è stato usato impropriamente;
- l'etichetta posta sul retro e riportante il numero di serie è stata asportata, danneggiata o resa illeggibile;
- il prodotto è stato aperto o riparato da personale non autorizzato;
- il prodotto ha subito danni dovuti alla non osservanza delle presenti istruzioni.

Per ricevere assistenza contattare il produttore al Numero Verde 800-930321.
In caso di necessità di intervento, verrà rilasciato un Numero di Autorizzazione al Rientro.
Nel caso in cui il prodotto sia stato acquistato tramite un Negozio On Line su Internet, gli interventi in garanzia possono essere forniti solamente attraverso il rivenditore su Internet dal quale il prodotto è stato acquistato.
In caso di difetto di conformità, il prodotto sarà riparato o sostituito a giudizio del produttore.
L'eventuale riparazione/sostituzione del prodotto non estende la durata della garanzia.
Se, a seguito di verifica tecnica effettuata dal produttore, il prodotto dovesse risultare privo di difetti di conformità (difetti soggetti a garanzia), Tecnimed si riserva il diritto di addebitare il costo della verifica tecnica e della successiva spedizione.
In nessun caso Tecnimed è responsabile per eventuali danni relativi all'uso improprio del prodotto o per costi superiori al costo originale del prodotto.
Per assistenza: Numero Verde gratuito 800-930321 (lun-ven, 8:30-17:00) per chiamate nazionali da rete fissa

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE STOSOWANIA

VisioFocus® Animal to termometr na podczerwień przeznaczony do okresowego pomiaru temperatury ciała zwierząt.

1. WPROWADZENIE

Szanowny Kliencie, dziękujemy za zakup VisioFocus® Animal, bezkontaktowego termometru do pomiaru temperatury ciała Twojego zwierzaka.
VisioFocus Animal to ewolucja Thermofocus®, pierwszego na świecie bezkontaktowego termometru przeznaczonego do użytku przez ludzi oraz Thermofocus Animal. Dzięki Thermofocus Tecnimed wprowadził pomiar bezkontaktowy, rewolucjonizując w ten sposób pomiaru temperatury.
Po zrewolucjonizowaniu i uproszczeniu sposobu, w jaki mierzona jest temperatura ludzi, Tecnimed pomyślał również o Twoich zwierzętach dzięki VisioFocus Animal.
Termometry Tecnimed, zaprojektowane i wyprodukowane we Włoszech oraz wyposażone w technologię stale udoskonalaną i chronioną patentami, są niedoścignionymi liderami na rynku.

VisioFocus® ANIMAL
Zwykle temperaturę wewnętrzną zwierząt mierzy się poprzez wprowadzenie tradycyjnego termometru do ich odbytnicy, co jest procedurą inwazyjną i uciążliwą dla zwierzęcia oraz niewygodną dla osoby dokonującej pomiaru.
Zamiast tego VisioFocus Animal jest w stanie zmierzyć temperaturę ciała Twojego zwierzaka na odległości i na oku: bez dotykania jego skóry, nie męcząc go, w kilka sekund i w prosty sposób.
Jeśli pomiar na oku nie jest możliwy, można zmierzyć temperaturę na innym obszarze (pkt 4.2), zawsze bez kontaktu i w sposób nieinwazyjny. Możesz poszukać miejsca wygodnego zarówno dla Ciebie, jak i Twojego zwierzaka.

2. OSTRZEŻENIA

Przeczytaj uważnie przed użyciem

2 Środki ostrożności

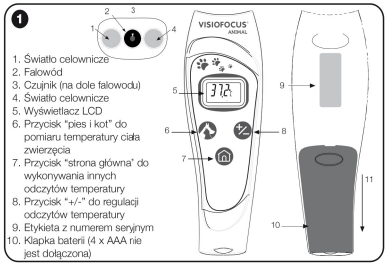
1. Termometr należy używać w pomieszczeniu bez przeciągów, o stałej temperaturze, najlepiej między 16 a 40°C. VisioFocus Animal może działać również w środowiskach o temperaturze do -7 i +45°C, jednak jego dokładność nie jest wówczas gwarantowana.
2. Jeśli termometr był przechowywany w innym pomieszczeniu (lub nawet w szufladzie, szafce itp.), przed użyciem należy przeprowadzić ręczną procedurę kalibracji (MQCS, pkt 6). Alternatywnie, nie dotykając urządzenia, poczekaj 5 minut, aż temperatura ustabilizuje się przez AQCS (pkt 6).
3. Jeśli to możliwe, unikaj pomiaru temperatury, jeśli zwierzę znajduje się w obszarze z przeciągami lub jeśli:
   - poruszało się, chodziło lub biegało;
   - przebywało w wentylowanym pomieszczeniu lub w obszarze o temperaturze innej niż pomieszczenie, w którym używany jest termometr;
   - było wystawione na działanie czynników mogących zmienić jego temperaturę, np. prysznic, suszarka do włosów itp.
   We wszystkich powyższych przypadkach odczekaj kilka minut, aż temperatura zwierzęcia się ustabilizuje.
4. Odczyt temperatury jest wykonywany w obszarze zawartym między dwoma łukami świetlnymi i półprostokątem. Upewnij się, że ten obszar jest bez futra, w miarę możliwości. W razie potrzeby odgarnij futro.
5. Na odczyt temperatury mogą mieć wpływ miejscowe infekcje lub urazy.
6. Falowód (patrz rysunek 1) jest najbardziej delikatną częścią urządzenia. Składa się on z wklęsłego lustra, które należy utrzymywać w czystości i nienaruszonym stanie. Jakiekolwiek uszkodzenia, kurz lub brud zmieniłyby odczyt temperatury.
7. Nie dotykaj termometru dłużej niż jest to absolutnie konieczne przed wykonaniem pomiaru.
8. Nie używaj termometru w kontakcie z żadnymi częściami ciała zwierzęcia.
9. Nie używaj termometru w kontakcie z przedmiotami lub płynami, trzymaj go z dala od źródeł ciepła i bezpośredniego światła słonecznego. Jeśli do termometru dostanie się woda, należy natychmiast skontaktować się ze sprzedawcą w celu uzyskania pomocy technicznej.
10. Nie używaj urządzenia podczas lub w pobliżu połączenia telefonicznego z telefonem komórkowym lub bezprzewodowym lub w obecności silnych pól elektromagnetycznych.
11. Unikaj uderzania i upuszczania go i nie używaj go, jeśli jest uszkodzony lub nie działa prawidłowo.

2.2 Uwaga

1. **Nieprzestrzeganie wyżej wymienionych środków ostrożności (pkt 2.1) może prowadzić do bardzo niskich lub bardzo wysokich odczytów temperatury, których nie można przypisać wadliwemu działaniu produktu.**
2. **Nie używaj VisioFocus Animal do mierzenia temperatury ciała ludzi.**
3. Skierowanie świateł celowniczych w oczy nie spowoduje żadnych szkód: promienie są całkowicie nieszkodliwe. Nie są to lasery, ale diody LED zgodne z normą EN 62471.
4. Urządzenie jest delikatnym przyrządem pomiarowym i nie może być używane przez dzieci. Urządzenie nie jest zabawką. Trzymaj go poza zasięgiem dzieci, zwierząt lub osób o ograniczonych zdolnościach sensomotorycznych. Małe części mogą zostać połknięte lub wdychane.
5. Korzystanie z niniejszego termometru nie zastępuje konsultacji weterynaryjnej. Poinformuj weterynarza, jakiego typu termometru używasz.
6. Jeśli wiercenie się zwierzęcia utrudnia prawidłowy odczyt, włącz światła celownicze przed zbliżeniem termometru do zwierzęcia, aby pomiar był jak najkrótszy lub dokonaj pomiaru w jednej z alternatywnych stref.
7. Ponieważ termometr nigdy nie styka się z ciałem, nie wymaga on żadnych "jednorazowych" osłon ochronnych.

3. JAK TO DZIAŁA

VisioFocus Animal wykrywa promieniowanie podczerwone pochodzące z ciała Twojego zwierzaka.
Ciało każdego zwierzęcia podlega rozpraszaniu ciepła i, w zależności od rasy, jest odpowiednio pokryte futrem i unaczynione.
Idealnym miejscem do precyzyjnego pomiaru temperatury ciała na odległość jest oko, ponieważ jest to obszar niepokryty futrem i zawsze silnie unaczyniony, a ponadto naśladuje rzeczywistą temperaturę ciała we wnętrzu. (Alternatywnie możliwe jest wykonanie pomiaru w innych obszarach, jak wskazano w pkt. 4.2)
Należy pamiętać, że temperatura **każdego zwierzęcia zmienia się** w zależności od miejsca pomiaru i w ciągu dnia, także wskutek wysiłku fizycznego. Ponadto na temperaturę ciała może wpływać temperatura zewnętrzna, a także inne czynniki.
Dlatego po naciśnięciu przycisku "pies i kot" w celu odczytania temperatury ciała, oprogramowanie VisioFocus Animal automatycznie stosuje współczynnik korygujący



1. Światło celownicze
2. Falowód
3. Czujnik (na dole falowodu)
4. Światło celownicze
5. Wyświetlacz LCD
6. Przycisk "pies i kot" do pomiaru temperatury ciała zwierzęcia
7. Przycisk "strona główna" do wykonywania innych odczytów temperatury
8. Przycisk "+/-" do regulacji odczytów temperatury
9. Etykieta z numerem seryjnym
10. Klapka baterii (4 x AAA nie jest dołączona)

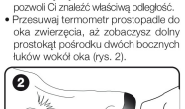
w zależności od warunków otoczenia, dając w ter sposób wynikową wartość porównywalną z temperaturą wewnętrzną zwierzęcia.

4. SPOSÓB UŻYCIA

4.1. Odczyt temperatury ciała: OKO

Wprowadź baterie zgodnie z objaśnieniami zawartymi w pkt. 10 i poznaj VisioFocus Animal: przed pomiarem temperatury swojego zwierzaka pocwicz, kierując termometr na przykład na rękę - pkt 4.4,

Zmierz temperatury ciała swojego zwierzaka, postępując w następujący sposób:
- Wciśnij i przytrzymaj przycisk "pies i kot" : termometr włączy się i zaświeci się światła celownicze, co pozwoli Ci znaleźć właściwą odległość.
- Przesuwaj termometr prosiopadle do oka zwierzęcia, aż zobaczysz dolny prostokąt pośrodku dwóch bocznych łuków wokół oka (rys. 2).



Prawidłowa odległość i termometr prostopadle

Jeśli termometr jest zbyt daleko, zobaczysz prostokąt poza łukami (rys. 3), jeśli jest zbyt blisko, zobaczysz łuki poza prostokątem (rys. 4).

Nie: za daleko

Nie: zbyt blisko

Kiedy widzisz prostokąt pod łukami i wokół oka (rys. 5), **termometr znajduje się we właściwej odległości.**

TAK: prawidłowa odległość

- Zwolnij przycisk i trzymaj termometr stabilnie, gdy lampki migają.
- Odczytaj wartość temperatury na wyświetlaczu. Jeśli to konieczne, możesz natychmiast wykonać kolejny odczyt.

Gdy termometr pozostaje bezczynny przez 20 sekund, powraca do trybu czuwania i wyświetla temperaturę w pomieszczeniu przez 4 godziny przed wyłączeniem.

Możesz zmienić ustawienie postępując zgodnie z opisem w pkt. 5.
Światła celownicze VisioFocus Animal są całkowicie bezpieczne: nie są to lasery, ale proste diody LED, czasami używane również w urządzeniach dla ludzi.
Pami?taj, że jeśli termometr był przechowywany w innym pomieszczeniu niż to, w którym wykonywany jest pomiar, przed jego użyciem należy przeprowadzić ręczną procedurę kalibracji (MQCS - pkt 6) lub odczekać 5 min, aż termometr się ustabilizuje bez dotykania go (AQCS, pkt 6).
Jeśli Twój zwierzak przychodzi z zewnątrz lub z innego pomieszczenia, odczekaj od 10 do 30 minut (w zależności od różnicy temperatur w pomieszczeniu) przed wykonaniem pomiaru, aż temperatura zwierzęcia ustabilizuje się.

4.2. Odczyt temperatury ciała: alternatywne obszary

Jeśli zmierzenie temperatury ciała zwierzęcia na oku będzie dla Ciebie trudne, możesz użyć jednego z możliwych miejsc alternatywnych.
Okolica odbytu:
Podnieś ogon zwierzęcia do góry trzymając wciśnięty przycisk "pies i kot" , wykonaj skanowanie z bliska w poziomie i prostopadle do okolicy odbytu.
Małżowina uszna:
Światła mogą być trudne do zobaczenia. Po prostu wprowadź termometr jak najgłębiej do małżowiny usznej, jednak nie dotykając jej i skieruj światła w stronę jej dna.
Obszar dziąseł:
Podnieś górną wargę zwierzęcia i zmierz temperaturę dziąseł (nie używaj tego obszaru bezpośrednio po posiłku).

4.3 Wyrównanie kalibracji

VisioFocus Animal powstał na podstawie wyników kilku testów przeprowadzonych na zwierzętach domowych i hodowlanych różnych ras.
Niemniej jednak należy wiedzieć, **że nie istnieje coś takiego jak unikalna "normalna" temperatura ciała,** wspólna dla wszystkich zwierząt. W związku z tym może być konieczne ustawienie VisioFocus Animal dla własnego zwierzaka i wybranego obszaru pomiaru oraz dostosowanie termometru do standardowej temperatury zwierzęcia, postępując w następujący sposób:
- aby dostosować termometr do temperatury ciała zwierzęcia, upewnij się, że:
  - twoje zwierzę jest zdrowe;
  - zwierzę jest ustabilizowane (przebywało przez 10-30 minut w pomieszczeniu, w którym mierzysz jego temperaturę);
  - wiesz, jaka jest standardowa temperatura Twojego zwierzaka (możesz zapytać weterynarza lub możesz ponownie zmierzyć temperaturę za pomocą tradycyjnego termometru).
  W przeciwnym razie zapoznaj się z poniższą tabelą.

Tab. 4.3.1

ZWIERZĘ	WARTOŚĆ ŚREDNIA
Pies	38,8°C
Kot	38,7°C
Koń	38,0°C
Królik	39,0°C
Koza	39,7°C
Bydło	38,6°C

- Zmierz temperaturę za pomocą VisioFocus Animal na wybranym obszarze, jak wskazano w pkt. 4.1 i 4.2.
- Jeśli temperatura zmierzona za pomocą VisioFocus Animal na wybranym obszarze znacznie różni się od temperatury standardowej (wskazanej przez weterynarza, mierzonej tradycyjnym termometrem lub zgodnie z tabelą 4.3.1), **możesz ustawić temperaturę VisioFocus Animal** postępując w następujący sposób:
  - zwróć uwagę na różnicę: będzie to współczynnik korygujący;
  - naciśnij przycisk "+/-" i przytrzymaj go; na wyświetlaczu przez dwie sekundy pojawi się wartość 0,0 (lub możliwy współczynnik korekcji, który wprowadziłeś wcześniej), a następnie migająca wartość 0,0, która będzie punktem początkowym dla nowego współczynnika korekcji.
  - przytrzymaj przycisk wciśnięty: po 6 sekundach ustawienia będą się zmieniać coraz bardziej w krokach co 0,1°C od 0,0° do 5,0°C, a następnie ponownie od -3,0° do +5,0°C.
  - zbliżając się do wybranego ustawienia, zwolnij i ponownie naciśnij przycisk, aby zwolnić prędkość, aż pojawi się wybrana wartość.
  Termometr jest teraz gotowy do użycia, a nowa wartość korygująca (która automatycznie uwzględni wszelkie inne poprzednie wartości korygujące) zostanie zachowana w pamięci urządzenia.

Przykład: temperatura zmierzona za pomocą VisioFocus Animal (z uwzględnieniem wszelkich wcześniej ustawionych wartości korekcyjnych): 39,1°C.
Temperatura wskazana na tabeli: 38,7°C.
OBECNA Różnica wynosi +0,4°C.
Wprowadź wartość korygującą -0,4°C.

Zakres zmienności współczynnika korekcji jest dynamiczny i zmienia się, aby zawsze utrzymać zakres -3/+5°C w stosunku do współczynnika korekcji ustawionego przez producenta.
Tę procedurę należy wykonać TYLKO w razie potrzeby przy pierwszym użyciu i dla każdego gatunku zwierzęcia. Na przykład, jeśli wykonujesz tę procedurę dla dużego psa, powinna być ona ważna również dla innych dużych psów, jednak nie dla małych psów.
Możesz pobrać odpowiednią tabelę ze strony www.tecnimed.com: wypełnić ją i zachować jako odniesienie.

4.4 Inne odczyty

VisioFocus Animal może być również używany do pomiaru temperatury obiektów, cieczy lub innych powierzchni w zakresie temperatur 1-80°C.
Na przykład:
1) temperaturę jedzenia, budy dla psa, kąpieli itp. W tym drugim przypadku pamiętaj, aby dobrze wymieszać płyn przed wykonaniem odczytu (z gorącymi płynami lub jedzeniem, wykonaj odczyt szybko, aby zapobiec kondensacji na falowodzie (rys. 1) i odczekaj 30 minut przed wykonaniem kolejnego odczytu);
2) temperaturę pokojową poprzez skierowanie termometru na ścianę lub mebel (pkt 4.5);
3) temperaturę rany, blizny, oparzenia, miejsca z zapaleniem lub z problemami z krążeniem. Możesz również użyć VisioFocus Animal do sprawdzenia temperatury stymulowanych mięśni, na przykład u koni wyścigowych. Te ostatnie pomiary należy traktować jako wartości względne, a nie bezwzględne. Jeśli są pobrane na skórze pokazą różnicę temperatur między dwoma bliskimi lub symetrycznymi obszarami.
W takich przypadkach obecność futra, o ile jest równomiernie rozłożone na danych obszarach, nie jest krytyczną przeszkodą.
Postępuj jak w przypadku pomiaru temperatury ciała (pkt. 4.1), ale wciśnij przycisk "buda" (rys. 6).

4.5 Temperatura pokojowa

Gdy termometr jest w trybie czuwania, temperatura w pomieszczeniu wraz z migającym symbolem jest wyświetlana automatycznie przez 4 godziny od ostatniego odczytu (jeśli jest ustawiona w trybie "Wydajność szczytowa"). Alternatywnie można zmierzyć temperaturę w pomieszczeniu, kierując termometr na ścianę lub mebel, naciskając przycisk "buda" (patrz także pkt 4.4).

5. JAK ZMIENIĆ USTAWIENIA

W zależności od miejsca sprzedaży termometr jest fabrycznie ustawiony na:
1) Stopnie Celsjusza (**°C**) lub Fahrenheit (**°F**);
2) Ustawienie "Wartości szczytowej" (**on** : wyświetlacz włączony przez 4 godziny od ostatniego odczytu) lub ustawienie "Oszczędzanie energii" (**oFF** : wyświetlacz gaśnie po 20 sekundach od ostatniego odczytu).
W razie potrzeby te ustawienia można zmodyfikować w następujący sposób:
- gdy termometr jest wyłączony lub w trybie czuwania, naciśnij i przytrzymaj przyciski "+/-" "buda" przez około 8 sekund do momentu zmiany wskazania wyświetlacza, wskazującego ustawienia w następującej kolejności:

°C; °F; on ; oFF .

- W jednym czasie można modyfikować tylko jedno ustawienie.

Powtórz procedurę, aby zmienić inne ustawienie.

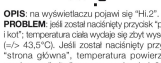
6. KALIBRACJA w TEMPERATURZE POKOJOWEJ

Jeśli termometr jest używany przez długi czas lub pochodzi z miejsca o temperaturze innej niż ta, w której dokonywany jest odczyt, urządzenie musi ustabilizować się do nowej temperatury pokojowej.
Możesz pozwolić urządzeniu na automatyczną stabilizację pozostawiając je na co najmniej 5 minut w pomieszczeniu, w którym ma być wykonywany pomiar, bez dotykania urządzenia. Może również pojawić się odliczanie w minutach i sekundach, wskazujące czas potrzebny na ustabilizowanie się termometru (**AQCS**, automatyczny system szybkiej kalibracji - **Automatic Quick Calibration System**).
Masz dwie możliwości:
1. poczekać do końca odliczania, nie dotykając termometru; lub
2. uruchom ręczny system szybkiej kalibracji **MQCS (Manual Quick Calibration System)** w następujący sposób:
   - nacisnij jednocześnie przycisk "pies i kot" i "+/-" : na wyświetlaczu pojawi się symbol CAL (rys. 7).
   - W ciągu 10 sekund naciśnij przycisk "buda" i zmierz temperaturę wewnętrznej ściany lub mebla w pobliżu miejsca, w którym przebywa zwierzę (rys. 8).
   - Zwolnij przycisk: kontrolki migną **powoli** dwa razy, a na wyświetlaczu pojawi się temperatura w pomieszczeniu wraz z literami MQCS.

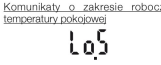
Termometr utrzymuje tę kalibrację przez 15 minut.
Aby zapewnić wiarygodny odczyt temperatury, podczas kalibracji nie kieruj termometru na powierzchnię o temperaturze wyraźnie innej niż w pomieszczeniu, w którym przebywa zwierzę.
Jeśli wykonujesz kalibrację i dokonujesz odczytu w pomieszczeniu, nie skupiaj termometru na ścianach zewnętrznych, oknach, źródłach ogrzewania lub chłodzenia (kaloryfer, klimatyzator, lampa, komputer, powierzchnie mające kontakt z ciałem człowieka lub zwierzęcia itp.). Jeśli pomiar jest wykonywany na zewnątrz, możesz przeprowadzić kalibrację na podłożu, niezależnie od tego, czy jest to trawa, ziemia, płytki, beton, asfalt, pod warunkiem że znajduje się w cieniu.
Ten system umożliwia termometrowi dokonywanie wystarczająco dokładnych odczytów. Gdy termometr jest w trybie czuwania, na wyświetlaczu pojawiają się litery "MQCS" wskazujące, że została wykonana szybka ręczna kalibracja.
Jeśli widzisz litery "AQCS", oznacza to, że termometr wykonał automatyczną kalibrację.

7. ZNACZENIE KOMUNIKATÓW na WYŚWIETLACZU

Komunikaty dotyczące baterii

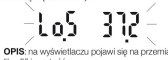


OPIS: symbol "bAt" (bAt) jest wyświetlany na przemian z wartością temperatury
PROBLEM: baterie są słabe, ale można wykonać wiele pomiarów.
ROZWIĄZANIE: zaopatrz się w nowe baterie w celu ich wymiany, gdy pojawi się sygnał E.1 (poniżej).



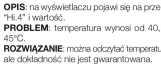
OPIS: Pojawia się "E.1" i symbol "bAt" lub urządzenie w ogóle się nie włącza.
PROBLEM: baterie są wyczerpane.
ROZWIĄZANIE: natychmiast wymij baterie i wymień je w razie potrzeby (patrz pkt 9).

Komunikaty o stabilizacji termometru



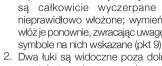
OPIS: na wyświetlaczu pojawi się "E.8".
PROBLEM: termometr został przesunięty, zanim światło zaczęło migać lub obszar jest narażony na działanie silnych pól elektromagnetycznych.
ROZWIĄZANIE: poczekaj, aż lampka zacznie migać, zanim przesuniesz termometr. Upewnij się, że w pobliżu nie ma aktywnych telefonów komórkowych lub bezprzewodowych.

OPIS: wyświetlacz wskazuje C:AL lub odliczanie (w minutach i sekundach).
PROBLEM: termometr nie ustabilizował się.
ROZWIĄZANIE: poczekaj, aż odliczanie AQCS zakończy się bez dotykania termometru lub wykonaj MQCS (pkt. 6).

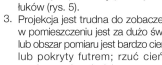


OPIS: wyświetlanej temperaturze pokojowej towarzyszy symbol MQCS lub AQCS.
ZNACZENIE: termometr przeszedł ręczną kalibrację (MQCS) lub automatyczną kalibrację (AQCS).

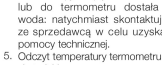
Komunikaty o wykrytej temperaturze



OPIS: na wyświetlaczu pojawi się "Lo.3".
PROBLEM: jeśli został naciśnięty przycisk "pies i kot": temperatura wydaje się być zbyt niska (<32°C). Jeśli został naciśnięty przycisk "strona główna", wykryta temperatura jest poniżej limitu dla pracy urządzenia (<1°C).
ROZWIĄZANIE: w pierwszym przypadku upewnij się, że postępowałeś zgodnie z instrukcjami. W tym drugim przypadku nie można odczytać temperatury.

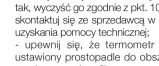


OPIS: na wyświetlaczu pojawi się na przemian "Lo.3" i wartość.
PROBLEM: temperatura wynosi od 32 do 33,9°C. Jeśli pomiar był wykonywany w celu uzyskania wewnętrznej temperatury ciała, temperatura wydaje się być zbyt niska.
ROZWIĄZANIE: sprawdź, czy fala prowadząca nie jest zanieczyszczona lub uszkodzona i czy Twój zwierzak nie przybył z miejsca o niższej temperaturze. W przeciwnym razie sprawdź ustawienia termometru.



OPIS: na wyświetlaczu pojawi się na przemian "Hi.2" i wartość.
PROBLEM: jeśli został naciśnięty przycisk "pies i kot": temperatura ciała wydaje się zbyt wysoka (=/> 43,5°C). Jeśli został naciśnięty przycisk "strona główna", temperatura powierzchni przekracza limit dla pracy urządzenia (>80°C).
ROZWIĄZANIE: w pierwszym przypadku upewnij się, że postępowałeś zgodnie z instrukcjami. W tym drugim przypadku nie można odczytać temperatury.

Komunikaty o zakresie roboczym temperatury pokojowej



OPIS: na wyświetlaczu pojawi się "Lo.5".
PROBLEM: temperatura w pomieszczeniu jest poniżej zakresu roboczego urządzenia: -7°C.
ROZWIĄZANIE: przejdź do innego, cieplejszego pomieszczenia i poczekaj, aż zwierzę się ustabilizuje.

OPIS: na wyświetlaczu pojawi się na przemian "Lo.5" i wartość.
PROBLEM: temperatura wynosi od -7 do +15,9°C.
ROZWIĄZANIE: można odczytać temperaturę, ale dokładność nie jest gwarantowana.

OPIS: na wyświetlaczu pojawi się "Hi.4".
PROBLEM: temperatura w pomieszczeniu jest powyżej zakresu roboczego urządzenia: 45°C.
ROZWIĄZANIE: przejdź do innego, chłodniejszego pomieszczenia i poczekaj, aż zwierzę się ustabilizuje.

OPIS: na wyświetlaczu pojawi się na przemian "Hi.4" i wartość.
PROBLEM: temperatura wynosi od 40,1 do 45°C.
ROZWIĄZANIE: można odczytać temperaturę, ale dokładność nie jest gwarantowana.

8. ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

1. Wyświetlacz nie włącza się: baterie są całkowicie wyczerpane lub nieprawidłowo włożone; wymień lub włóż je ponownie, zwracając uwagę na symbole na nich wskazane (pkt 9).
2. Dwa łuki są widoczne poza dolnym prostokątem obszaru pomiarowego: urządzenie nie jest umieszczone w prawidłowej odległości; przesuwaj termometr do przodu lub do tyłu, aż zobaczysz prostokąt poniżej dwóch łuków (rys. 5).
3. Projekcja jest trudna do zobaczenia: w pomieszczeniu jest za dużo światła lub obszar pomiaru jest bardzo ciemny lub pokryty futrem; rzuć cień na swojego zwierzaka lub, w przypadku małżowiny usznej, wprowadź termometr jak najgłębiej do małżowiny usznej, jednak nie dotykając jej i skieruj światła w stronę jej dna.
4. Falowód (rys. 1) jest uszkodzony lub do termometru dostała się woda: natychmiast skontaktuj się ze sprzedawcą w celu uzyskania pomocy technicznej.
5. Odczyt temperatury termometru jest zbyt niski:
   - upewnij się, że przestrzegasz ostrzeżeń (par. 2);
   - sprawdź, czy falowód (rys. 1) nie jest zanieczyszczony lub uszkodzony. Jeśli tak, wyczyść go zgodnie z pkt. 10 lub skontaktuj się ze sprzedawcą w celu uzyskania pomocy technicznej;
   - upewnij się, że termometr jest ustawiony prostopadle do obszaru pomiarowego (rys. 2);
   - ustaw termometr (pkt 4.3)
6. Odczyt temperatury termometru jest zbyt wysoki:
   - upewnij się, że przestrzegasz ostrzeżeń (pkt 2);
   - ustaw termometr (pkt 4.3)
7. Termometr wydaje się być zablokowany, nie wyłącza się/nie przechodzi w stan czuwania lub diody celownicze pozostają zapalone po zwolnieniu przycisku: zresetuj termometr, wyjmując i ponownie wkładając baterie.

9. WYMIANA BATERII

- Umieść kciuk w owalnym zagłębieniu z tyłu urządzenia, naciśnij i wysuń pokrywę baterii, jak pokazano na rysunku 9.
- Zdejmij pokrywę baterii.
- Wyjmij stare baterie i wyrzuć je w razie potrzeby do pojemników przewidzianych do tego celu.
- Włóż 4 nowe baterie AAA - LR03, najlepiej alkaliczne (brak w zestawie) w pozycji wskazanej na ich obudowie.
- Aby zamknąć klapę, przesuń ją w przeciwnym kierunku, do tego, w którym została otwarta.

Po wymianie baterii, odczekaj 20 minut, aż termometr się ustabilizuje, a następnie dokonaj odczytu temperatury lub wykonaj MQCS.
Wyjmij baterie, jeśli nie zamierzasz używać termometru przez długi czas.

10. CZYSZCZENIE

CZYSZCZENIE FALOWODU: falowód termometru jest delikatny i zawsze powinien być czysty. Jeśli jednak potrzebujesz wyczyścić falowód lub czujnik u jego podstawy, użyj bawełnianego wacika, który został lekko zwilżony alkoholem. Usuń cały brud i upewnij się, że nic nie gromadzi się na dole falowodu, w którym znajduje się czujnik. Nie używaj żadnych innych przedmiotów ani płynów, ponieważ powierzchnia falowodu lub czujnika może zostać łatwo zarysowana lub uszkodzona. Nigdy nie pozwól, aby nadmiar cieczy dostał się do falowodu i czujnika.
CZYSZCZENIE KORPUSU TERMOMETRU: użyj miękkiej szmatki zwilżonej wodą z mydłem i ewentualnie ponownie przetrzyj środkiem dezynfekującym podchlorynem sodu.

NIE UŻYWAJ termometru przez co najmniej 30 minut po czyszczeniu.

GWARANCJA

Tecnimed s.r.l. udziela 24 miesięcznej gwarancji na ten produkt od daty zakupu (wskazanej na paragonie fiskalnym lub innym dokumencie fiskalnym). Postępuj zgodnie z instrukcjami sprzedawcy dotyczącymi procedur obsługi technicznej. Niniejsza gwarancja nie obejmuje baterii i wszelkich uszkodzeń spowodowanych przez wadliwe lub zużyte baterie lub uszkodzenia obudowy w wyniku nieostrożności lub niewłaściwego użytkowania. Gwarancja wygaśnie również, jeśli:
- produkt został zmodyfikowany, uszkodzony lub był niewłaściwie używany.
- etykieta z tyłu, na której znajduje się numer seryjny, została usunięta, zniszczona lub jest nieczytelna.
- produkt był otwierany lub naprawiany przez nieautoryzowany personel.
- produkt został uszkodzony w wyniku nieprzestrzegania zaleceń zawartych w niniejszej instrukcji.

Jeśli wymagana jest pomoc techniczna, skontaktuj się z producentem lub dystrybutorem.
W przypadku zakupu Produktu za pośrednictwem Sklepu Internetowego, obsługę gwarancyjną można świadczyć wyłącznie za pośrednictwem Sprzedawcy internetowego, u którego produkt został zakupiony. W przypadku jakejkolwiek niezgodności, produkt zostanie naprawiony lub wymieniony, zgodnie z decyzją Producenta lub Sprzedawcy, według ich wyłącznego uznania. Żaden naprawiony lub wymieniony produkt nie przedłuża pierwotnej gwarancji poza okres 2 lat od pierwotnej daty zakupu. Jeśli po ocenie technicznej okaże się, że Produkt nie jest objęty warunkami niniejszej Gwarancji (ponieważ nie stwierdzono niezgodności), dystrybutor może naliczyć opłatę manipulacyjną za weryfikację techniczną i dostawę. W żadnym wypadku producent /dystrybutor nie może zostać pociągnięty do odpowiedzialności za szkody związane z niewłaściwym użytkowaniem produktu lub za koszty przekraczające pierwotną cenę produktu.

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

VISIOFOCUS® ANIMAL
Bezdotykowy termometr na podczerwień

DANE TECHNICZNE POMIARU

Rozdzielczość: 0.1

Zakres temperatury pokojowej:
-7/+45°C [1]

[1] Gdy temperatura w pomieszczeniu jest niższa niż 16°C lub wyższa niż 40°C, dokładność i zakres roboczy nie są gwarantowane; a na wyświetlaczu pojawia się na przemian odpowiednio "Lo.5" lub "Hi.4" i wartość.

Odczyty temperatury ciała

Zakres pomiaru: 32,0/43,5°C

Dokładność	od 32,0 do 35,9°C	±0,3°C
	od 36,0 do 39,0°C	±0,2°C [2]
	od 39,1 do 42,5°C	±0,3°C
	od 42,6 do 43,5°C	±1,0°C

[2] Norma ASTM E1965-98-2003 wymaga dokładności ±0,2°C dla termometrów na podczerwień w zakresie temperatur 37-39°C, podczas gdy normy ASTM E667-86 i E112-96 wymagają dokładności ±0,1°C dla termometrów rtęciowych i elektronicznych w tym samym zakresie temperatur.

Inne odczyty

Zakres pomiaru: 1.0/80.0°C

Dokładność	od 1,0 do 31,9°C	±1,0°C
	od 32,0 do 35,9°C	±0,3°C
	od 36,0 do 39,0°C	±0,2°C
	od 39,1 do 42,5°C	±0,3°C
	od 42,6 do 80,0°C	±1,0°C

Temperatura otoczenia (wyświetlana w trybie czuwania)

Zakres pomiaru: -7/+45°C

Dokładność: ±1.0 °C

OGÓLNE SPECYFIKACJE

- **Zasilanie**: baterie alkaliczne 4 AAA (LR03) - 1,5 V (niezawarte)
- **Żywotność wysokiej jakości baterii**: do 3 lat lub 30000 odczytów (w zależności od zastosowania)
- **Wymiary**: mm 137 x 43,5 x 21,5
- **Waga**: gr 90 - baterie wliczone w cenę
- **Odległość od obiektu: obliczona za pomocą optycznego systemu celowniczego** (około 6 cm).
- Duży, dobrze widoczny **wyświetlacz**.
- **Oczekiwany okres użytkowania**: 10 lat.
- **Zakres ciśnienia atmosferycznego w warunkach pracy**: od 700 hPa do 1060 hPa.
- **Zakres wilgotności względnej warunków pracy**: od 15% do 93%, bez kondensacji.
- Stopnie ochrony zapewniane przez obudowę (kod IP) IP22
- Przechową w czystym, suchym miejscu, najlepiej w temperaturze od +16 do + 40°C.
- Sprzęt zasilany wewnętrznie; tryb pracy: ciągły.
- Diody LED VisioFocus Animal emitują niskie promieniowanie świetlne zgodnie z normą IEC 62471.
- VisioFocus Animal to weterynaryjne urządzenie medyczne. Jego system pomiarowy został przetestowany kliniczne w badaniach weterynaryjnych i na wydziałach uniwersytetów we Włoszech, Wielkiej Brytanii i Japonii.

Deklaracja Zgodności

TECNIMED srl, P.le Cocchi, 12 - 21040 Vedano Olona (VA) - Włochy jest producentem bezkontaktowego termometru na podczerwień VisioFocus ANIMAL 06620 dla zwierząt.
TECNIMED prewentuje, że VisioFocus ANIMAL 06620 spełnia wszystkie przepisy dyrektyw 2014/35/UE i 2014/30/UE.
Produkt VisioFocus ANIMAL 06620 został wyprodukowany w oparciu o odpowiednie procesy produkcyjne zgodne z certyfikowanym Systemem Jakości ISO 9001 i ISO 13485, z wymaganiami GMP oraz z następującymi normami (dotyczącymi wyrobów medycznych): EN 60601-1:, EN 60601-1-2, EN 60601-1-6, EN 62366, EN 62471, EN 62304, ASTM E1965-98.

Symbole na termometrze i w niniejszej instrukcji obsługi

Zapoznaj się z instrukcją użytkowania

UWAGA: zapoznaj się z ostrzeżeniami

Prąd stały

Materiał nadający się do recyklingu

Niniejszy produkt zawiera elementy elektryczne i elektroniczne oraz baterie, które mogą zawierać materiały, które w przypadku utylizacji z odpadami ogólnymi mogą być szkodliwe dla środowiska.
Mieszkańcy Unii Europejskiej zobowiązani są przestrzegać specjalnych instrukcji dotyczących usuwania lub ponownego niniejszego produktu. Mieszkańcy spoza