

## Infračervený ušný teplomer Gentle Temp® 521 (MC-521-E) Návod na používanie

All for Healthcare



# Obsah

Ďakujeme vám za nákup infračerveného ušného teplomera OMRON Gentle Temp 521.

## Účel použitia:

Teplomer OMRON Gentle Temp 521 ponúka pohodlný, bezpečný, presný a rýchly spôsob merania teploty ušného bubienka.

Okrem toho je zariadenie vhodné aj na meranie teploty povrchu, ako aj teploty v miestnosti. Navrhnutý na použitie u ľudí každého veku.

## Cieľová obsluha:

vek aspoň 11 rokov (5 rokov intenzívneho čítania), žiadne maximum.

Teplomer je určený najmä na používanie v domácnostiach.

<b>Dôležité bezpečnostné informácie</b> .....	<b>1</b>	4.1	Ikony a chybové hlásenia.....	12
<b>1. Prehľad</b> .....	<b>3</b>	4.2	Údržba .....	14
<b>2. Príprava</b> .....	<b>4</b>	4.3	Výmena batérie.....	15
2.1 Odstránenie izolačnej pásky .....	4	<b>5. Technické údaje</b> .....	<b>17</b>	
2.2 Prepínanie medzi jednotkami °C a °F .....	4	<b>6. Užitočné informácie</b> .....	<b>21</b>	
2.3 Nastavenie bzučiaka .....	5	6.1 Meranie teploty v uchu .....	21	
2.4 Pripojenie krytu sondy.....	6	6.2 Normálna a zvýšená teplota .....	21	
<b>3. Používanie prístroja</b> .....	<b>7</b>	6.3 Porovnanie teploty v uchu s ďalšími typmi telesnej teploty .....	23	
3.1 Načítanie hodnoty .....	7	6.4 Otázky a odpovede .....	23	
3.2 Používanie funkcie pamäti .....	11	<b>7. Voliteľné príslušenstvo</b> .....	<b>25</b>	
<b>4. Riešenie problémov a údržba</b> .....	<b>12</b>			



**Pred začatím používania tohto prístroja si pozorne prečítajte túto príručku. Príručku si odložte pre prípad budúcej potreby. Špecifické informácie o vašej telesnej teplote ZÍSKATE OD SVOJHO LEKÁRA.**

# Dôležité bezpečnostné informácie

V záujme správneho používania tohto výrobku je nutné vždy dodržiavať bezpečnostné opatrenia uvedené nižšie.

## **Varovanie:**

- Označuje potenciálne nebezpečnú situáciu, ktorá – ak sa jej nevyhnete – môže viesť k smrti alebo vážnemu zraneniu.
- Diagnóza alebo liečba, ktorú si na základe výsledkov merania sami stanovíte, môže byť nebezpečná. Postupujte podľa pokynov svojho lekára. Vlastná diagnostika môže zhoršiť symptómy.
- Vysoká alebo dlhodobá horúčka vyžaduje zákrok lekára (platí najmä v prípade malých detí). Obráťte sa na svojho lekára.
- Počas merania sa nehýbte.
- Sondu nevsúvajte do ucha násilím.
- Ak počas merania budete pociťovať nepríjemné pocity (napríklad bolesť), ihneď prestaňte prístroj používať. V opačnom prípade hrozí riziko poranenia vonkajšieho zvukovodu.
- Ak trpíte ochorením ucha (napríklad zápalom vonkajšieho zvukovodu alebo zápalom stredného ucha), nepoužívajte tento prístroj. V opačnom prípade sa môže zhoršiť stav ochorenia.
- Keď je vonkajší zvukovod mokrý (napríklad po plávaní alebo kúpeľi), nepoužívajte tento prístroj. V opačnom prípade hrozí riziko poranenia vonkajšieho zvukovodu.
- Tento prístroj nepoužívajte bez pripojenia krytu sondy.
- Dbajte na to, aby bol ušný kanál čistý a bez ušného mazu.
- Ak sa kryt sondy znečistí ušným mazom alebo inými látkami, vymeňte ho za nový.
- Ak kryt sondy použila iná osoba, nepoužívajte ho. V opačnom prípade hrozí riziko prenosu infekcie (napríklad zápal vonkajšieho zvukovodu).
- Ak používate znečistené kryty sondy, výsledky merania nemusia byť správne.
- Správna inštalácia krytu sondy vedie k presným a správnym meraniam.
- Keď sa infračervený senzor znečistí, jemne ho otrite mäkkou a suchou handričkou alebo bavlneným tampónom. Na utieranie infračerveného senzora nepoužívajte papierové vreckovky ani papierové utierky.
- Naraz používajte vždy iba jeden kryt sondy.
- Ak je medzi miestom, kde jednotku uchováвате a miestom, kde budete merať teplotu, teplotný rozdiel, ponechajte prístroj najmenej 30 minút v miestnosti, v ktorej ho budete používať, aby nadobudol izbovú teplotu, a potom začnite s meraním.

## Dôležité bezpečnostné informácie

- Ak je ucho studené, pred začatím merania teploty počkajte, kým sa nezahreje. Ak používate vrečko s ľadom alebo balenie ľadu, alebo keď sa v zime vrátite zvonku, nameraná hodnota môže byť nízka.
- Nedotýkajte sa infračerveného senzora prstom ani naň nedýchajte.
- Nepokúšajte sa o merania, ak je prístroj mokrý (vlhký), v opačnom prípade budú namerané hodnoty nesprávne.
- Pred meraním a po ňom overte symbol na displeji a uistite sa, že sa meranie uskutočnilo v príslušnom požadovanom režime.
- Ak meriate teplotu predmetu s nízkou emisivitou, napríklad zlata alebo hliníka, výsledky môžu byť nepresné.
- Prístroj uchovávajte mimo dosahu detí.
- Deti si nikdy nesmú merať teplotu sami, v opačnom prípade hrozí riziko poškodenia sluchu alebo poradenia ucha.
- Obsahuje malé časti, ktoré môžu predstavovať riziko udusenía, ak ich prehltnú malé deti.
- Batérie nevyhadzujte do ohňa. Batéria môže vybuchnúť.
- Ak nebudete používať prístroj 3 mesiace alebo dlhšie, vyberte z neho batériu. V opačnom prípade môže z batérie začať vytekať elektrolyt, môže sa začať generovať teplo alebo môže batéria prasknúť (vybuchnúť) a celý prístroj sa môže poškodiť.
- Pri meraní zaistite, aby sa vo vzdialenosti do 30 cm od zariadenia nenachádzali žiadne mobilné telefóny ani iné elektrické zariadenia, ktoré vytvárajú elektromagnetické polia. Môže to viesť k nesprávnemu fungovaniu zariadenia a/alebo potenciálne nesprávnym meraniam.
- Nepoužívajte tento prístroj na meranie žiadnych predmetov s teplotou vyššou ako 80,0 °C (176,0 °F).

### Všeobecné preventívne opatrenia

- Prístroj nepoužívajte na iné účely, než na meranie teploty v ľudskom uchu alebo povrchu.
- Dbajte na to, aby nedochádzalo k nárazom jednotky, aby vám jednotka nespadla, aby ste na ňu nestúpili a netriasli s ňou.
- Prístroj nie je vodotesný. Počas manipulácie s ním postupujte opatrne, aby sa do tela prístroja nedostala žiadna tekutina (alkohol, voda alebo horúca voda). Keď je prístroj navlhčený parou, počkajte, kým nevyschne alebo ho opatrne otrite mäkkou a suchou handričkou.
- Prístroj nerozoberajte, neopravujte ani inak neupravujte.
- Keď budete informovať lekára o svojej telesnej teplote, nezabudnite uviesť, že ste si teplotu merali v uchu.

# 1. Prehľad

## Telo prístroja:

Infračervený senzor

Sonda

Uzáver sondy

Detektor krytu sondy

Displej

Tlačidlo ON/MEM (Zapnúť/pamäť)

Otvor na uvoľnenie krytu batérie

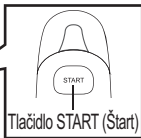
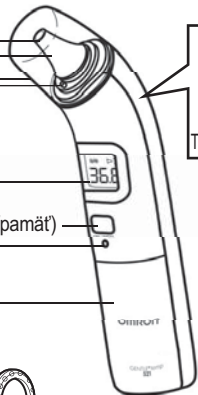
Priestor na batériu



Prípojný prstenec

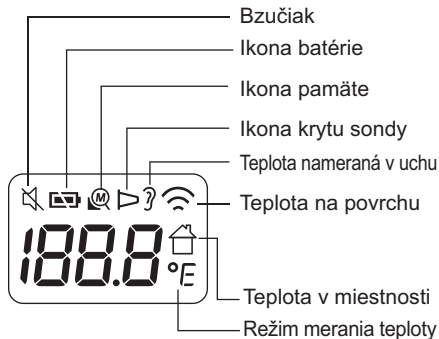


Kryt sondy



Tlačidlo START (Štart)

## Displej:



# 2. Príprava

## 2.1 Odstránenie izolačnej pásky

Pred prvým použitím vyťahnite izolačnú pásku z priestoru na batériu potiahnutím za vonkajšiu časť pásky.



Prístroj sa zapne a po uplynutí 1 minúty sa na displeji zobrazí teplota v miestnosti.

### Poznámky:

- Teplota v miestnosti zostane zobrazená na displeji aj po vypnutí zariadenia.
- Ak chcete odmerať teplotu v miestnosti, položte zariadenie na stôl tak, aby na zariadenie priamo nesvietilo slnko ani neprúdil vzduch z klimatizácie.



## 2.2 Prepínanie medzi °C a °F

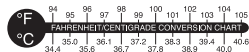
Tento prístroj je predvolene nastavený na zobrazovanie teploty v °C.

1. Keď je na displeji zobrazená teplota v miestnosti, stlačte a podržte tlačidlo **START** (Štart).
2. Kým ho držíte, stlačte a podržte tlačidlo **ON/MEM** (Zapnúť/pamäť) dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí jednotka °F a kým zariadenie 2-krát nezapípa.



### Poznámky:

- Ak chcete vybrať režim zobrazovania jednotiek °C, začnite krokom 1.
- Keď prepnete zobrazenie z °C na °F (a naopak), všetky hodnoty uložené v pamäti sa odstránia.



### 2.3 Nastavenie bzučiaka

Bzučiak je k dispozícii len v režime merania v uchu.  
Bzučiak je predvolene zapnutý.

SK

**1. Stlačením tlačidla ON/MEM (Zapnúť/pamäť) zapnete prístroj.**

**2. Stlačte a 3 sekundy podržte tlačidlo ON/MEM (Zapnúť/pamäť).**

Na displeji začne blikať symbol „🔊“.



**3. Uvoľnite tlačidlo ON/MEM (Zapnúť/pamäť).**

Symbol „🔊“ ostane svietiť a bzučiak sa vypne.



**Poznámky:**

- Ak podržíte stlačené tlačidlo ON/MEM (Zapnúť/pamäť) dlhšie než 5 sekúnd po tom, keď začne blikať symbol „🔊“, jednotka sa vypne bez nastavenia bzučiaka.
- Ak chcete zapnúť bzučiak, začnite krokom 1.

### 2.4 Pripojenie krytu sondy

Používajte vždy nový a nepoškodený kryt sondy MC-EP2 (MC-EP2-E).

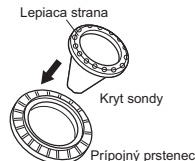


#### 1. Opatrne odskrutkujte uzáver sondy.

**Poznámka:** Uzáver sondy neodpájajte násilne.

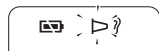
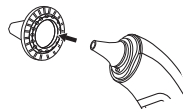
#### 2. Na prípojný prstenec umiestnite nový kryt sondy.

**Poznámka:** Lepiaca strana krytu sondy by mala smerovať nahor.



#### 3. Zasuňte sondu do krytu sondy na prípojnom prstenci (budete počuť kliknutie).

**Poznámka:** Keď je kryt sondy pripojený nesprávne, na displeji bude blikať symbol krytu sondy „▷” a teplotu nebude možné odmerať.





# 3. Používanie prístroja

## 3.1 Meranie

### Poznámky:

- Overte správnosť pripojenia krytu sondy.
- Odporúčame, aby ste meranie vykonávali 3-krát v rovnakom uchu. Ak sú hodnoty 3 meraní odlišné, vyberte najvyššiu teplotu.

SK

### Režim merania v uchu

#### 1. Stlačte tlačidlo ON/MEM (Zapnúť/pamäť).

Na displeji sa zobrazia všetky symboly.

Potom sa zobrazí displej uvedený vpravo spolu s 2 pípnutiami.



#### 2. Sondy zasunúť do ucha čo najďalej (bez nepríjemných pocitov) v smere bubienka.

### Poznámky:

- Opatrne potiahnite uchem smerom dozadu, čím vyrovnáte zvukovod a sondu umiestnite do ucha tak, aby priliehala a smerovala k membráne bubienka, čím získate správnu a presnú hodnotu merania.
- Príliš dlhé držanie sondy môže viesť k načítaniu vyššej okolitej teploty sondou. Výsledkom môže byť nižšia než obvyklá nameraná telesná teplota.



#### Meranie teploty u detí

Meranie teploty  
ležiaceho dieťaťa.



Dieťa zľahka  
podoprite.

Meranie teploty  
sediaceho dieťaťa.



Dieťa zľahka  
podoprite a ucho  
zľahka potiahnite  
smerom dozadu.

Ucho je príliš malé  
na zasunutie sondy.



Ucho zľahka potiah-  
nite smerom dozadu  
a sondu priložte k von-  
kajšiemu zvukovodu.  
Nesnažte sa sondu  
zasunúť násilím.

#### 3. Stlačte tlačidlo START (Štart).

Meranie sa uskutoční v priebehu 1 sekundy a teplomer dlho pípne.  
Rozsvieti sa displej a 5 sekúnd bude blikať symbol „?”.

**Poznámka:** Ďalšie meranie môžete uskutočniť po vypnutí displeja a 2 pípnutiach. Overte, či symbol „?” ostane svietiť.



SK

#### 4. Vytiahnite prístroj z ucha a overte výsledok merania.

**Poznámka:**

- Ak je výsledok merania vyšší ako 37,5 °C (99,5 °F), bzučiak pípne raz dlho a trikrát krátko.
- Po každom meraní teploty v uchu je potrebné počkať 5 sekúnd, kým bude prístroj pripravený na ďalšie meranie. Počas týchto 5 sekúnd čakania bude blikať ikona ucha a rozsvieti sa podsvietenie displeja.



#### 5. Ak chcete prístroj vypnúť, stlačte a podržte tlačidlo ON/MEM (Zapnúť/pamäť) stlačené dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí hlásenie „OFF” (Vypnuté).

Prístroj uloží meranie do pamäti a vypne sa. Na displeji sa zobrazí teplota v miestnosti.  
Prístroj sa vypne automaticky aj vtedy, ak sa v priebehu 1 minúty nevykoná žiadny úkon.

#### **Režim merania z povrchu**

Predvolené nastavenie zariadenia je režim merania v uchu. Režim merania z povrchu nie je určený na meranie telesnej teploty.

V režime merania z povrchu sa zobrazuje skutočná a neupravená teplota povrchu, ktorá sa líši od telesnej teploty. Tento údaj vám pomôže zistiť, či je teplota daného predmetu vhodná pre dieťa alebo pre pacienta (napríklad dojčenské mlieko).

**1. Stlačením tlačidla ON/MEM (Zapnúť/pamäť) zapnete prístroj.**

**2. Stlačte a podržte tlačidlo ON/MEM (Zapnúť/pamäť). Kým držíte toto tlačidlo stlačené, stlačte a podržte tlačidlo START (Štart), kým sa na displeji nezobrazí symbol „”.**

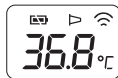


**3. Priblížte sa zariadením k predmetu a stlačte tlačidlo START (Štart).**

Zariadenie bude merať nepretržite, kým neuvoľníte tlačidlo START (Štart).

#### **Poznámky:**

- V režime merania z povrchu sa priblížte infračerveným senzorom čo najbližšie k predmetu (odporúča sa vzdialenosť 1 cm). Infračerveným senzorom sa nedotýkajte priamo predmetu.
- V režime merania z povrchu sa zobrazí výsledok merania teploty povrchu. Teplota povrchu sa môže líšiť od vnútornej teploty. Ak meriate teplotu predmetu s extrémne vysokou alebo nízkou teplotou, dbajte na bezpečnosť.
- Režim merania z povrchu nie je určený na lekárske účely.
- V režime merania z povrchu sa displej nerozsvieti.
- V režime merania z povrchu je bzúčiak vypnutý.
- Ak chcete vybrať režim merania v uchu, začnite od kroku č. 2.
- Prístroj sa automaticky vypne, ak sa v priebehu 1 minúty nevykoná žiadny úkon. Na displeji sa zobrazí teplota v miestnosti. Jednotku manuálne vypnete stlačením a podržaním tlačidla ON/MEM (Zapnúť/pamäť), kým sa na displeji neobjaví hlásenie „OFF” (Vypnuté).



## 3.2 Používanie pamäťovej funkcie

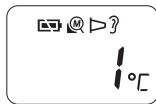
Zariadenie automaticky ukladá výsledky jednotlivých meraní, maximálne 25 údajov.

**Poznámka:** Ak je pamäť plná, jednotka odstráni najstaršiu nameranú hodnotu.

**1. Stlačením tlačidla ON/MEM (Zapnúť/pamäť) zapnete prístroj.**

**2. Znova stlačte tlačidlo ON/MEM (Zapnúť/pamäť).**

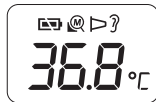
Na displeji sa zobrazí číslo pamäte.



**3. Uvoľnite tlačidlo ON/MEM (Zapnúť/pamäť).**

Na displeji sa zobrazí posledný nameraný výsledok.

Opakovaným stláčaním tlačidla ON/MEM (Zapnúť/pamäť) môžete zobrazit' staršie výsledky.





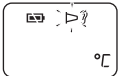

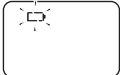
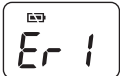

**4. Ak chcete prístroj vypnúť, stlačte a podržte tlačidlo ON/MEM (Zapnúť/pamäť) stlačené dovtedy, kým sa na displeji nezobrazí hlásenie „OFF” (Vypnuté).**

Prístroj sa automaticky vypne, ak sa v priebehu 1 minúty nevykoná žiadny úkon. Na displeji sa zobrazí teplota v miestnosti.




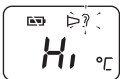

# 4. Odstraňovanie problémov a údržba

## 4.1 Ikony a chybové hlásenia



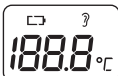
V prípade, že sa počas merania vyskytne nejaký z nižšie uvedených problémov, najprv skontrolujte, či sa vo vzdialenosti do 30 cm od zariadenia nenachádza žiadne iné elektrické zariadenie. Ak problém pretrváva, pozrite nižšie uvedenú tabuľku.

Zobrazenie chyby	Príčina	Riešenie
	Prebieha stabilizácia zariadenia.	Počkajte, kým neprestane blikať symbol  .
	Kryt sondy nie je správne nasadený.	Znova pripojte kryt sondy – po správnom pripojení prestane blikať symbol  .
	Slabá batéria.	Vymeňte batériu. (Prečítajte si časť 4.3)
	Meranie pred dokončením stabilizácie zariadenia.	Počkajte, kým neprestane blikať symbol  .

## 4. Odstraňovanie problémov a údržba

Zobrazenie chyby	Príčina	Riešenie
	Zariadenie uvádza rýchlu zmenu teploty okolia.	Nechajte teplomer v miestnosti aspoň 30 minút pri izbovej teplote: medzi 10 °C a 40 °C (50 °F – 104 °F).
	Teplota okolia nespadá do rozsahu od 10 °C do 40 °C (50 °F – 104 °F).	Nechajte teplomer v miestnosti aspoň 30 minút pri izbovej teplote: medzi 10 °C a 40 °C (50 °F – 104 °F).
	Chyba 5-9, systém nefunguje správne.	Vytiahnite batériu, počkajte 1 minútu a znova zapnite prístroj. Ak sa hlásenie zobrazí znova, požiadajte predajcu alebo distribútora spoločnosti OMRON o kontrolu zariadenia.
	Režim merania v uchu: Nameraná teplota je vyššia než 42,2 °C (108,0 °F).	Overte neporušenosť krytu sondy a meranie opakujte.
	Režim merania v uchu: Nameraná teplota je nižšia než 34,0 °C (93,2 °F).	Overte neporušenosť krytu sondy a meranie opakujte.

## 4. Odstraňovanie problémov a údržba

Zobrazenie chyby	Príčina	Riešenie
	Režim merania z povrchu: Nameraná teplota je vyššia než 80,0 °C (176,0 °F).	Overte neporušenosť krytu sondy a meranie opakujte.
	Režim merania z povrchu: Nameraná teplota je nižšia než -22,0 °C (-7,6 °F).	Overte neporušenosť krytu sondy a meranie opakujte.
	Zariadenie nie je možné zapnúť do stavu pripravenosti.	Vymeňte batériu za novú. (Prečítajte si časť 4.3)

### 4.2 Údržba

- Ak vám zariadenie spadne a poškodí sa, skontrolujte ho. Ak neviete, či zariadenie je alebo nie je poškodené, požiadajte predajcu alebo distribútora spoločnosti OMRON o kontrolu zariadenia.
- Sonda je najcitlivejšou časťou jednotky. Počas čistenia infračerveného senzora postupujte opatrne, aby ste ho nepoškodili.
- Ak sa prístroj náhodne použije bez krytu sondy, vyčistite sondu nasledovne:
  - a. Po meraní vyčistite sondu a merací senzor vatovým tampónom namočeným do alkoholu (so 70 % koncentráciou).
  - b. Počkajte aspoň 1 minútu, kým sonda úplne vyschne.



## 4. Odstraňovanie problémov a údržba

- Ak je prístroj znečistený, vyčistite ho vatovým tampónom alebo handričkou namočenou do alkoholu (so 70 % koncentráciou).
- Prístroj neskladujte na nasledujúcich miestach. V opačnom prípade hrozí riziko poškodenia prístroja.
  - Vo vlhkom prostredí.
  - V prostredí s vysokou teplotou a vlhkosťou alebo na priamom slnku. Miesta blízko zdrojov tepla, veľkého množstva prachu alebo v prostredí s vysokou koncentráciou solí vo vzduchu.
  - na nerovných miestach a tam, kde môže spadnúť alebo na ňu pôsobia nárazy alebo vibrácie,
  - Vo farmaceutických skladoch a na miestach s plynmi spôsobujúcimi koróziu.

SK

### 4.3 Výmena batérie

Batéria: Lítiová batéria CR2032 tvaru mince

Použite batériu v jej odporúčanom období.

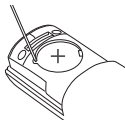
**Poznámka:** S cieľom chrániť životné prostredie likvidujte použité batérie v súlade s miestnymi predpismi týkajúcimi sa správneho postupu likvidácie. Batériu môžete odovzdať v miestnom obchode alebo v príslušnej zberni.

- 1. Do otvoru na odpojenie krytu batérie zasuňte vhodný špicatý predmet. Palcom posuňte a odpojte kryt batérie.**



- 2. Pomocou špicatého predmetu vytiahnite batériu.**

**Poznámka:** Nepoužívajte kovovú pinzetu (kliešte) ani skrutkovač.



- 
- 3. Zasuňte novú batériu pod kovový háčik na ľavej strane a zatlačte pravú stranu batérie smerom nadol, kým nezaklapne na miesto.**

**Poznámka:** Novú batériu inštalujte tak, aby bola kladná strana (+) batérie hore.



- 
- 4. Založte kryt batérie.**

# 5. Technické údaje

<b>Kategória produktu:</b>	Ušné teplomery
<b>Opis produktu:</b>	Infračervený ušný teplomer
<b>Model (kódové označenie):</b>	Gentle Temp 521 (MC-521-E)
<b>Snímací prvok:</b>	Termočlánok
<b>Zobrazovanie teploty:</b>	4-ciferné, zobrazenie v jednotkách °C v prírastkoch po 0,1 stupňa 3-ciferné, zobrazenie v jednotkách °C v prírastkoch po 0,1 stupňa
<b>Presnosť merania:</b>	Režim merania v uchu ± 0,2 °C (± 0,4 °F) v rozsahu 35,5 °C až 42,0 °C (95,9 °F až 107,6 °F), ± 0,3 °C (± 0,5 °F) v inom rozsahu Režim merania z povrchu ± 0,3 °C (± 0,5 °F) v rozsahu 22,0 °C až 42,2 °C (71,6 °F až 108,0 °F), v inom rozsahu ± 2 °C (± 3,6 °F) alebo 4 % podľa toho, ktorá hodnota je vyššia.
<b>Merací rozsah:</b>	Režim merania v uchu 34,0 °C (93,2 °F) až 42,2 °C (108,0 °F) Režim merania z povrchu -22,0 °C (-7,6 °F) až 80,0 °C (176,0 °F)
<b>Poloha merania:</b>	Bubienok
<b>Režim merania:</b>	Prispôsobený režim
<b>Čas merania:</b>	Rýchle 1-sekundové meranie
<b>Pamäť:</b>	25 záznamov
<b>Napájanie:</b>	3,0 V DC, 1 lítiová batéria tvaru mince CR2032
<b>Príkon:</b>	0,015 W
<b>Obdobie životnosti:</b>	5 roky
<b>Životnosť batérie:</b>	V prípade novej batérie je možné vykonať približne 2 500 alebo viac meraní (okolité prostredie: 25 ± 15 °C, relatívna vlhkosť 50 ± 40 %)
<b>Prevádzkové prostredie Teplota, vlhkosť a tlak vzduchu:</b>	10 °C (50 °F) až 40 °C (104 °F), 0 ≤ relatívna vlhkosť ≤ 85 % (bez kondenzácie), 70 až 106,0 kPa

## 5. Technické údaje

<b>Skladovanie</b>	-20 °C (-4 °F) až 50 °C (122 °F), $0 \leq$ relatívna vlhkosť $\leq$ 85 %
<b>Teplota a vlhkosť:</b>	(bez kondenzácie)
<b>Prostredie na prenos</b>	-20 °C (-4 °F) až 70 °C (158 °F), $10 \% \leq$ relatívna vlhkosť $\leq$ 95 %
<b>Teplota a vlhkosť:</b>	(bez kondenzácie)
<b>Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom:</b>	Vnútorne napájané zdravotnícke zariadenie
<b>IP klasifikácia:</b>	IP22
<b>Aplikovaná časť:</b>	



= typ BF (kryt sondy)

<b>Hmotnosť:</b>	cca 85 g (s vloženou batériou)
<b>Vonkajšie rozmery:</b>	36 mm (š) × 161 mm (v) × 56 mm (h)
<b>Súčasťi výbavy:</b>	Hlavná jednotka, testovacia batéria (lítiová batéria tvaru mince CR2032), uzáver sondy, 21 krytov sondy MC-EP2 (MC-EP2-E), prípojný prstenec, návod na použitie, záručný list.

\*IP klasifikácia zodpovedá úrovni ochrany poskytovanej podľa normy IEC 60529.














Táto pomôcka je chránená pred cudzími pevnými telesami s priemerom od 12,5 mm, napr. pred prstami.

Táto pomôcka je chránená pred šikmo padajúcimi kvapkami vody, ktoré môžu spôsobiť problém počas normálnej prevádzky.

### Poznámky:

- Zmena technických parametrov vyhradená.
- Tento výrobok od spoločnosti OMRON bol vyrobený v súlade s prísnyim systémom zabezpečenia kvality spoločnosti OMRON HEALTHCARE Co., Ltd., Japonsko.
- Táto pomôcka vyhovuje ustanoveniam európskej normy EN12470:2003 Lekárske teplomery – Časť 5: Vlastnosti infračervených ušných teplomerov (s maximálnym vybavením).
- Teplomer je kalibrován v čase výroby. Ak budete mať kedykoľvek pochybnosti o meraniach teploty, prosím, obráťte sa na autorizovaného zástupcu spoločnosti OMRON. Vo všeobecnosti sa odporúča, aby ste nechali zariadenie skontrolovať každé 2 roky, čím zaistíte jeho správne fungovanie a presnosť.
- Akékoľvek závažné udalosti vzniknuté v súvislosti s touto pomôckou hláste výrobcovi a príslušnému orgánu členského štátu, v ktorom sídlite.

## 5. Technické údaje

Opis symbolov, ktoré môžu byť v závislosti od modelu uvedené na samotnom produkte, predajnom balení produktu alebo IM			
	Aplikovaná časť - typ BF Stupeň ochrany proti úrazu elektrickým prúdom (zvodový prúd)		Sériové číslo
IP XX	Stupeň ochrany pred vniknutím podľa normy IEC 60529		Číslo šarže
	Označenie CE		Teplotné obmedzenie
	Označenie UKCA		Obmedzenie vlhkosti
	Unikátny identifikátor pomôcky		Obmedzenie atmosférického tlaku
	Symbol eurázijskej konformity		Len na jedno použitie
	Potreba, aby si používateľ pozrel návod na použitie		Dátum výroby

SK

## 5. Technické údaje

Opis symbolov, ktoré môžu byť v závislosti od modelu uvedené na samotnom produkte, predajnom balení produktu alebo IM

MD

Zdravotnícka pomôcka

CE 0197

UK  
CA  
0086

Infračervený ušný teplomer OMRON

Model (kódové označenie): Gentle Temp 521 (MC-521-E)

### Dôležité informácie o elektromagnetickej kompatibilite (EMC)

Zariadenie MC-521-E vyrobené spoločnosťou OMRON HEALTHCARE Co., Ltd. spĺňa normu EN60601-1-2:2015 o elektromagnetickej kompatibilite (EMC).

Ďalšia dokumentácia v súlade s ustanoveniami tejto normy o EMC je k dispozícii od spoločnosti OMRON HEALTHCARE EUROPE na adrese uvedenej v tomto návode na použitie alebo na internetovej adrese [www.omron-healthcare.com](http://www.omron-healthcare.com) Pozrite si informácie o EMC pre zariadenie MC-521-E na webovej stránke.

### Správna likvidácia tohto produktu (odpadové elektrické a elektronické zariadenia)

Toto označenie uvádzané na produkte alebo v príslušnej dokumentácii znamená, že produkt sa po dosiahnutí konca životnosti nesmie likvidovať spolu s domovým odpadom. S cieľom zabrániť možnému poškodeniu životného prostredia alebo zdravia ľudí v dôsledku nekontrolovanej likvidácie odpadu separujte tento produkt od iných typov odpadu. Zodpovednou recykláciou podporíte udržateľné opakované využitie materiálových zdrojov.

Používatelia v domácnostiach by sa mali obrátiť na predajcu, od ktorého si kúpili tento produkt, alebo na miestny úrad, a požiadať o informácie týkajúce sa recyklácie tohto produktu spôsobom, ktorý nepoškodzuje životné prostredie.

Používatelia – spoločnosti by sa mali obrátiť na svojho dodávateľa a overiť podmienky a požiadavky nákupnej zmluvy. Tento produkt sa nesmie likvidovať spolu s ostatným komerčným odpadom.

Tento produkt neobsahuje žiadne nebezpečné látky. Použitie batérie sa musia likvidovať v súlade s národnými predpismi týkajúcimi sa likvidácie batérií.



EU



# 6. Užitočné informácie

## 6.1 Meranie teploty v uchu

Infračervený ušný teplomer Gentle Temp 521 zaznamenáva infračervené teplo vyžarované ušným bubienkom a okolitými tkanivami a na základe týchto údajov určuje teplotu v uchu.

Teplomer Gentle Temp 521 je pre dieťa príjemnejší v porovnaní s rektálnym teplomerom. V porovnaní s ústnym teplomerom je rýchlejší, bezpečnejší a jednoduchšie sa používa.

Keďže ide o zariadenie pracujúce s infračerveným svetlom, nehrozí žiadne nebezpečenstvo rozbitého skla alebo požitia ortuti. Merania je možné vykonávať aj počas spánku dieťaťa.

V prípade dospelých pacientov ponúka infračervený ušný teplomer Gentle Temp 521 možnosť rýchleho, praktického a presného merania bez doby čakania, potrebnej pri použití bežného teplomera.

Na základe klinických výskumov je ucho ideálnym miestom merania telesnej teploty. V bubienku sú krvné cievy spoločné s hypotalamom – súčasťou mozgu, ktorá reguluje telesnú teplotu. Preto je ucho vhodným indikátorom vnútornej (základnej) telesnej teploty. Na teplotu v uchu (na rozdiel od teploty v ústach) nemajú vplyv iné faktory, ako napríklad hovorenie, pitie a fajčenie.

## 6.2 Normálna a zvýšená teplota

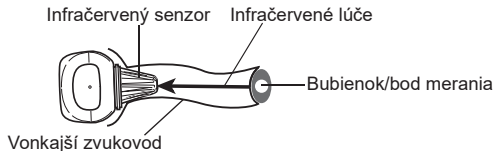
Odporúčame vyskúšať teplomer Gentle Temp 521 na sebe a iných členoch rodiny.

Takto zlepšíte príslušné postupy merania a budete sa cítiť istejší počas meraní teploty chorého člena rodiny.

Taktiež budete vedieť, kedy je nameraná hodnota vyššia, než normálna hodnota.

## 6. Užitočné informácie

Keďže teplota okolia, potenie a sliny ovplyvňujú telesnú teplotu meranú pod pazuchou alebo pod jazykom, namerané hodnoty môžu byť nižšie než je základná teplota. Meranie teploty na bubienku presne odráža teplotu mozgu a môže viesť k rýchlejšej detekcii horúčky.



S cieľom získať správny úsudok týkajúci sa podozrenia na horúčku je dôležité poznať normálnu teplotu členov rodiny a odmerať ju vtedy, keď sú členovia rodiny v dobrom fyzickom stave.

Teplota meraná v uchu sa odlišuje od teploty meranej v konečníku.

Použite normálnu teplotu ako štandard na porozumenie rozdielom teploty počas horúčkových stavov.

Telesná teplota je normálna vtedy, ak nameraná hodnota spadá do určitého pásma. Telesná teplota sa však mení v závislosti od veku.

Vek	Normálna teplota v uchu v jednotkách °C a °F	
Batoľatá	36,4 °C – 37,5 °C	97,5 °F – 99,5 °F
Deti	36,1 °C – 37,5 °C	97 °F – 99,5 °F
Mladiství/dospelí	35,9 °C – 37,5 °C	96,6 °F – 99,5 °F
Staršie osoby	35,8 °C – 37,5 °C	96,4 °F – 99,5 °F



### 6.3 Porovnanie teploty v uchu s ďalšími typmi telesnej teploty

Normálna teplota sa odlišuje v závislosti od jednotlivých častí tela.

„Klinická odchýlka“ je  $-0,2 \sim -0,4$  °C.

„Limity zhody“ sú 0,58.

„Opakovateľnosť“ je 0,17 °C.

Teplomer je teplomer s prispôsobeným režimom, ktorý prepočítava teplotu v uchu tak, aby zobrazil jej „ekvivalent v ústach“.

SK

### 6.4 Otázky a odpovede

#### Koľkokrát po sebe môžem merať teplotu?

Teplotu môžete po sebe merať až 3-krát. Následne sa hlavná jednotka zahreje a ďalšie merania môžu byť nesprávne. Ak chcete merať viac než trikrát, počkajte 10 minút a potom meranie opakujte.

#### Nameraná teplota je príliš vysoká.

- 1 Kryt sondy môže byť chybný.
- 2 Pravdepodobne ste použili teplomer, ktorý bol uložený na studenom mieste. Najskôr nechajte prístroj v miestnosti, v ktorej budete merať teplotu, približne 30 minút a potom začnite s meraním teploty. Ak prístroj uchováate v miestnosti, v ktorej budete merať teplotu, teplomer môžete ihneď použiť.

### **Odlišuje sa teplota nameraná v pravom a ľavom uchu?**

Ak ide o zdravé osoby, výsledky meraní by sa nemali nijako zásadne odlišovať. Rozdiely môžu byť spôsobené nasledujúcimi skutočnosťami:

- 1) Infračervený senzor nie je zasunutý rovnako.
- 2) Meranie nevykonávate zasunutím jednotky stabilným spôsobom a pod rovnakým uhlom. Merania vykonávajte v uchu, v ktorom trvalo nameriate vyššiu teplotu.

### **Nameraná teplota je príliš nízka.**

- 1 Kryt sondy je znečistený.
- 2 Infračervený senzor je znečistený.
- 3 Jednotku ste vytiahli z ucha pred dokončením merania.
- 4 Ucho je studené. Ak používate vrečko s ľadom alebo balenie ľadu, alebo keď sa v zime vrátite zvonku, nameraná teplota býva obvykle nízka.
- 5 Teplomer ste nezasunuli dostatočne hlboko do ucha.

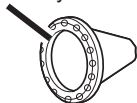
# 7. Voliteľné príslušenstvo

## Voliteľné zdravotnícke príslušenstvo

SK

Kryt sondy MC-EP2 (MC-EP2-E)  
(Vrátane 40 krytov sondy a 1 prípojného prstenca)

Kryt sondy



Prípojný prstenec



Poznámka: O voľbe vhodného príslušenstva sa poradte so zástupcom spoločnosti OMRON.





<b>Výrobca</b> 	<b>OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.</b> 53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, KYOTO, 617-0002 JAPONSKO		
<b>Zastúpenie v EÚ</b> <table border="1" data-bbox="54 199 218 265"> <tr> <td data-bbox="54 199 137 265">EC</td> <td data-bbox="137 199 218 265">REP</td> </tr> </table>	EC	REP	<b>OMRON HEALTHCARE EUROPE B.V.</b> Scorpius 33, 2132 LR Hoofddorp, HOLANDSKO <a href="http://www.omron-healthcare.com">www.omron-healthcare.com</a>
EC	REP		
<b>Dovozca do EÚ</b>			
<b>Výrobná prevádzka</b>	<b>KunShan Radiant Innovation Co., Ltd.</b> No. 20, TaiHong Road, WuSong Jiang Development Zone, YuShan Town, KunShan City, JiangSu, Čína		
<b>Dcérske spoločnosti</b>	<table border="1" data-bbox="372 487 843 591"> <tr> <td data-bbox="372 487 843 591"> <b>Dovozca do Spojeného  kráľovstva a zodpovedná  osoba pre Spojené kráľovstvo</b> </td> <td data-bbox="843 482 1723 594"> <b>OMRON HEALTHCARE UK LTD.</b>  Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK  <a href="http://www.omron-healthcare.com/distributors">www.omron-healthcare.com/distributors</a> </td> </tr> </table>	<b>Dovozca do Spojeného  kráľovstva a zodpovedná  osoba pre Spojené kráľovstvo</b>	<b>OMRON HEALTHCARE UK LTD.</b> Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK <a href="http://www.omron-healthcare.com/distributors">www.omron-healthcare.com/distributors</a>
<b>Dovozca do Spojeného  kráľovstva a zodpovedná  osoba pre Spojené kráľovstvo</b>	<b>OMRON HEALTHCARE UK LTD.</b> Opal Drive, Fox Milne, Milton Keynes, MK15 0DG, UK <a href="http://www.omron-healthcare.com/distributors">www.omron-healthcare.com/distributors</a>		
	<b>OMRON MEDIZINTECHNIK HANDELSGESELLSCHAFT mbH</b> <a href="http://www.omron-healthcare.com/distributors">www.omron-healthcare.com/distributors</a>		
	<b>OMRON SANTÉ FRANCE SAS</b> <a href="http://www.omron-healthcare.com/distributors">www.omron-healthcare.com/distributors</a>		

Dátum vydania: 2022-11-29

Vyrobené v Číne