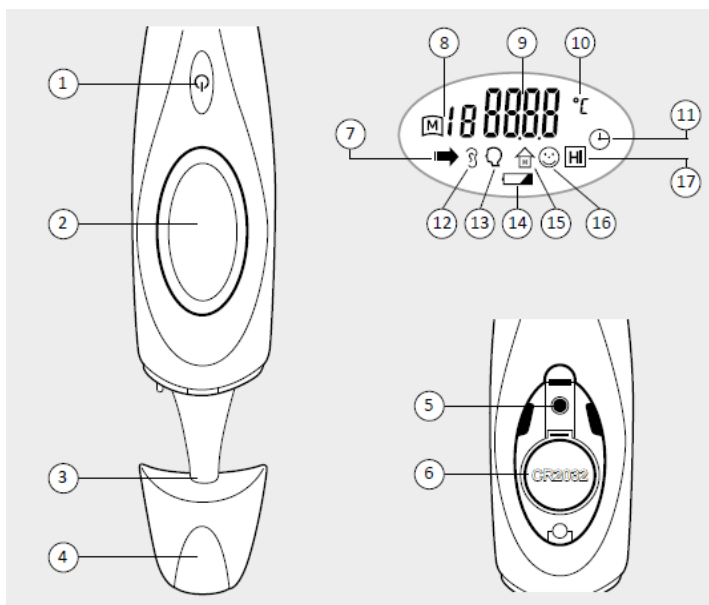


Termometr na podczerwień cyfrowy 3w1 SkinTemp – REER – RE-98020

instrukcja obsługi

reer



SPIS TREŚCI

Produkt zawiera -----	3
Opis termometru -----	3
Termometr do ucha i skroni -----	3
Ogólne zasady bezpieczeństwa -----	4
Interesujące fakty dotyczące pomiaru za pomocą podczerwieni -----	4
Przed pierwszym użyciem -----	5
Pomiar temperatury ciała -----	5
Ostrzeżenie o gorączce i sygnał dźwiękowy -----	6
Pomiar temperatury obiektu/powietrza -----	6
Automatyczny tryb czuwania -----	7
Czyszczenie i konserwacja -----	7
Zapamiętywanie wartości poprzednich pomiarów -----	8
Specyfikacja techniczna -----	8
Kontrola metrologiczna -----	8
Rozwiązywanie problemów z termometrem -----	8
Ogólne (Gwarancja i Ochrona Środowiska) -----	9

Produkt zawiera:

- 1 x termometr
- 1 x bateria CR2032
- 1 x instrukcja obsługi

Opis termometru:

przód

- (1) - przycisk włącz/wyłącz oraz aktywacja pomiaru
- (2) - wyświetlacz
- (3) - czujnik pomiarowy
- (4) - nakładka do pomiaru na skroni
- (5) - przycisk pamięci (zapamiętana wartość pomiaru)/ przycisk regulacji czasu
- (6) - gniazdo baterii

wyświetlacz

- (7) pomiar
- (8) pozycja na liście zapamiętanych pomiarów
- (9) wartość pomiaru
- (10) skala Celsjusza
- (11) Czas
- (12) Tryb pomiaru: ucho
- (13) tryb pomiaru: skroń
- (14) ikona stanu baterii
- (15) tryb pomiaru: temperatura otoczenia/ temperatura obiektu
- (16) zmierzona temperatura ciała nie przekracza normy
- (17) zmierzona temperatura ciała jest podwyższona (gorączka)

Termometr do ucha i skroni

Gratulujemy zakupu nowego termometru firmy reer. Dzięki temu innowacyjnemu produktowi możesz zmierzyć temperaturę na skroniach lub w uchu w przeciągu sekund.

Możesz również w łatwy i prosty sposób zmierzyć temperaturę powierzchni (na przykład wody w wannie lub butelki) a także temperaturę powietrza. Funkcje te są dostępne dzięki rozszerzonemu zakresowi pomiaru, 0-100°C.

Unikalna technologia pomiaru wraz z nowoczesnym czujnikiem na podczerwień gwarantuje, że pomiar będzie poprawny i precyzyjny, jeśli produkt zostanie użyty prawidłowo. Jesteśmy przekonani, że będą Państwo korzystać z produktu przez wiele lat, dzięki wysokiej jakości wykonania.

Należy przeczytać instrukcję obsługi jeszcze przed pierwszym użyciem produktu, tak aby móc skorzystać ze wszystkich dodatkowych cech i zalet produktu. Proszę zachować instrukcję obsługi w bezpiecznym miejscu, na wypadek późniejszego odniesienia się do tej treści.

Ogólne zasady bezpieczeństwa

- Należy przed każdym użyciem sprawdzać produkt pod kątem uszkodzeń lub awarii. W razie zauważenia uszkodzenia lub wady fabrycznej nie wolno używać danego egzemplarza.
- Termometr jest przeznaczony do użytku prywatnego.
- Czujnik powinien zostać wyczyszczony po każdym użyciu za pomocą miękkiej szmatki ze środkiem dezynfekującym

- Zawsze należy skonsultować się z lekarzem w razie wysokiej gorączki lub niejasnych wyników pomiaru
- Dzieci nie powinny używać tego produktu bez kontroli rodzica. Ten produkt nie jest zabawką.

- Technologia fal podczerwonych zastosowana w tym termometrze jest całkowicie bezpieczna. Patrzenie bezpośrednio na soczewkę podczas pomiaru nie jest groźne dla zdrowia, jednak jest nie zalecane.
- Obudowy termometru nie wolno otwierać, za wyjątkiem gniazda baterii. Produkt nie powinien być modyfikowany przez użytkownika w żaden sposób. Jeśli termometr nie działa prawidłowo, należy skontaktować się ze sprzedawcą.
- Baterie należy trzymać poza zasięgiem dzieci. Istnieje ryzyko połknięcia i zadławienia.
- Termometr nie jest odporny na gwałtowne fizyczne wstrząsy.
- Termometru nie wolno wystawiać na nadmiernie wysoką temperaturę, także nie powinien leżeć w nasłonecznionym miejscu.
- Termometr nie jest wodoodporny, należy chronić go przed wilgocią, bieżącą wodą, oraz zanurzeniem w wodzie lub innej cieczy.

Interesujące fakty dotyczące pomiaru za pomocą podczerwieni

Termometr mierzy temperaturę ciała, poprzez pomiar ciepła wytwarzanego przez skroń lub ucho. Podczas tego procesu, wartość ciepła emitowanego przez skroń jest mierzona wraz z temperatura otoczenia a później przekształcana w temperaturę ciała. Wynik pomiaru pojawia się na wyświetlaczu w ciągu 1 sekundy.

Gorączka występuje jeśli temperatura ciała przekracza 38° Celsjusza. Gorączka jest sygnałem, że organizm walczy z patogenami. Pomiarzy z różnych części ciała nie powinny być porównywane, gdyż temperatura poszczególnych części ciała różni się także gdy gorączka nie występuje.

Temperatura wewnątrz ciała (pomiar termometrem doodbytniczym) oraz temperatura ucha (w bębenkach) może być całkiem normalnie wyższa w porównaniu do temperatury powierzchni skóry (pomiar temperatury na skroni), w zależności od typu gorączki. Gdy temperatura ciała rośnie, ciało kumuluje ciepło wewnątrz, w głębi organizmu. To sprawia, że skóra tymczasowo się ochładza, pomimo obecnej gorączki. W takim przypadku, zmierzona temperatura powierzchni skóry może być nietypowo niska.

Zalecamy pomiar temperatury ciała za pomocą innego typu termometru: medycznego termometru doodbytniczego w następujących wypadkach.

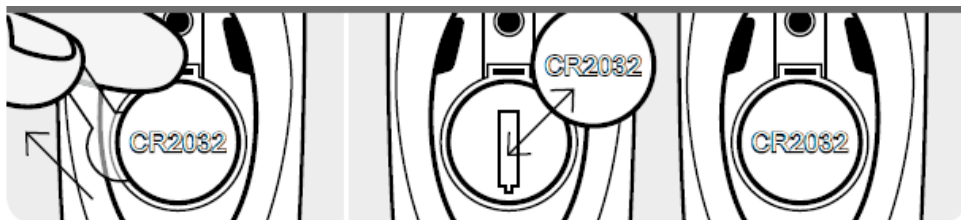
- Jeśli wyniki pomiaru są zaskakująco niskie
- jeśli dotyczy niemowlęcia w trakcie pierwszych 100dni,
- jeśli dziecko jest wieku poniżej 3 lat z podatnym na infekcje systemem odpornościowym, lub alarmująco reaguje na gorączkę lub jej brak.
- jeśli nie ma pewności jak zinterpretować nietypowy wynik pomiaru (np. gorączkę), należy skonsultować się z lekarzem.

Przed pierwszym użyciem:

Produkt jest wyposażony w 1 baterię CR2032 już zamontowaną w gnieździe. Przed użyciem produktu po raz pierwszy, należy usunąć pasek zabezpieczający z gniazda baterii.

(PRZED PIERWSZYM UŻYCIEM)

(WYMIANA BATERII)



Załączona bateria nie może być ładowana ani regenerowana w żaden sposób. Ponadto nie wolno jej demontować na części pierwsze, narażać na kontakt z ogniem ani poddawać działaniu prądu elektrycznego. Jeśli produkt nie będzie używany przez dłuższy czas, należy wyjąć z niego baterię.

Wskazówki dla osiągnięcia dokładnego i pewnego pomiaru temperatury

- Przed każdym pomiarem, należy upewnić się, że czujnik jest czysty. Jeśli nie, należy wyczyścić termometr jak opisano w sekcji 'czyszczenie i konserwacja' (patrz dalej).
- Leki wpływające na zwężenie naczyń krwionośnych mogą wpływać na wartość pomiaru temperatury.
- Elektroniczne urządzenia przenośne i telefony komórkowe mogą mieć wpływ na urządzenie.
- Należy odczekać przynajmniej 30 minut z dokonaniem pomiaru po uprawianiu sportu, wykonywaniu ćwiczeń fizycznych, kąpieli lub posiłku.
- Jeśli jest to możliwe, termometru należy używać jedynie w pomieszczeniach, nie zaś na zewnątrz. Zewnętrzne czynniki, jak wiatr i temperatura na zewnątrz mogą zakłócić pomiar wpływając na jego wynik.
- Jeśli urządzenie było przechowywane w warunkach skrajnych temperatur, należy je umieścić w temperaturze pokojowej na co najmniej godzinę przed dokonaniem pomiaru.
- Trzymanie termometru w rękach zbyt długo przed dokonaniem pomiaru może ogrzać termometr, co również może wpłynąć na wynik pomiaru.
- Ten termometr został zaprojektowany do pomiaru temperatury ciała wyłącznie poprzez ucho lub skroń. Próba pomiaru w innej części ciała może skutkować niedokładnymi wynikami.

Pomiar temperatury ciała:

Pomiar poprzez dotknięcie skroni

- Pomiaru należy dokonywać nad brwią, między czołem i skronią.
- Należy upewnić się, że na skroni nie ma zabrudzeń ani kosmetyków.
- Również należy unikać pomiaru w miejscach gdzie widoczne są blizny

Pomiar temperatury w uchu

Aby zapewnić dokładny pomiar temperatury w uchu, czujnik trzeba skierować w kierunku bębienka ucha, poprzez przewód słuchowy zewnętrzny.

W tym celu trzeba lekko pociągnąć ucho do góry i w tył, tak aby czujnik rzeczywiście był skierowany w kierunku bębienka.

(Przed dokonaniem pomiaru, należy upewnić się, że w uchu nie ma wilgoci, ani woskowiny usznej)

Ważna uwaga: u dzieci w wieku poniżej 6 miesięcy, bębienki są tak wąskie, że temperatura bębenków nie może być wyznacznikiem pomiaru, co skutkuje znacznie zaniżonym wynikiem pomiaru. Dlatego w przypadku dzieci w wieku poniżej 6 miesięcy, zalecany jest pomiar poprzez przytknięcie termometru do skroni.

Ważna uwaga: Nie należy dokonywać pomiaru temperatury poprzez ucho w przypadku stanu zapalnego (np. Zapalenia ucha środkowego), po urazie ucha (np. uszkodzony bębenek), lub w trakcie okresu rekonwalescencji po operacji lub zabiegu chirurgicznym. W przypadku któregośkolwiek z tych przypadków koniecznie wpiery trzeba skonsultować się z lekarzem.



Ostrzeżenie o gorączce i sygnał dźwiękowy

Termometr posiada wbudowaną funkcję ostrzeżenia o gorączce.



– krótki sygnał dźwiękowy na koniec pomiaru – temperatura ciała < 38°C



– długi sygnał dźwiękowy a koniec pomiaru – temperatura ciała ≥ 38°C

Jeśli urządzenie zarejestruje gorączkę (38°C lub więcej), temperatura ciała powinna być stale monitorowana, ponadto należy skorzystać z porady lekarza, jeśli stan zdrowia pacjenta jest niejasny.

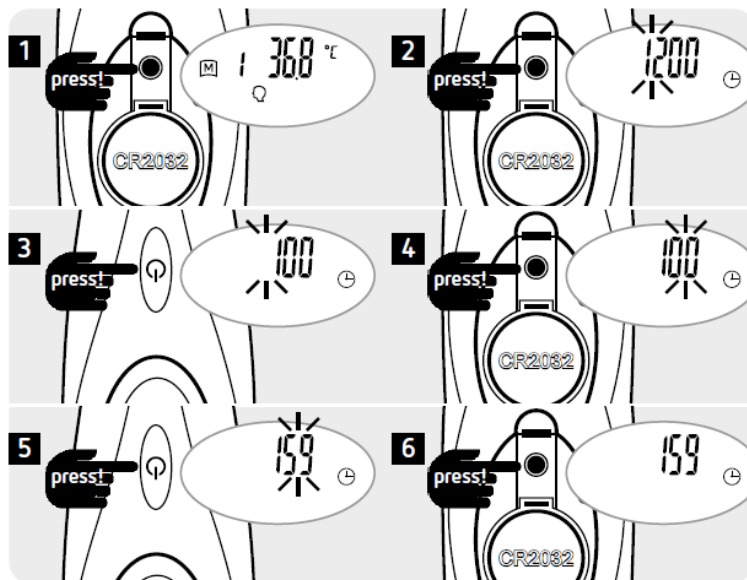
Pomiar temperatury obiektu/ powietrza

- Temperatura płynów powinna być mierzona jedynie z zewnątrz zbiornika, tak aby uniknąć osadzania się wilgoci na czujniku.
- Urządzenie nie jest wodoodporne i nie wolno zanurzać go bezpośrednio w wodzie lub innej cieczy.
- Tryb „pomiar obiektu/powietrza” wskazuje jedynie temperaturę powierzchni/ powietrza w pokoju ale w ogóle nie wskaże temperatury ciała. Dlatego właśnie tryb ten nie nadaje się do pomiaru temperatury ciała.
- Należy oczyścić obiekt pomiaru z kurzu, brudu lub wody tak aby poprawić dokładność pomiaru.

Inne aspekty

Ustawienie godziny

Godzina zegarka musi być ponownie ustawiana przed pierwszym użyciem i po każdej zmianie baterii. Czas jest wyświetlany w trybie czuwania, na zmianę z temperaturą w pokoju.



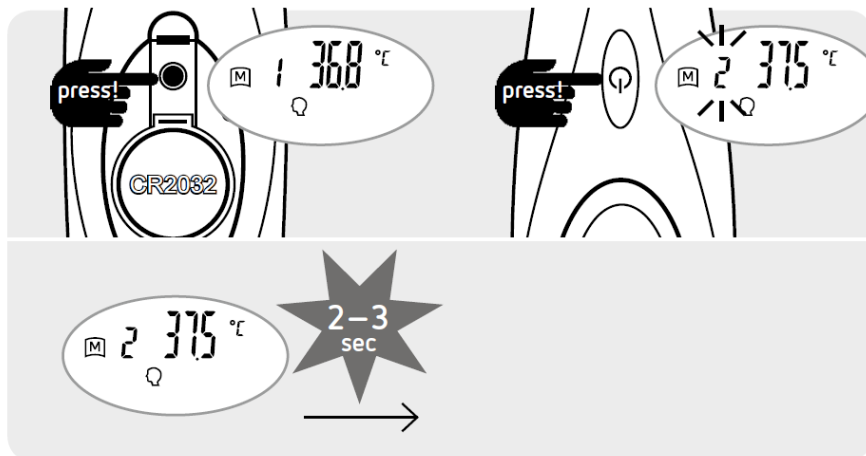
UWAGA: Zużycie baterii w trybie czuwania jest minimalne. Można jednak pominąć ustawianie zegarka, wówczas termometr nie będzie wyświetlał niczego w trybie czuwania.

Automatyczny tryb czuwania

Urządzenie przechodzi w ten tryb po ok. 30 sekundach braku aktywności. Wówczas wyświetlana jest aktualna godzina na zmianę z temperaturą powietrza.

Zapamiętywanie wartości poprzednich pomiarów

Termometr całkowicie automatycznie zapamiętuje wartości ostatnich 19 pomiarów. Jeśli ilość 19 pomiarów zostanie przekroczona, kolejne pomiary nadal zostaną zapisane, ale termometr automatycznie zacznie kasować najstarsze pomiary.



Czyszczenie i konserwacja

Czujnik jest najbardziej wrażliwym elementem tego termometru na podczerwień. Należy uważać, aby nie porysować powierzchni czujnika. Jeśli czujnik jest zabrudzony, należy ostrożnie go wyczyścić za pomocą waciku nasączonego alkoholem lub łagodnym detergentem (np. mocno rozcieńczonym płynem do mycia naczyń). Nie wolno używać tu silnych środków czyszczących. Ekran i obudowę należy czyścić miękką suchą ściereczką. Urządzenie nie jest wodoodporne więc nie można zanurzać go w wodzie lub wystawiać bezpośrednio na działanie wilgoci. Ten produkt nie wymaga żadnego specjalnego konserwowania. Naprawy urządzenia może wykonywać jedynie wykwalifikowany personel.

Specyfikacja techniczna

Technologia pomiaru:	czujnik na podczerwień	
Zakres pomiaru:	temperatura ciała: 32,0 – 42,9°C temperatura obiektu/powietrza: 0 – 100°C	
Dokładność pomiaru:	temperatura ciała:	+/- 0,2°C (przy zakresie 35,5 – 42,0°C) +/- 0,3°C (gdy temperatura < 35,5°C lub temperatura > 42,0°C)
	temperatura obiektu:	+/- 1°C (przy zakresie 15,0 – 60,0°C) +/- 2°C (gdy temperatura < 15°C lub temperatura > 60°C)
Czas pomiaru:	1 sekunda	
Pamięć poprzednich pomiarów:	19 pomiarów	
Ekran wyświetlający wartość pomiaru:	Wyświetlacz Ciekłokrystaliczny (LCD)	
Tryb oszczędzenia energii:	włącza się po 30 sekundach od ostatniego pomiaru	
Rozmiar:	133,8mm x 32,7mm x 23mm	
Waga:	39g (zawarta jest w tym również waga baterii)	
Bateria:	DC 3V, CR2032 (zawarta w zestawie)	

Stopień bezpieczeństwa:

norma IP22

Odpowiednie zewnętrzne warunki pracy:

15 – 40°C temperatura powietrza, gdy dokonujemy pomiaru temperatury obiektu/
20 – 95% wilgotność powietrza
70-106 Kpa ciśnienia atmosferycznego.



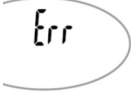

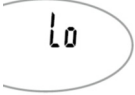
Odpowiednie warunki przechowywania:

- 25 - 55°C temperatura powietrza
≤ 95% wilgotności powietrza
70-106 Kpa ciśnienia atmosferycznego

Kontrola metrologiczna

Kontrola tego produktu w tym zakresie nie jest wymagana. Jednakże, niemieckie przepisy dot. sprzętu używanego w praktyce medycznej (Rozporządzenie z 29 czerwca 1998) wymagają kontroli metrologicznej po 2 latach.

Rozwiązywanie problemów z termometrem

problem	ew. przyczyna:	ew. rozwiązanie problemu
Urządzenie w ogóle się nie włącza	- baterie są całkowicie rozładowane	- włóż nowe baterie
Wartość pomiaru wygląda na błędną, lub ulega zbyt szybkiej zmianie	- czujnik jest zabrudzony/ uszkodzony	- należy sprawdzić czujnik i w razie potrzeby także go wyczyścić (sekcja: 'czyszczenie i konserwacja')
	poziom baterii jest niski, ale zmierzenie Temperatury nadal jest możliwe	- należy jak najszybciej wymienić baterie
	baterie są całkowicie rozładowane, nie jest możliwe ponowne mierzenie temperatury	- należy natychmiast wymienić baterie
	- Temperatura otoczenia przekracza dozwolony zakres (15 - 40°C)	- należy zabrać termometr do pomieszczenia, gdzie temperatura jest w dozwolonym zakresie, należy 'aklimatyzować' termometr przez co najmniej 1 godzinę
	Temperatura ciała przekracza 42,9°. Temperatura obiektu/ powietrza przekracza 100°C	- należy sprawdzić, czy ustawiony jest odpowiedni tryb pomiaru (temperatura ciała/ temperatura obiektu). - należy powtórzyć pomiar. Należy upewnić się, że czujnik jest we właściwym miejscu.
	Temperatura ciała jest niższa niż 32°. Temperatura obiektu/ powietrza jest niższa niż 0°C	- należy sprawdzić, czy ustawiony jest odpowiedni tryb pomiaru (temperatura ciała/ temperatura obiektu) - należy powtórzyć pomiar - należy upewnić się, że czujnik jest we właściwym miejscu

Ogólne informacje

Podstawa prawna do wprowadzenia produktu na rynek na terenie Unii Europejskiej

Producent otrzymał certyfikat agencji SGS United Kingdom Ltd, które jest organem prawnym wskazanym przez UE zgodnie z Dyrektywą 93/42/EN60601-1-2 elektromagnetycznej spójności oraz ASTM E 1965 „standardowej specyfikacji dla termometrów na podczerwień dla przerywanej kontroli temperatury pacjenta”.

GWARANCJA

Proszę zachować paragon, instrukcję oraz numer katalogowy produktu.

Gwarancja lub roszczenia wynikające z tytułu gwarancji muszą być kierowane do sprzedawcy danego produktu. Techniczna specyfikacja, informacje oraz charakterystyka produktu zamieszczona w tym dokumencie zostały spisane w oparciu o całą wiedzę producenta, treść ta była aktualna w momencie podjęcia decyzji dotyczących użytkowania produktu. Jednakże REER nie ponosi odpowiedzialności za ewentualne błędy w tym dokumencie a także zastrzega sobie prawo do wprowadzania zmian we wzornictwie produktu oraz jego specyfikacji, bez wcześniejszego poinformowania o takiej zmianie. Kopiowanie oraz publikacja prawnie chronionej treści tego dokumentu w jakikolwiek sposób, elektronicznie, graficznie, mechanicznie, fotograficznie, nagrywanie na nośnik dźwiękowy, lub zamieszczane w bazie danych (także we fragmentach), wymaga uprzedniej pisemnej zgody firmy REER.

OCHRONA ŚRODOWISKA



W momencie nieodwracalnego uszkodzenia produktu, nie może zostać zutylozowany w zwykłym koszu na odpadki, lecz powinien zostać dostarczony do lokalnego punktu, gdzie zostanie poddany procedurze recyklingu. Materiały z których został wykonany, mogą zostać przetworzone i użyte ponownie. Nie należy wyrzucać baterii razem ze zwykłymi odpadkami gospodarstwa domowego. Baterie powinny zostać zutylozowane jako niebezpieczne odpady, lub dostarczone do punktu zapewnionego przez sprzedawcę produktu. Istotnym wkładem w proces ochrony środowiska może być poddanie obróbce i ponowne użycie materiałów, z jakich wykonano produkt.

Warto skontaktować się z lokalnymi władzami aby uzyskać dodatkowe informacje na temat lokalnego punktu, w którym można zutylozować produkt.

Legend



SGS United Kingdom Ltd.



Urządzenie medyczne typu BF



Należy zutylozować zgodnie z dyrektywą 2002/96/EC (WEEE)



Należy przeczytać instrukcję obsługi



Numer partii

Producent:

Famidoc Technology Co., Ltd. No. 212 Yilong Road,
Hexi Industrial Zone, Jinxia, Changan Town,
Dongguan, Guangdong Province,
China

Importer:

Reer GmbH, Muehlstr. 41, 71229 Leonberg
Niemcy, www.reer.de

Dystrybutor: STAMAL

ul. Korzeniowskiego 76, 83-000 Pruszcz Gd,
tel. 512 512 037 info@stamal.pl