

**OPIS ELEMENTÓW**

Czujnik

Wyświetlacz

Przycisk ON/OFF


**Dane techniczne**

Zakres pomiarowy:	28,0 °C do 43,9 °C (82,4 do 111,1 °F) poniżej 28,0 °C (82,4°F), wskazanie na wyświetlaczu L°C (°F) powyżej 43,9 °C (111,1°F), wskazanie na wyświetlaczu H°C (°F)
Zastosowanie:	pomiar temperatury ciała
Rozdzielczość odczytu:	0,1 °C (°F)
Dokładność pomiaru:	±0,1 °C (34,0 °C do 42,0 °C); ±0,2 °C (inny zakres pomiarowy) ±0,2°F (93,2°F do 107,6°F); ±0,4°F (inny zakres pomiarowy)
Wyświetlacz:	wyświetlacz ciekłokrystaliczny 3 1/2 cyfry
Bateria (w zestawie):	micro alkaline 192/384/392 lub LR41/ SR41 (1,55V)
Zużycie energii:	0,15 mW w modusie pomiaru
Żywotność baterii:	ponad 200 godzin pracy ciąglej
Stopień zabezpieczenia:	IP 20 (zabezpieczenie przed ciałami obcymi <12,5 mm)
Wymiary:	159 mm x 23 mm x 15 mm
Ciężar::	ok. 22 gram razem z baterią
Sygnal:	sygnal akustyczny trwający około 8 sekund
Pamięć:	wbudowana pamięć umożliwiająca wyświetlenie ostatniego pomiaru
Automatyczne wyłączenie:	automatyczne wyłączenie, gdy nie jest używany przez dłużej niż 3 minuty
Warunki stosowania:	temperatura: 10 °C do 40 °C; (50°F do 104°F); wilgotność powietrza: 15 % do 95 % RH
Warunki przechowywania:	temperatura: -25 °C do 55 °C; (-13°F do 131°F) wilgotność powietrza: 15 % do 95 % RH
Klasyfikacja produktu:	urządzenie typu BF
Gwarancja jakości:	Termometr spełnia wymagania normy EN 12470-3 (Termometry lekarskie, część 3: Termometry elektryczne kompaktowe z urządzeniem maksymalnym). Geratherm® posiada certyfikat zgodnie z dyrektywą 93/42/EWG i EN ISO 13485 oraz uprawnienie do zamieszczania znaku <b>CE 0197</b> (organ notyfikowany TÜV Rheinland LGA Products GmbH).


**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI**

1. Używanie termometru nie zastępuje wizyty u lekarza. Utrzymująca się gorączka, zwłaszcza u dzieci, wymaga leczenia. Proszę skontaktować się ze swoim lekarzem!
2. Temperaturę u dzieci mierzyć pod nadzorem osoby dorosłej.
3. Termometr przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Małe elementy mogą oddzielić się od termometru. Zachodzi niebezpieczeństwo połknięcia ich przez dzieci lub uduszenia się, gdy takie elementy przedostaną się do dróg oddechowych.
4. Nie wygotowywać termometru, nie gryźć, nie wyginać, nie upuszczać i nie demontować.
5. Nigdy nie otwierać termometru poza wymianą baterii.
6. Unikać pomiaru temperatury przez 30 minut po zajęciach sportowych, po kąpieli lub jedzeniu.
7. Używając, przechowując lub transportując nie wystawiać termometru na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, wilgoci lub skrajnych temperatur oraz chronić go przed zabrudzeniem.
8. Nie używać termometru, gdy działa on nieprawidłowo lub uszkodzony jest wyświetlacz.
9. Przed użyciem termometr ogrzać do temperatury pokojowej, jeżeli był on przechowywany w znacznie niższej temperaturze.

**WYMIANA BATERII**

1. Gdy pojawi się symbol , należy wymienić baterię.
2. Otworzyć osłonę baterii przy pomocy monety obracając ją w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara. Ostrożnie wyjąć baterię z przegrody niemetalem instrumentem. Do wyjęcia baterii użyć wykałaczki lub izolowanej sondy. Unikać przy tym stosowania ostrych przedmiotów metalowych.
3. Umieścić w przegrodzie nową baterię guzikową 1,55 V DC typu SR41, UCC392, LR41, 192 lub ekwiwalentnego typu, a mianowicie stroną ujemną do góry, a dodatnią w dół.
4. Założyć ponownie osłonę baterii i zabezpieczyć przed otwarciem obracając ją przy pomocy monety w kierunku ruchu wskazówek zegara.



 Przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci. Baterii lub termometru nie wrzucać do ognia, gdyż mogą one eksplodować!

#### STOSOWANIE

1. Przed i po każdym użyciu wyczyścić lub zdezynfekować czujnik pomiarowy.
2. Wcisnąć przycisk ON/OFF. Na wyświetlaczu pojawia się:



3. Puścić przycisk ON/OFF. Na wyświetlaczu pojawi się najpierw L, °C, przy czym °C miga.
4. Umieścić czujnik pomiarowy (w ustach, pod pachą, w odbycie).
5. Gdy termometr nie stwierdza już dalszego istotnego wzrostu temperatury, °C przestaje migać i wyświetlana jest zmierzona dotychczas wartość maksymalna temperatury, przy czym rozbrzmiewa szereg sygnałów dźwiękowych.
6. Termometr kontynuuje pomiar temperatury po sygnale dźwiękowym aż do wyłączenia, możliwy jest więc nieznaczny wzrost wskazywanej temperatury. Potem rejestrowana jest zmierzona wartość maksymalna temperatury, która aż do automatycznego wyłączenia się termometru po 3 minutach pozostaje widoczna na wyświetlaczu LCD i jest zapisywana w pamięci. Termometr można także wyłączyć od razu krótko naciskając na przycisk ON/OFF.
7. Po około 3 minutach termometr wyłącza się automatycznie. Chcąc przedłużyć okres użytkowania baterii, lepiej jest, po zanotowaniu temperatury, wyłączać termometr przyciskiem ON/OFF.

#### UWAGA:

Na końcówkę czujnika można założyć jednorazową osłonkę ochronną, co pozwala uniknąć zakażenia krzyżowego i ponownego zarażenia. Osłonięcie czujnika pomiarowego może skutkować odchyleniami rzędu 0,1 °C od faktycznej temperatury. Każdą użytą osłonkę ochronną czujnika pomiarowego należy wyrzucić. Termometr należy przechowywać w bezpiecznym miejscu.


#### Cechy szczególne:

**Sygnal gorączki:** Gdy temperatura przekroczy 37,5 °C, rozlega się sygnał gorączki (szybki sygnał dźwiękowy [piknięcia] ciągly trwający około 8 sekund).

**Wywołanie ostatniej zmierzonej wartości:** Gdy aktywuje się termometr przyciskiem ON/OFF, przycisk należy przyciskać przez 2 sekundy. Wskazanie wyświetlacza zmienia się z 188,8 na wartość ostatnio zmierzonej temperatury. Ta wartość wyświetlana jest dopóki przyciskany jest przycisk. Po zwolnieniu przycisku termometr przechodzi w „modus gotowości do pomiaru”, a wywołana temperatura zostaje skasowana.

**Przełączenie ze skali Celsjusza na skalę Fahrenheita:** Włączyć termometr, a potem przycisnąć przycisk ON/OFF na 2 sekundy. Aby zachować na trwałe wybraną jednostkę miary (°C lub °F), należy wykonać kompletny pomiar.

#### Metody pomiaru

 Możliwy jest tylko pomiar temperatur powyżej temperatury otoczenia.

##### **ORALNIE** (około 45 – 90 sekund)

Umieścić czujnik pomiarowy głęboko pod językiem pacjenta. Poprosić pacjenta o zamknięcie ust. Normalna temperatura przy metodzie oralnej wynosi od 36,0 °C do 37,5 °C przy czasie pomiaru wynoszącym 30 sekund.

„torebka ciepła”  
tu umieścić czujnik pomiarowy



##### **REKTALNIE** (około 30 – 60 sekund)

Jeżeli lekarz zaleca pomiar rektalny, to do wykonania pomiaru można zastosować jednorazowe osłonki na czujnik pomiarowy. Termometr włożyć do osłonki jednorazowej. Dla ułatwienia wprowadzenia można zastosować środek poślizgowy (nie stosować wazeliny surowej). Końcówki czujnika pomiarowego nie wprowadzać do odbytu głębiej niż 1,5 cm. W razie pojawienia się oporu prowadzenie ZATRZYMAC.

Normalna temperatura przy tej metodzie pomiarowej wynosi około 37,6 °C przy czasie pomiaru około 9 sekund. Temperatura mierzona rektalnie jest z reguły o około 0,5 °C do 1,0 °C **wyższa** od temperatury mierzonej oralnie.

### POD PACHA

Wyczyścić dół pachowy suchym ręcznikiem. Umieścić czujnik pomiarowy w dole pachowym pacjenta i zatroszczyć się o to, aby jego ramię było mocno przyciśnięte do boku tułowia. Normalna temperatura wynosi około 36,7°C przy czasie pomiaru około 35 sekund. Temperatura pod pachą jest z reguły o około 0,5 °C do 1,0 °C **niższa** od temperatury mierzonej oralnie.

Proszę pamiętać, że dla uzyskania lepszego wyniku pomiaru temperatury pod pachą, **niezależnie od sygnału dźwiękowego, zaleca się minimalny czas pomiaru od 2 do 3 minut.**



Gdy porównuje się temperatury z dwóch termometrów, możliwe jest, że wskazywane są dwie różne wartości, nawet jeśli obydwa termometry mierzą w zakresie tolerancji dokładności. Pewne odchylenia występują przy każdym pomiarze, a różnica wynikająca z zakresu tolerancji termometru może wynosić prawie 0,1°C

**ZALECENIE:** Ustalić swoją normalną temperaturę i uważać na zmiany.

### CZYSZCZENIE I DEZYNFEKCJA

Przy stosowaniu domowym końcówkę czujnika pomiarowego należy czyścić zawsze **przed i po** każdorazowym użyciu.

Końcówkę czujnika pomiarowego wyczyścić łagodnym roztworem mydła z zimną wodą. Termometr zdezynfekować wycierając czujnik oraz dolną część obudowy ściereczką, która przedtem została zanurzona w alkoholu (zaleca się izopropanol 70 %).

Termometr jest wodoodporny, ale nie wodoszczelny. Podczas czyszczenia nigdy nie zanurzać go całkowicie w płynie.

Nie gotować termometru i nie czyścić w autoklawie.

### INFORMACJE O USUWANIU

Przy usuwaniu termometru oraz baterii należy przestrzegać aktualnie obowiązujących przepisów.

Termometru nie wolno jest usuwać razem z niesegregowanymi śmieciami domowymi.

Każdy konsument jest zobowiązany do oddawania wszystkich urządzeń elektrycznych lub elektronicznych, niezależnie od tego, czy zawierają one substancje szkodliwe, czy nie, w punktach zbiórki tego rodzaju odpadów w jego miejscowości lub w placówkach handlowych, aby zapewnić ich ekologiczną utylizację.

Przed usunięciem termometru należy wyjąć z niego baterie. Zużytych baterii nie wyrzucać do śmieci domowych, lecz do odpadów specjalnych lub w punkcie zbiórki zużytych baterii w jednostkach wyspecjalizowanej sieci handlowej.



### GWARANCJA

Na ten termometr przy normalnym stosowaniu udziela się dwuletniej gwarancji od daty zakupu na wypadek ewentualnych wad spowodowanych przez producenta.

Dokładne przestrzeganie wskazówek gwarantuje wieloletnie, niezawodne działanie. Jeżeli termometr z powodu wadliwych części lub niewłaściwego montażu nie działa prawidłowo, to naprawimy go nieodpłatnie. Gwarancja obejmuje wszystkie elementy termometru. Uszkodzenia termometru spowodowane niewłaściwym stosowaniem nie podlegają gwarancji.

W przypadku stosowania profesjonalnego zaleca się raz na dwa lata sprawdzić przyrząd w autoryzowanym laboratorium pomiarowym (w Niemczech jest to wymagane przepisami ustawowymi). Przy usuwaniu urządzenia oraz baterii należy przestrzegać aktualnie obowiązujących przepisów.

### LISTA SYMBOLI



= Przestrzegać instrukcji obsługi



= Uwaga, przestrzegać uwag bezpieczeństwa w instrukcji obsługi



= Klasyfikacja urządzenia - typ BF



= Chronić przed wilgocią.



= Urządzenia nie wolno usuwać razem z niesegregowanymi śmieciami domowymi



= Przechowywać przy wilgotności względnej w przedziale od 15 % do 95 % RH



= Przechowywać w temperaturze od -25 °C do +55 °C



= Numer serii (mm/yyyy; miesiąc/rok)



= Producent



Geratherm Medical AG  
Fahrenheitstraße 1  
98716 Geschwenda  
Niemy  
[www.geratherm.com](http://www.geratherm.com)