



accumed

Model: TK120

PL

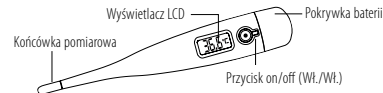
Instrukcja obsługi

INSTRUKCJA

Termometr cyfrowy umożliwia szybki, bardzo dokładny pomiar temperatury ciała. Prosimy najpierw przeczytać w całości instrukcję.

Jakość urządzenia została potwierdzona i odpowiada wymaganiom europejskiej Dyrektywy 93/42/EWG (Dyrektywa dot. urządzeń medycznych). Załącznik I – Zasadnicze wymagania i zastosowanie zharmonizowane normy. EN 12470-3:2000/AT: 2009 Termometry kliniczne – część 3: Sprawność działania kompaktowych termometrów elektrycznych (nieprzewidywana i przewidywana) z maksymalnym urządzeniem.

Uwaga: Należy zapoznać się z dokumentacją towarzyszącą. Przed rozpoczęciem korzystania z produktu należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję. Instrukcja powinna zostać zachowana do wykorzystania w przyszłości.



SPOSÓB UŻYTKOWANIA

- Naciśnąć przycisk On/Off (Wł./Wył.) obok okienka wyświetlacza. Wyświetlacz będzie odczytywał **188.8°C** przez 2 sekundy i rozlegnie się krótki sygnał.
- Po zwolnieniu przycisku on/off, przez ok. 2 sekundy pokazywana będzie ostatnia zmierzona temperatura. Następnie pokaże się temperatura testowa 37.0°C (98.6°F). Po czym wyświetlony zostanie symbol Lo°C (Lo°F).
- W celu zdezynfekowania należy przetrzeć lub zanurzyć końcówkę pomiarową w alkoholu. Umieść końcówkę pomiarową w ustach, odbycie, pod pachą itp.
- Gdy znak stopnia °C (°F) na wyświetlaczu przestanie migać (zwykle w ciągu 30 do 60 sekund), na ok. 10 sekund zabrzmi sygnał alarmowy, zmierzona temperatura zostanie pokazana w okienku wyświetlacza. Odczyt temperatury nie zmienia się po wyjściu termometru z położenia pomiarowego. Gdy temperatura jest <37.8°C (100.0°F), brzęczyk wyda dźwięk „Bi---Bi---Bi---”, gdy temperatura jest ≥ 37.8°C (100.0°F), brzęczyk, którego częstotliwość jest wyższa wyda dźwięk „Bi-Bi-Bi---Bi-Bi-Bi---” przez ok. 10 sekund, a nie dźwięk „Bi---Bi---Bi---Bi---”.
- Urządzenie wyłącza się automatycznie w ciągu 10 minut ze względu na oszczędność energii. Jednakże, aby wydłużyć żywotność baterii, zaleca się naciśnąć przycisk On/Off w celu wyłączenia urządzenia po wykonaniu pomiaru.
- Zużytą baterię i termometr należy utylizować zgodnie z przepisami.



Wyświetlona zostanie temperatura pokojowa.

Uwaga: Użycie osłony końcówki pomiarowej może spowodować może spowodować odchylenie o 0,1°C (0,2°F) od aktualnej temperatury.”

Uwaga: Kończówka pomiarowa powinna być czyszczona przed i po każdym użyciu termometru, aby zapewnić prawidłowy odczyt i zapobiec możliwości zakażenia.

POMIAR W USTACH

Umieścić końcówkę pomiarową pod językiem pacjenta. Upewnić się, że pacjent trzymał usta zamknięte przez ok. 1 minutę.



Przed pomiarem temperatury nie należy pić gorących ani zimnych płynów, ćwiczyć fizycznie, palić tytoniu i wykonywać żadnych innych czynności. Czynności te mogą spowodować podwyższony lub obniżony odczyt temperatury w porównaniu ze zwykłą, średnią temperaturą ciała.

POMIAR POD PACHĄ

Wytrzeć pachę suchym ręcznikiem. Umieścić końcówkę pomiarową w dole pachowym pacjenta i zgiąć ramię pacjenta przyciskając je mocno do jego boku na około 2 minuty.

* Gdy termometr jest używany przez dzieci, należy pomóc im docisnąć go do tułowia pod pachą.

POMIAR W ODBYCIU

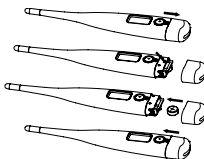
Kończówkę pomiarową należy posmarować lubrykantem w celu łatwiejszego jej umieszczenia w odbycie. Delikatnie wsuń końcówkę pomiarową na głębokość ok. 1 cm. Od zmierzonej temperatury należy odjąć 0.5°C.

MOŻLIWOŚĆ PRZEŁĄCZENIA °C/°F

Odczyt temperatury jest dostępny w skali Fahrenheita lub Celsjusza (symbol °C/°F umieszczony w prawym, górnym rogu wyświetlacza.) Gdy urządzenie jest wyłączone, naciśnięcie i przytrzymanie przez około 4 sekundy przycisk On/Off (Wł./Wył.), aby zmienić bieżące ustawienie.

WYMIANA BATERII

- Gdy w prawym dolnym rogu wyświetlacza pojawi się „”, oznacza to, że bateria jest wyczerpana i musi zostać wymieniona.
- Ściągnąć ręką pokrywę baterii w kierunku pokazanym poniżej.
- Do wyjścia zużytej baterii należy użyć spiczastego przedmiotu, takiego jak długopis. Wyrzucić zużytą baterię, tak by nie miały do niej dostępu dzieci.
- Włożyć do komory nową baterię guzikową 1.5 V D.C. typu SR41, LR41 lub równoważnego typu znakiem plus w górę i znakiem minus w dół.
- Zamknąć pokrywę baterii.
- Zużytej baterii nie wolno wyrzucać ze zwykłymi odpadami domowymi.



WYŚWIELACZ LCD



M: Ostatnia zmierzona temperatura.

: Gdy symbol  pojawi się w górnym prawym rogu wyświetlacza LCD, oznacza to, że bateria jest bliska wyczerpania i musi zostać wymieniona na nową.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Komunikat błędu	Problem	Rozwiązanie
	system nie działa prawidłowo.	Odłączyć baterię, poczekać minutę i ponownie podłączyć ją. Jeśli komunikat ponownie się pojawi skontaktować się z serwisem.
 (bi-bi...bi)x10	Odczytana temperatura jest wyższa niż 42,9°C (109,2°F)	Następny pomiar temperatury może zostać wykonany po upływie 6 sek.
	Odczytana temperatura jest niższa niż 32°C (89,6°F)	Następny pomiar temperatury może zostać wykonany po upływie 6 sek.
	Bateria wyczerpana: Ikona baterii miga, pomiar nie może zostać wykonany.	Wymienić baterię.

CZYSZCZENIE I DEZYNFEKCJA

- Wyczyścić urządzenie wycierając je suchą ściereczką i wysterylizować końcówkę pomiarową alkoholem etylowym.
- Nie wolno stosować żadnych chemicznych rozpuszczalników.
- Termometr nie jest wodoodporny. Nie wolno zamoczyć wyświetlacza w wodzie. Tylko końcówka pomiarowa jest wodoodporna.

UWAGA



- Nie wyginać termometru i nie upuszczać go na podłogę. Produkt nie jest odporny na uszkodzenia.
- Nie gotować produktu we wrzącej wodzie w celu dezynfekcji.
- Nie przechowywać produktu w miejscu narażonym na bezpośrednie działanie promieni słonecznych, wysoką wilgotność lub zapylenie. Może to spowodować pogorszenie jego parametrów roboczych.
- Nie demontować produktu. Informacje dotyczące wymiany baterii zostały zamieszczone w rozdziale WYMIANA BATERII.

- Unikać silnych zakłóceń elektromagnetycznych, wytwarzanych na przykład przez kuchnię mikrofalową i telefony komórkowe.
- Przed umieszczeniem termometru w futerałe należy odczekać, aż końcówka pomiarowa będzie sucha.
- Termometr zawiera małe części (bateria itd.), które mogą zostać połknięte przez dzieci.
- Nie wolno pozostawiać termometru dzieciom bez nadzoru.
- Termometr powinien być czyszczony po każdym użyciu, nawet wtedy, gdy używana jest osłona końcówki pomiarowej.
- Bateria nie może być ładowana lub umieszczana w bardzo wysokiej temperaturze, ponieważ grozi to wybuchem.
- Nie wkładać termometru do ucha. Pomiar zgodny z przeznaczeniem może być wykonywany wyłącznie w ustach, pod pachą i w odbycie.
- Użycie osłony końcówki pomiarowej może spowodować rozbieżność odbiegającą od rzeczywistej temperatury ciała o 0,1°C (0,2°F).
- Należy wyjąć baterię, jeśli termometr nie będzie używany przez dłuższy czas.
- Jeżeli produkt jest przechowywany w niskiej temperaturze, należy odczekać, aż powróci do temperatury pokojowej.
- Niniejszy produkt jest przeznaczony wyłącznie do użytku domowego i w żadnym przypadku nie zastępuje porady lekarza lub innego pracownika służby zdrowia.
- Nie należy używać tego urządzenia do celów diagnostycznych ani leczenia jakichkolwiek problemów zdrowotnych.
- Wyniki pomiaru mają jedynie znaczenie informacyjne. W razie podejrzenia wystąpienia jakichkolwiek problemów zdrowotnych, należy zawsze skontaktować się z lekarzem. Nie należy w żadnym wypadku zmieniać przepisanych leków bez zasięgnięcia porady lekarza lub innego pracownika służby zdrowia.
- Produkt nie spełnia wymogów specyfikacji dotyczącej wydajności, jeżeli zalecenia w zakresie wartości granicznych temperatury i wydajności nie są przestrzegane.
- Pod warunkiem wykorzystywania produktu w sposób zgodny z zaleceniami instrukcji obsługi, przeprowadzanie okresowej kalibracji nie jest konieczne. W razie jakichkolwiek pytań należy odesłać produkt do sprzedawcy.
- Po zakończeniu użytkowania produkt nie może być wyrzucany ze zwykłymi odpadami domowymi. Dla zapewnienia prawidłowej utylizacji produkt należy przekazać do miejscowego sprzedawcy lub istniejących w kraju użytkownika punktów zbiórki.
- Produkt jest przeznaczony wyłącznie do pomiaru w ustach, pod pachą lub w odbycie.
- Jeżeli wysoka temperatura utrzymuje się przed dłuższy czas, należy zawsze zasięgnąć porady lekarskiej, w szczególności w przypadku małych dzieci. Należy skontaktować się z lekarzem.
- Nie pozwolić, aby dzieci chodziły lub biegały podczas pomiaru temperatury. Kończówka pomiarowa termometru może stanowić zagrożenie.

DANE TECHNICZNE

Zakres	32.0°C~42.9°C (89.6°F~109.2°F)
Wyświetlacz	Wyświetlacz LCD, 3 1/2 cyfry
Rozdzielczość wyświetlacza	0.1°C or 0.2°F
Dokładność	±0.1°C 35.5°C~42.0°C (±0.2°F 95.9°F~107.6°F) ±0.2°C poniżej 35.5°C lub powyżej 42.0°C (±0.4°F poniżej 95.9°F lub powyżej 107.6°F) w normalnej temperaturze pokojowej 25.0°C (77.0°F).
Pamięć	Do zapisywania ostatnio mierzonej wartości
Bateria	Jedna bateria guzikowa 1.5 V DC (SR41, LR41)
Żywotność baterii	Mniej więcej 1500 pomiarów lub po 1 roku przy uwzględnieniu 1-2 pomiarów dziennie, także w stanie gotowości.
Wymiary	12.5x2.0x1.2cm (dł. x szer. x wys.)
Ciepłota	Ok. 9.5 gramów wraz z baterią
Alarm	Ok. 10 sekundowy sygnał dźwiękowy, gdy zostanie osiągnięta wartość szczytowa temperatury
Środowisko użytkowania	Temperatura: 5°C~40°C (41°F~104°F) Wilgotność: ≤95% RH.
Warunki przechowywania i transportu	Temperatura: -25.0°C ~ 55.0°C (-13.0°F ~ 131.0°F), Wilgotność: ≤95% RH
Akcesoria	bateria, futełak, instrukcja obsługi
Klasyfikacja bezpieczeństwa	☑ Zastosowana część typu B

Zalecenia dyrektywy dotyczącej kompatybilności elektro-
magnetycznej i deklaracja producenta

Wytczne i deklaracja producenta dotyczące emisji elektromagnetycznej Aparat TK120 jest przeznaczony do użyciu w opisanym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Użytkownik aparatu TK120 powinien korzystać z aparatu w takim środowisku.		
Test emisji	Zgodność	Wytczne dot. środowiska elektromagnetycznego
Emisja RF – CISPR 11	Grupa 1	Aparat TK120 używa energii RF wyłącznie do sovich wewnętrznych funkcji. W związku z tym emisje RF są bardzo niskie i nie powodują zakłóceń urządzeń elektronicznych znajdujących się w pobliżu

Emisja RF – CISPR 11	Klasa B	Aparat TK120 może być używany w każdym gospodarstwie, w tym w gospodarstwach domowych oraz w tych podłączonych do publicznej sieci niskiego napięcia zasilającej gospodarstwa domowe.
Emisja harmoniczna IEC 61000-3-2	Nie dotyczy	
Wahania napięcia / emisje migające IEC 61000-3-3	Nie dotyczy	

Wytczne i deklaracja producenta dotyczące odporności elektromagnetycznej			
Test odporności	Poziom testu IEC 60601	Poziom zgodności	Wytczne dotyczące środowiska elektromag- netycznego
Wyładowanie elek- trostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 6kV – bezpośredni kontakt +/- 8kV w powi- etrzu	+/- 6kV – bezpośredni kontakt +/- 8kV w powietrzu	Podłogi wykonane z drewna, betonu lub płytek ceramicznych. W przypadku podłóg wykonanych z materiałów syntetycznych, wilgotność powietrza powinna wynosić co najmniej 30%
Test odporności na szybkie stany przebiegowe/ wiązki zaburzeń elektrycznych IEC 61000-4-4	+/- 2kV dla linii źródła zasilania +/- 1kV dla linii wejścia/ wyjścia IEC 61000-4-4	Nie dotyczy Nie dotyczy	Główne zasilanie powinno być typowe dla środowiska w przedsiębiorstwach lub szpitalach
Fala IEC 61000-4-5	+/- 1 kV tryb zmienny +/- 2 kV tryb zwykły	Nie dotyczy Nie dotyczy	Główne zasilanie powinno być typowe dla środowiska w przedsiębiorstwach lub szpitalach
Spadki napięcia, krót- kie przerwy i wahania napięcia w liniach zasilających na wejściu IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% spadku w UT) dla 0.5 cykli 4.0 % UT (6.0 % spadku w UT), dla 5 cykli 7.0 % UT (3.0 % spadku w UT), dla 25 cykli <5% UT (>95% spadku w UT) dla 5 sekund	Nie dotyczy Nie dotyczy Nie dotyczy	Główne zasilanie powinno być typowe dla środowiska w przedsiębiorstwach lub szpi- talach. W przypadku potrzeby nieprzerwanego zasilania z aparatu TK120, pomimo przerw w napięciu, zaleca się zasilanie aparatu ze źródła nie narażonego na przerwy w zasilaniu lub z baterii.
Częstotliwość zasilania (50/60 Hz) pola mag- netycznego IEC 61000- 4-8	3 A/m	3 A/m	Aparat TK120 nie zawiera urządzeń oddziałujących na pola magnetyczne.
Uwaga: UT oznacza główne źródło prądu zmiennego przed zastosowaniem poziomu testowego.			

Wytczne i deklaracja producenta dotyczące odporności elektromagnetycznej		
Aparat TK120 jest przeznaczony do użyciu w opisanym poniżej środowisku elektromagnetycznym. Użytkownik aparatu TK120 powinien korzystać z aparatu w takim środowisku.		
Test odporności	Poziom testu IEC 60601	P o z i o m zgodności
Wytczne dotyczące środowiska elektromagne- tycznego		

Przewodnictwo RF IEC 61000-4-6 Promieniowanie RF IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz do 80MHz 3V/m 80MHz do 2,5 GHz	Nie dotyczy 3 V/m	Przenośny i mobilny sprzęt komunikacji RF nie powinien być używany w okolicy aparatu TK120 (w tym kabli) nie bliżej niż zalecany dystans separacji obliczony z równania stosowanego do częstotliwości nadajnika Zalecany dystans separacji: d = 1,2 √P d = 1,2 √P 80 MHz do 800 MHz d = 2,3 √P 800 MHz do 2,5 GHz gdzie P oznacza max. wartość wyjściowej mocy nadajnika w Watach (W) zgodnie z danymi pro- ducenta nadajnika, a d oznacza zalecany dystans separacji w metrach (m). Siła pola emitowanego przez stacjonarne nadajniki RF, zgodnie z pomiarami elektromagnetyczności otoczenia, a powinna być mniejsza niż poziom zgodności w zakresie częstotliwości. b Interferencja może wystąpić w przypadku używania sprzętu oznaczonego takim symbolem
---	--	--------------------------	---

Zalecany dystans separacji pomiędzy aparatem TK120 a przenośnym i mobilnym sprzętem komunikacyj- nym RF			
Aparat TK120 może być używany w środowisku elektromagnetycznym, w którym zakłócenia promienio- wania RF są pod kontrolą. Użytkownik aparatu może zapobiec zakłóceniom elektromagnetycznym poprzez zachowanie minimalnego dystansu pomiędzy przenośnym i mobilnym urządzeniem komunikacyjnym RF (nadajnikiem) a aparatem TK120, zgodnie z nzw. zaleceniami oraz max. mocą wyjściową sprzętu komunikacyjnego.			
Średnia max. wyjściowa moc nadajnika (W)	Dystans separacji wg częstotliwości nadajnika (m)		
	150 kHz to 80 MHz d =1,2√P	80 MHz to 800 MHz d =1,2√P	800 MHz to 2,5 GHz d =2,3√P
	0,01	N/A	0,12
	0,1	N/A	0,38
	1	N/A	1,2
	10	N/A	3,8
	100	N/A	12
W przypadku nadajników o max. mocy wyjściowej większej niż ww., zalecany dystans separacji d podany w metrach może zostać oszacowany przy użyciu równania z uwzględnieniem częstotliwości nadajnika, gdzie P oznacza max. moc wyjściową w watach (W) zgodnie z danymi producenta.			

GWARANCJA

Produkt jest objęty 2-letnią gwarancją liczoną od daty zakupu. Gwarancja nie obejmuje baterii i
akcesoriów. Gwarancja obowiązuje jedynie pod warunkiem przedstawienia wypełnionej przez
sprzedawcę karty gwarancyjnej poświadczającej datę zakupu lub paragonu kasowego. Otwarcie
lub przeprowadzanie jakichkolwiek przeróbek urządzenia powoduje unieważnienie gwarancji.
Gwarancja nie obejmuje uszkodzenia produktu spowodowanego wypadkiem lub nieprzestrzega-
niem zaleceń instrukcji obsługi. Należy skontaktować się z punktem serwisowym firmy Accumed.

Informacje dotyczące produktu

Data zakupu:

Pieczętka punktu sprzedaży

Zapłacona cena (netto):

Zakup dla:

Lp.	Data naprawy	Opis wykonanych napraw i wymienionych części
1.		
2.		
3.		
4.		

Importer i autoryzowany serwis:



03-289 Warszawa
ul. Ostródzka 199H
tel: 022 353 85 60, fax: 022 353 85 61
www.remixmedyczny.com
e-mail: serwis@remixmedyczny.com

WYŁĄCZNY IMPORTER I AUTORYZOWANY SERWIS:
REMIX
Ul. OSTRÓDZKA 199H
03-289 WARSZAWA
Infolinia serwisowa: 22 498 11 81
TEL: 22 353 85 60, FAX: 22 353 85 61
e-mail: remix@remixmedyczny.com www.remixmedyczny.com



Rossmax International Ltd.
12F, No. 189, Kang Chien Rd., Taipei, 114,
Taiwan.
Rossmax Swiss GmbH,
Tramstrasse 16, CH-9442 Berneck, Switzerland



Remix_IB_TK120_PL_ver1245
IN0TK120000000XX