

DIGITALNI TERMOMETAR sa fleksibilnim vrhom

UPUTSTVO ZA UPOTREBU

Model: DMT-4333

Upozorenje:

- Pročitajte instrukcije pažljivo pre korišćenja digitalnog termometra.
- Opasnost od gušenja: Poklopac odeljka za bateriju mogu dovesti do fatalnog ishoda ukoliko se progutaju. Ne dozvolite deci da koriste ovaj uređaj bez roditeljskog nadzora.
- Nemojte postavljati termometar u uho. Isti je dizajniran za oralno, rektalno i aksilarno merenje (ispod pazuha).
- Nemojte ostavljati bateriju u blizini izvora velike toplote jer može doći do eksplozije iste.
- Uklonite bateriju iz termometra ukoliko ga ne planirate koristiti duže vreme.
- Upotreba rezultata merenja termometrom za samodijagnozu je opasna. Konsultujte se sa Vašim lekarom u vezi sa interpretacijom rezultata. Samodijagnoza može dovesti do pogoršanja postojeće bolesti.
- Nemojte pokušavati merenje temperature kada je termometar vlažan jer može dovesti do pogrešnih rezultata.
- Nemojte zagristi termometar jer ga na taj način možete polomiti i/ili se povrediti.
- Nemojte pokušavati da rastavite ili popravljate termometar. Radeći tako možete uzrokovati netačne rezultate merenja.
- Nakon svake upotrebe dezinfikujte termometar. Posebno ukoliko ga više korisnika upotrebljava.
- Nemojte na silu postavljati termometar u rektum. Prestanite ukoliko je bol prisutna da biste izbegli povređivanje.
- Nemojte koristiti termometar za oralno merenje nakon rektalnog.
- Za decu uzrasta 2 godine i mlađu, ne koristite termometar za oralno merenje.
- Ukoliko ste termometar čuvali na temperaturama izvan opsega 5 °C ~ 40 °C, pre upotrebe termometra ostavite ga 15 minuta u prostoriji čija je ambijentalna temperatuta u opsegu 5 °C ~ 40 °C.

PROČITAJTE PAŽLJIVO PRE UPOTREBE

Ovaj digitalni termometar pruža brza i veoma tačna merenja telesne temperature korisnika. Digitalni termometar je namenjen merenju telesne temperature oralno, rektalno ili aksilarno (ispod pazuha) i namenjen je višekratnoj upotrebi u kliničkim uslovima i kućnoj upotrebi ljudi svih starosnih doba. Za bolje razumevanje njegovih funkcija i razumavnije pouzdanih rezultata, pročitajte najpre sve instrukcije. Ovaj uređaj je izrađen u saglasnosti sa sledećim standardima:

EN 12470-3 Klinički termometri - Deo 3: Performanse kompaktnih elektronskih termometara (neprediktivni i prediktivni),

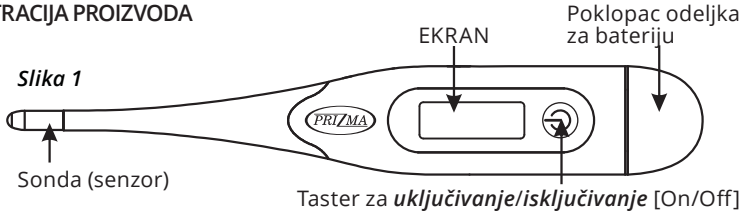
ISO 80601-2-56 Medicinska elektronska oprema – Deo 2-56: Specifični zahtevi za bazičnu bezbednost i osnovne performanse kliničkih termometara za merenje telesne temperature,

EN 60601-1-11 Medicinska elektronska oprema – Deo 1-11: Opšti zahtevi za bazičnu bezbednost i osnovne performanse - kolateralni standard: Zahtevi za medicinsku elektronsku opremu i medicinske elektronske sisteme koji se koriste u kućnim uslovima i zadovoljavaju zahteve standarda EN 60601-1-2 (EMC), IEC/EC60601-1 (bezbednost). I proizvođač je ISO 13485 sertifikovan.

SADRŽAJ PAKOVANJA

Termometar, uputstvo za upotrebu, kutija za odlaganje.

ILUSTRACIJA PROIZVODA



MERE OPREZA

- Performanse termometra mogu biti degradirane ukoliko se ostvari nešto od sledećeg:
 - Upotreba termometra izvan specificiranog radnog temperaturnog opsega i opsega vlažnosti.
 - Čuvanje termometra izvan specificiranog tempetraturnog opsega i opsega vlažnosti za čuvanje.
 - Mehanički šok (npr. ispuštanje termometra) ili oštećen senzor.
- Portabl i mobilna RF komunikacija može uticati na uređaj. Pridržavati se informacijama o EMK dostavljenoj u pratećoj dokumentaciji.

OBJAŠNJENJE SIMBOLA

	Jednosmerna struja		Broj lota
	Primenjeni deo - Tip BF Stepen zaštite od električnog udara (curenja struje)		Proizvođač
	Korisnik treba da pažljivo prati instrukcije iz ovog uputstva za upotrebu, radi svoje bezbednosti.		Ograničenje temperature čuvanja i transporta: - 20 °C ~ 55 °C (- 4 °F ~ 131 °F)
EC REP	Ovlašćeni predstavnik u EU		

SPECIFIKACIJE

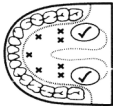
Tip:	Digitalni termometar (bez predviđanja)
Merni opseg:	32,0 °C — 42,9 °C
Tačnost:	± 0,1 °C za rezultate u opsegu 35,5 °C ~ 42,0 °C pri temperaturi okoline od 18 °C ~ 28 °C ± 0,2 °C za rezultate van navedenog opsega i temperature okoline
Režim rada:	Direktan
Ekran:	Tečni kristal (LCD)
Memorija:	Poslednja izmerena vrednost
Baterija:	Jedna dugmasta baterija 1,5 V DC (veličina LR41 ili SR41, UCC 392)
Radni vek baterije:	Oko 200 sati ili 1 godina sa 3 merenja dnevno
Dimenzije:	13,9 cm x 2,2 cm x 1,2 cm (D X Š x V)
Masa:	Oko 12 g uključujući bateriju
Očekivani životni vek:	3 godine
Radni uslovi:	Temperatura: 5 °C ~ 40 °C Relativna vlažnost: 15 % ~ 95 % RVV Atmosferski pritisak: 700 hPa ~ 1060 hPa
Ulsovi čuvanja i transporta:	Temperatura: - 20 °C ~ 55 °C Relativna vlažnost: 15 % ~ 95 % RVV Atmosferski pritisak: 700 hPa ~ 1060 hPa
IP klasifikacija:	IP 27
Klasifikacija:	Tip BF

PROMENA MERNE JEDINICE

Prikazivanje izmerene vrednosti telesne temperature je moguće u °C (stepeni celzijusa) ili °F (stepeni farenhajta). Simbol °C/°F se prikazuje u gornjem desnom uglu ekrana. Da biste promenili jedinicu prikaza, dok je termometar isključen, držite pritisnutim taster za uključivanje/isključivanje oko 2 sekunde.

UPUTSTVA

- 1. Pritisnite taster za uključivanje/isključivanje pored ekrana. Oglosiće se zvučni signal, na ekranu će se pojaviti 188.8°F, a nakon toga poslednja izmerena vrednost telesne temperature.
- 2. Postavite termometar na željenu lokaciju (usta, rektum ili ispod pazuha).
 - a) Oralna upotreba: Postavite termometar ispod jezika kao što je označeno „✓“ na slici 2. Zatvorite usta i dišite ravnomerno kroz nos kako udisan/izdisan vazduh ne bi uticao na rezultat. Normalna temperatura je između 35,7 °C i 37,3 °C (96,3 °F i 99,1 °F).
 - b) Rektalna upotreba: Za lako umetanje, premažite vazelinom srebri vrh termometra (senzor). Lagano umetnite senzor oko 1 cm u rektum. Normalna temperatura je između 36,2 °C i 37,7 °C.
 - c) Aksilarna upotreba (ispod pazuha): Osušite brisanjem pazuh. Postavite vrh termometra ispod pazuha i rukom pritisnite isti. Iz medicinskog ugla ova metoda će uvek dati netačna očitavanja i ne treba je koristiti ukoliko se zahteva tačno merenje. Normalna temperatura je između 35,2 °C i 36,7 °C.
- 3. Tokom merenja simbol stepena treperi na ekranu. Kada treperenje prestane oglosiće se zvučni signal u trajanju od 10 sekundi. Izmerena vrednost temperature će se pojaviti na ekranu. Minimalno vreme merenja do oglašavanja zvučnog signala se mora ispoštovati bez izuzetka. Merenje se nastavlja i nakon zvučnog signala. Za dobijanje validnijih rezultata, preporuka je da se termometar zadrži u ustima i rektumu 2 minuta tj. 5 minuta ispod pazuha nakon zvučnog signala. Takođe, interval između merenja mora biti minimalno 30 sekundi.



Slika 2

* Napomena: normalno se zvučni signal oglašava sa „Bi-Bi-Bi-Bi“. Kada je izmerena temperatura 37,8 °C ili viša, alarm se oglašava brže sa „Bi-Bi-Bi----Bi-Bi-Bi----Bi-Bi-Bi“

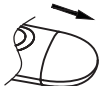
- 4. Kako biste produžili životni vek baterije, isključite termometar nakon završetka merenja pritiskom na taster za uključivanje/isključivanje. Ukoliko ga ne isključite, automatski će se isključiti nakon 10 minuta.

MOGUĆI PROBLEMI I NJIHOVO OTKLANJANJE

Poruka o grešci	Problem	Rešenje
Lo	Izmerena temperatura je niža od 32,0 °C.	Isključite termometar, sačekajte minut i ponovite merenje vodeći računa o kontaktu između termometra i mesta merenja kao i dovoljne pauze između merenja.
Hi	Izmerena temperatura je viša od 42,9 °C.	Isključite termometar, sačekajte minut i ponovite merenje vodeći računa o kontaktu između termometra i mesta merenja kao i dovoljne pauze između merenja.
Err	Termometar ne funkcioniše ispravno.	Izvadite bateriju, sačekajte minut i vratite je. Ukoliko se poruka i dalje pojavljuje, obratite se odgovarajućoj servisnoj službi.
Battery icon	Istrošena baterija: Simbol baterije treperi, merenje nije moguće.	Zamenite bateriju novom.

ZAMENA BATERIJE

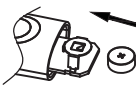
- 1. Bateriju zamenite kada se simbol „B“ pojavi u donjem desnom uglu ekrana.
- 2. Povucite poklopac odeljka za bateriju kao što je pokazano na slici 3.
- 3. Nežno izvucite deo sa nosačem baterije za otprilike 1 cm (slika 4).
- 4. Olovkom uklonite istrošenu bateriju. Odložite je poštujući lokalnu zakonsku regulativu. Istu zamenite novom baterijom 1,5V DC LR41 ili SR41, UCC392 ili ekvivalentom istih. „+“ polaritet baterije treba biti orijentisan na gore (slika 5)
- 5. Vratite nosač baterije i poklopac dela za baterije nazad.



Slika 3



Slika 4



Slika 5

KALIBRACIJA

Termometar je inicijalno fabrički kalibrisan prilikom proizvodnje. Ukoliko se termometar koristi prema instrukcijama, periodična kalibracija nije neophodna. Kako god, mi preporučujemo proveru kalibracije svake dve godine ili kada god je pod znakom pitanja klinička tačnost.

Ove preporuke ne zamenjuju lokalne zakonske zahteve. Korisnik uvek mora da ispoštuje lokalnu zakonsku regulativu vezano za kontrolu, funkcionalnost i tačnost uređaja.

ČIŠĆENJE I DEZINFEKCIJA

Prebrišite termometar mekanom čistom tkaninom.

Za tvrdokorne mrlje, prebrišite termometar tkaninom navlaženom toplom vodom ili rastvorom neutralnog deterdženta i laganim pritiskom ih uklonite. Nakon toga prebrišite termometar mekanom suvom tkaninom. Za dezinfekciju se može koristiti 75% etanol ili izopropil alkohol.

Vodite računa o sledećem kako ne biste oštetili termometar:

- Nemojte koristiti benzin, razređivač ili druge jake rastvore za čišćenje
- Nemojte pokušavati da dezinfikujete vrh termometra (senzor) potapanjem u alkohol ili vrelu vodu (temperature preko 50 °C)
- Nemojte koristiti ultrazvučno pranje da biste očistili termometar.

IZJAVA O SAOBRAZNOSTI

Izjavljujemo da je proizvod saobrazan ugovoru u skladu sa Zakonom o zaštiti potrošača. Zakonski rok saobraznosti iznosi **dve godine** od datuma kupovine proizvoda, a što se dokazuje fiskalnim ili drugim računom.

Ukoliko je proizvod nesaobrazan zbog neispravnosti komponenti ili drugih nedostataka u izradi, isti će biti popravljen ili zamenjen bez novčane nadoknade.

Izjava se ne odnosi na:

- Potrošni materijal: baterije
- Pribor isporučen uz proizvod: kutija za odlaganje termometra
- Proizvod koji je neispravan usled:
 - ◆ Mehaničkih oštećenja (krivicom kupca ili treće osobe) i curenja baterija
 - ◆ Nepoštovanja preporuka datih u uputstvu za upotrebu i neodgovarajuće brige o proizvodu
 - ◆ Vršnja popravki, prepravki ili izmena u strukturi proizvoda od strane neovlašćenih lica
 - ◆ Delovanja više sile ili prirodnih nepogoda kao što su poplave, požari, zemljotresi, udari groma i dr.



Podaci o elektromagnetnoj kompatibilnosti (EMK)

Ovaj proizvod zahteva posebne mere opreza u vezi sa EMK i treba ga instalirati i pustiti u rad u skladu sa EMK proporukama, jer na ovaj uređaj može uticati prenosiva i mobilna RF komunikaciona oprema.

Nemojte koristiti mobilni telefon ili druge uređaje koji emituju elektromagnetno polje u blizini ovog uređaja. To može dovesti do nepravilnog rada uređaja.

Pažnja: Ovaj uređaj je detaljno testiran i pregledan kako bi se obezbedile odgovarajuće performanse i funkcionisanje.

Pažnja: Ovaj uređaj ne treba koristiti tako da stoji pored ili na drugoj elektronskoj opremi. Ukoliko je to neophodno, ovaj uređaj treba nadzirati, kako bi se obezbedio njegov bezbedan rad.

Smernice i deklaracija proizvođača - Elektromagnetska emisija		
DMT-4333 je namenjen za rad u niže opisanim okruženjima. Korisnici uređaja DMT-4333 treba da obezbede da se on koristi u takvim okruženjima.		
Test emisije	Usaglašenost	Elektromagnetsko okruženje - preporuke
VF emisije CISPR 11	Grupa 1	DMT-4333 koristi VF energiju samo za svoje interne funkcije. Zato je njegova VF emisija vrlo niska i ne bi trebala da pravi smetnje okolnim elektronskim uređajima.
VF emisije CISPR 11	Klasa B	DMT-4333 je pogodan za upotrebu u svim prostorima, uključujući kućno okruženje, kao i prostore priključene direktno na javnu niskonaponsku električnu mrežu koja se koristi za napajanje domaćinstava.
Emisija harmonika IEC 61000-3-2	Ne primenjuje se	
Varijacije napona/ treperenje napona IEC 61000-3-3	Ne primenjuje se	

Preporuke i deklaracija proizvođača - elektromagnetska imunost			
DMT-4333 je namenjen u niže opisanim okruženjima. Korisnici uređaja DMT-4333 treba da obezbede da se on koristi u takvim okruženjima.			
Test imunosti	IEC 60601 ispitni nivo	Nivo usaglašenosti	Elektromagnetsko okruženje - preporuke
Elektrostatičko pražnjenje (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV kroz vazduh	± 8 kV kontakt ± 2 kV, ± 4 kV, ± 8 kV, ± 15 kV kroz vazduh	Pod mora biti od drveta, betona ili keramičkih pločica. Ako je pod prekriven sintetičkim materijalom, relativna vlažnost mora biti barem 30%.
Brze promene napona/burst IEC 61000-4-4	± 2 kV za linije napajanja ± 1 kV za ulazno/ izlazne linije	Ne primenjuje se	Kvalitet napona napajanja treba da bude kao u tipičnom poslovnom ili bolničkom okruženju.
Tranzijenti napona IEC 61000-4-5	± 1 kV linija(e) / linija(e) ± 2 kV linija(e) / linija(e) do zemlje	Ne primenjuje se	Kvalitet napona napajanja treba da bude kao u tipičnom poslovnom ili bolničkom okruženju
Propadi napona, kratki prekidi i promene napona na ulaznim linijama za napajanje IEC 61000-4-11	<5 % U _T (>95 % propad U _T *) tokom 0,5 periode 40 % U _T (60 % propad U _T *) tokom 5 perioda 70 % U _T (30 % propad U _T *) tokom 25 perioda <5 % U _T (>95 % propad U _T *) tokom 5s	Ne primenjuje se	Kvalitet napona napajanja treba da bude kao u tipičnom poslovnom ili bolničkom okruženju. Ako korisnik DMT-4333 zahteva neprekidni rad tokom nestanka napona u električnoj mreži, preporučuje se da se DMT-4333 napaja preko baterijskog uređaja za neprekidno napajanje (UPS).
Frekvencija napajanja (50/60 Hz) magnetno polje IEC 61000-4-8	30 A/m; 50 Hz ili 60 Hz	30 A/m; 50 Hz ili 60 Hz	Frekvencija magnetnog polja treba da je jednaka frekvenciji napona u električnoj mreži za napajanje, a jačina treba da bude kao u tipičnom poslovnom ili bolničkom okruženju.
(*) NAPOMENA: U _T je napon napajanja u električnoj mreži pre primene ispitnog nivoa.			

 Odlaganje na otpad ovog proizvoda i iskorišćenih baterija treba da bude sprovedeno u skladu sa nacionalnim propisima za odlaganje na otpad elektronskih proizvoda.	
 JOYTECH HEALTHCARE CO.LTD. No.365, Wuzhou Road, Yuhang Economic Development Zone, Hangzhou city, 311100 Zhejiang, KINA	
EC REP	Shanghai International Holding Corp. GmbH (Europe) Eiffestrasse 80, 20537 Hamburg, NEMAČKA
Uvoznik / Ovlašćeni predstavnik proizvođača	 PRIZMA KRAGUJEVAC DOO Kumanovska 8, 34000 Kragujevac, SRBIJA www.prizma.rs
Broj rešenja ALIMS Srbije 515-02-02297-20-003 / Verzija /08/2020	
 0197 Ovaj proizvod ispunjava zahteve direktive o medicinskim uređajima 93/42/EEC, „0197” je identifikacioni broj akreditacionog tela.	

Preporuke i deklaracija proizvođača - elektromagnetska imunitet

DMT-4333 je namenjen u niže opisanim okruženjima. Korisnici uređaja DMT-4333 treba da obezbede da se on koristi u takvim okruženjima.

Test imuniteta	IEC 60601 ispitni nivo	Nivo usaglašenosti	Elektromagnetsko okruženje - preporuke
Konduktivne VF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz do 80 MHz	Ne primenjuje se	Prenosni i mobilni VF uređaji ne treba da se koriste pored DMT-4333 i kablova povezanih sa njim bliže od preporučene razdaljine, koja je izračunata po jedanaćini primenjivoj za frekvenciju predajnika. Preporučena najmanja razdaljina $d = 1,2\sqrt{P}$
Izračene VF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz do 2,7 GHz	10 V/m	$d = 1,2\sqrt{P}$ 80 MHz do 800 MHz $d = 2,3\sqrt{P}$ 800 MHz do 2,5 GHz
VF bežična komunikaciona oprema IEC 61000-4-3	380 MHz, 27V/m	380 MHz, 27 V/m	gde je P maksimalna izlazna snaga predajnika u vatima (W) prema podacima proizvođača predajnika, a d je preporučena najmanja razdaljina u metrima (m). Jačina polja nepokretnog VF predajnika izmerena na elektromagnetnom ispitnom poligonu ³ , mora u svakom opsegu frekvencija da bude manja od traženog nivoa usaglašenosti ³ . Smetnje mogu da nastanu u blizini uređaja sa sledećim simbolom: 
	450 MHz, 28V/m	450 MHz, 28 V/m	
	710 MHz, 745 MHz, 780 MHz 9 V/m	710 MHz, 745 MHz, 780MHz 9 V/m	
	810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28 V/m	810 MHz, 870 MHz, 930 MHz 28 V/m	
	1720 MHz, 1845 MHz, 1970 MHz 28 V/m	1720 MHz, 1845 MHz, 1970MHz 28 V/m	
	2450 MHz, 28V/m	2450 MHz, 28 V/m	
	5240 MHz, 5500 MHz, 5785 MHz 9 V/m	5240MHz, 5500 MHz, 5785MHz 9V/m	

- NAPOMENA 1 - Na 80 MHz i 800 MHz, primenjuje se formula za sledeći viši opseg frekvencija.
- NAPOMENA 2 - Preporuke nisu primenjive u svim situacijama. Na prostiranje elektromagnetskog zračenja utiče apsorpcija i refleksija od pregrada, objekata i ljudi.
- a) Jačina polja iz okolnih predajnika kao što su bazne stanice radio telefonije (mobilne i bežične), zemaljske radio stanice, radio-amaterske stanice, AM i FM radio difuzne i TV difuzne stanice ne može teorijski da se precizno izračuna, ali može da se izmeri odgovarajućom mernom opremom ako je to potrebno. Ako je izmereni nivo jačine polja na mestu na kome se koristi DMT-4333 viši od gore navedenog nivoa VF usaglašenosti, treba proveriti da li DMT-4333 normalno radi. Ako se primete nepravilnosi u radu, treba primeniti dodatne mere kao što su promena orijentacije i mesta na kome se nalazi DMT-4333.
- b) U opsegu frekvencija od 150 kHz do 80 MHz, jačina polja treba da bude manja od 3 V/m.

Preporučena najmanja razdaljina između pokretnih i mobilnih VF uređaja i PABPM WBP-02		
DMT-4333 je namenjen za upotrebu u elektromagnetnom okruženju u kome su VF smetnje pod kontrolom. Korisnik može da spreči elektromagnetske smetnje tako što neće prinositi pokretnu i mobilnu VF komunikacionu opremu (predajnike) uređaju DMT-4333 bliže od razdaljina navedenih niže, a one su izračunate u skladu sa maksimalnom snagom komunikacione opreme.		
Nazivna maksimalna izlazna snaga predajnika (W)		
	80 MHz do 800 MHz $d = 1,2\sqrt{P}$	800 MHz do 2,5 GHz $d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,23
0,1	0,38	0,73
1	1,2	2,3
10	3,8	7,3
100	12	23
Za predajnike čija nazivna maksimalna snaga nije navedena u tabeli preporučena najmanja razdaljina d u metrima (m) može da se izračuna primenom jednačine za odgovarajući opseg frekvencija predajnika, gde je P maksimalna deklarirana snaga predajnika od strane proizvođača u vatima (W).		
NAPOMENA 1 - Na 80 MHz i 800 MHz, primenjuje se formula za sledeći viši opseg frekvencija.		
NAPOMENA 2 - Preporuke nisu primenjive u svim situacijama. Na prostiranje elektromagnetskog zračenja utiče apsorpcija i refleksija od pregrada, objekata i ljudi.		