



**INSTRUKCJA OBSŁUGI
BEZDOTYKOWY, WIELOFUNKCYJNY TERMOMETR LEKARSKI
Z KOLOROWYM WYŚWIETLACZEM
MM-337 UNUE (HW-F7)**

Dziękujemy za zakup produktu naszej marki.
Życzymy przyjemnego użytkowania.
Przed pierwszym użyciem urządzenia prosimy o
zapoznanie się z treścią instrukcji obsługi.
Spis treści

1.	Właściwości.....	3
2.	Uwaga, przeczytaj zanim włączysz urządzenie!.....	4
3.	Uwagi dotyczące pomiarów.....	5
4.	Uwagi dotyczące temperatury ciała.....	5
5.	Opis urządzenia.....	7
6.	Podświetlenie wyświetlacza.....	8
7.	Specyfikacja techniczna.....	9
8.	Instalacja baterii.....	10
9.	Pomiar temperatury.....	10
10.	Ustawienia.....	12
11.	Konserwacja i kalibracja urządzenia.....	13
12.	Rozwiązywanie prostych problemów.....	14
13.	Znormalizowane oznaczenia.....	14
14.	Deklaracja EMC.....	15

1. Właściwości

- Bezpieczny, higieniczny - bezdotykowy pomiar precyzyjny pomiar - czujnik niemieckiej firmy Hermann
- Urządzenie 2 w 1: możliwość pomiaru temperatury ciała oraz powierzchni np. pożywienia, płynów np. mleko w butelce, wody do kąpiele
- Podświetlany kolorowy wyświetlacz
- Interpretacja wyniku za pomocą kolorów: zielony-temperatura w normie, pomarańczowy -temperatura podwyższona, czerwony - temperatura za wysoka
- Możliwość pomiaru w dowolnym miejscu na ciele (zalecane czoło)
- Pomiar: 1 sek.
- Sygnał dźwiękowy po zakończeniu pomiaru
- Ostrzeżenie o wysokiej lub niskiej temperaturze
- Pamięć do 10 pomiarów
- Tryb oszczędzania energii - automatyczne tłumaczenie po 30 sekundach
- pomiar temperatury w °C i °F
- Zakres pomiaru temperatury od 34.0 do 43.0 ° C (93.2- 109.4 ° F) przy pomiarze temperatury ciała
- Zakres pomiaru od 0 do 93 ° C (32-199,4 °F) przy pomiarze temperatury powierzchni, przedmiotów, pożywienia, płynów
- Instrukcja w języku polskim
- Waga: 75g
- Wymiary: 136* 76.5 * 38mm.
- Posiada certyfikat CE, poddany został procedurze oceny zgodności i znormalizować wymagania dotyczące zakresu, ochrony zdrowia, i konsumenta zarejestrowany w Urzędzie Rejestracji Produktów zarejestrowany w Urzędzie Rejestracji Produktów Lekniczych, Wyrobów Medycznych i Produktów Biobójczych jako wyrób medyczny.

UWAGA:

MESCOMP TECHNOLOGIES zastrzega sobie możliwość wprowadzenia zmian w sprzęcie i oprogramowaniu wynikające z postępu technicznego.

2.Uwaga, przeczytaj zanim włączysz urządzenie!

- Przeczytaj uważnie instrukcję obsługi przed pierwszym użyciem.
- Należy upewnić się czy jest ustawiony prawidłowy tryb pomiaru -CIAŁO - pomiar temperatury ciała, OBIEKT - pomiar temperatury powierzchni pokarmów i płynów.
- Przed pomiarem należy upewnić się czy miejsce dokonywania pomiaru nie jest przysłonięte włosami.
- Nie zanurzać urządzenia w cieczach oraz nie narażać na działanie wysokiej temperatury i wysokiej wilgotności.
- Nie należy dotykać sensora (czujnika) palcami, może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Jeżeli urządzenie nie będzie użytkowane przez dłuższy czas należy wyjąć z niego baterie.
- Urządzenie należy ustawić z dala od źródeł ciepła: np. kaloryferów, kratki ciepłych, piecyków itp.
- Wszystkie akcesoria przechowuj w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Nie używaj i nie przechowuj urządzenia w miejscach zapyłonych, zabrudzonych.
- Do czyszczenia używaj płatków bawełnianych nasączonych w 70% alkoholu.
- Sensor (czujnik) jest najważniejszą częścią urządzenia, należy zwracać szczególną uwagę, aby nie został uszkodzony podczas użytkowania, przechowywania i transportu.
- Poza przypadkami opisanymi w instrukcji – rozdział ROZWIĄZYWANIE PROSTYCH PROBLEMÓW - urządzenia nie należy samodzielnie naprawiać. W przypadku problemów z urządzeniem, usterkę proszę

- Zgłosić w serwisie Mescomp Technologies lub w serwisie autoryzowanym (lista serwisów dostępna na stronie internetowej Mescomp Technologies).
- Otwarcie lub próba rozkręcenia zewnętrznej obudowy urządzenia powoduje utratę gwarancji.

UWAGA: baterie nie załączone

- Gwarancja na urządzenia nie obejmuje uszkodzeń wynikających z nieodpowiedniego użytkowania, niezgodnego z instrukcją obsługi.

3. Uwagi dotyczące pomiarów

- Urządzenie przeznaczone jest do pomiaru temperatury między 0 a 93°C (32-199,4°F) przy pomiarze temperatury powierzchni, przedmiotów, jedzenia, płynów. od 34.0 do 43.0°C (93.2-109.4°F) przy pomiarze temperatury ciała.
- Nie narażać urządzenia na działanie wysokich, powyżej 93°C ani niskich temperatur poniżej 0°C.
- Nie dokonywać pomiarów przy wilgotności przekraczającej ≤95%.
- Nie należy korzystać z urządzenia w pobliżu pól elektromagnetycznych (t. w pobliżu telefonów komórkowych, DECT-ów).
- Na błędność wyniku pomiaru mogą wpłynąć włosy zasłaniające ciało.
- Urządzenie podczas pomiaru powinno znajdować się od 5 do 8 cm od badanego obiektu lub ciała pacjenta.

4. Uwagi dotyczące temperatury ciała

- Temperatura ciała człowieka zmienia się w ciągu dnia lub w zależności od wieku. Występują również różnice pomiędzy partiami ciała. Dlatego też, pomiary między poszczególnymi partiami ciała nie powinny być porównywane. Zalecamy kilkukrotne zmierzenie temperatury w odstępach 5 minutowych.
- Zakres pomiaru temperatury ciała wynosi od 34.0 do 43.0°C (93.2-109.4 F).

- Zakres pomiaru temperatury powierzchni, przedmiotów pokarmów, płynów wynosi od 0 do 93 °C (32-199,4 °F).
- Jeżeli pomiar temperatury nie mieści się w tej granicy na wyświetlaczu pojawiają się następujące ostrzeżenia oraz słyszalny będzie dźwięk „bip” „bip” „bip”:



Err- błąd, niewłaściwa temperatura robocza.

Hi-oznacza, że temperatura jest powyżej 43,0 °C (109,4°F) dla pomiaru temperatury ciała i powyżej 93 °C (199,4°F) dla pomiarów temperatury powierzchni, przedmiotów, jedzenia, płynów.

Lo -oznacza, że temperatura jest poniżej 34,0 °C (93,2°F) dla pomiaru temperatury ciała i poniżej 0°C(32°F) w przypadku temperatury powierzchni, przedmiotów, jedzenia, płynów.

- Na wynik pomiarów mogą mieć wpływ również czynniki, takie jak:
 - dokonywanie pomiaru krótko po kąpieli lub pływaniu,
 - włosy zakrywające miejsca pomiaru,
 - kosmetyki,
 - wystawianie się na działanie czynników zewnętrznych takich jak skrajne temperatury dodatnie lub ujemne.
- Jeżeli podawane wyniki nie odzwierciedlają odczuwalnego stanu zdrowia należy powtórzyć pomiar.

UWAGA:

Podczas wizyty u lekarza należy poinformować o sposobie wykonywania pomiaru oraz jeżeli jest to możliwe należy przedstawić wyniki pomiarów.

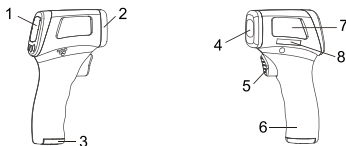
Normalny zakres temperatur:

Usta: 35,5 –37,5 ° C	95,9- 99,5° F
Pod pachą: 34,7-37,3°C	94,5-99,1° F
Ucho: 35,8-38° C	96,4-100,4° F
Czoło: 35,5-37,6°C	95,9-99,7° F

Temperatura w różnych grupach wiekowych:

0-2 lat	36,4-38° C	97,5- 100,4°F
3-10 lat	36,1-37,8°C	97,0- 100° F
11-65 lat	35,9-37,6° C	96,6-99,7° F
> 65 lat	35,8-37,5° C	96,4-99,5° F

5.Opis urządzenia



- 1.Wyświetlacz LCD
- 2.Osłona sensora (czujnika)
- 3.Komora na baterie
- 4.Sensor (czujnik)
- 5.Przycisk rozpoznający pomiar – STRAT
- 6.Uchwył
- 7.Naklejka
- 8.Numer seryjny
- 9.Przyciski

Opis przycisków:



Nazwa	Opis
Mode	Przycisk służy do przełączania pomiędzy trybami : ciało – obiekt
MEM	Przycisk służy do przeglądania pamięci pomiarów
C/F	Przycisk służy do zmian sposobu podawania temperatury (°C lub °F)

Opis wyświetlacza:

Ikona	Opis
	Symbol oznacza niski stan baterii
	Symbol oznacza pomiar temperatury ciała
	Symbol oznacza pomiar temperatury powierzchni płynów, obiektów
°C	Oznaczenie skali °C
°F	Oznaczenie skali °F
1000	Wartość temperatury
M	Symbol oznacza wynik pomiaru zapisany w pamięci

6.Podświetlenie wyświetlacza

Dzięki nowoczesnej technologii, po prawidłowym zakończeniu pomiaru

urządzenie poda wynik, oraz w zależności od wartości pomiaru, wyświetlacz podświetli się na kolorowo.

- Wyświetlacz podświetli się na zielono gdy wynik pomiaru będzie w granicy 34,0 – 37,4 ° Celsjusza temperaturę ciała w normie.
- Wyświetlacz podświetli się na pomarańczowo, gdy wynik pomiaru będzie w granicy 37,5- 37,9° C i oznacza że temperatura jest podwyższona.
- Wyświetlacz podświetli się na czerwono, gdy wynik będzie powyżej 38,0° C i oznacza gorączkę.

7.Specyfikacja techniczna

Model	HW-F7/MM-337 Unue	
Odległość pomiaru	5cm ~ 8cm	
Zakres pomiarów	Ciało	34.0°C ~ 43.0°C (93.2°F ~ 109.4°F) <34.0°C/93.2°F, " LO" wyświetlanie >43.0°C/109.4°F, " HI" wyświetlanie
	Powierzchnia przedmiotu	0°C ~ 93°C (32.0°F ~ 199.4°F) <0°C/32°F, "LO" wyświetlanie >93°C/199.4°F, "HI" wyświetlanie
Dokładność pomiarów	Pomiar na czole ±0.2°C/0.4°F przy 34.0°C-42.0°C; ±0.3°C/0.5°F przy 42.1°C-43.0°C.	
Rozdzielczość	0.1°C/0.1°F	
Warunki pracy	15°C ~ 40°C (59.0°F ~ 104°F) RH≤95% bez zagęszczenia "ERR" - pojawia się, jeśli termometr używany jest niezgodnie z podanymi warunkami pracy	
Warunki przechowywania	-25°C ~ 55°C (-13°F ~ 131°F) RH≤95%No densing	
Zasilanie	2 baterie alkaliczne AAA 3V	
Zużycie energii	Kiedy wyłączone ≤10Uw	
	Podczas pomiaru ≤ 30Mw	
Pamięć	10 ostatnich pomiarów	
Wyświetlacz	3 kolory (czerwony, zielony , pomarańczowy)	
Skala odczytu	Celsjusz lub Farenheit	
Automatyczne wyłączenie	po 30 sekundach	
Wymiary	136mm×76.5mm×38mm	
Waga	75g	

8.Instalacja baterii

1. Otwórz komorę na baterie, odciągając pokrywę.
2. Umieść baterię w przegrodzie zgodnie z biegunami.
3. Następnie należy zamknąć osłonę na baterie.
4. Po prawidłowym umieszczeniu baterii w przegrodzie, słyszalny będzie dźwięk- „BIP”.

UWAGA:

- Przed pierwszym użyciem lub zainstalowaniem nowych baterii należy odczekać około 10 minut, aby temperatura urządzenia była zbliżona do temperatury pracy.
- Do urządzenia należy włożyć wyłącznie nowe baterie alkaliczne, nie używać zużytych baterii lub akumulatorów. Używanie zużytych baterii lub akumulatorów może spowodować uszkodzenie urządzenia i utratę gwarancji.
- Termometr posiada funkcję automatycznego wyłączenia, wyłączy się automatycznie 30 sekund po ostatnim przyciśnięciu przycisku. Aby włączyć urządzenie naciśnij przycisk MENU.
- Kiedy baterie będą bliskie wyczerpania, na wyświetlaczu pojawi się ikona  , która oznacza, że należy wymienić baterie na nowe, wyłącznie alkaliczne.
- Jeżeli urządzenie nie będzie użytkowane przez dłuższy czas należy wyjąć z niego baterie.

9.Pomiar temperatury

Istnieje możliwość pomiaru temperatury ciała (pomiar na czole) lub temperatury obiektu, płynu itd.



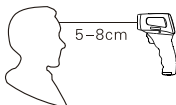
UWAGA:

- Nie należy dotykać sensora palcami, może to spowodować uszkodzenie urządzenia.
- Nie zanurzać urządzenia w cieczach!

Pomiar temperatury ciała .

Zakres pomiaru temperatury ciała wynosi 34.0-43.0°C.

- Upewnij się, czy urządzenie jest ustawione w odpowiedniej funkcji, tzn. Jest ustalone w trybie CIAŁO (pomiar temperatury ciała).
- Dokonuj pomiaru w odległości od 5 do 8 cm od ciała naciskając przycisk START.



- Po 1 sekundzie usłyszysz dźwięk potwierdzający zakończenie pomiaru. Na wyświetlaczu pojawi się wynik pomiaru, oraz w zależności od rezultatu, wyświetlacz podświetli się na kolorowo.



- Kolor zielony oznacza temperaturę w normie.
- Kolor pomarańczowy oznacza podwyższoną temperaturę.
- Kolor czerwony oznacza wysoką temperaturę.

Pomiar temperatury powierzchni, przedmiotów, jedzenia, płynów

Za pomocą tej funkcji istnieje możliwość pomiaru temperatury powierzchni, przedmiotów, płynów, jedzenia. Zakres pomiaru temperatury dla tej funkcji to 0-93°C (32-199,4°F) Aby zmierzyć temperaturę otoczenia:

1. Upewnij się, czy urządzenie jest ustawione w odpowiedniej funkcji, tzn. jest ustawione w funkcji OBIEKT(pomiar temperatury powierzchni, przedmiotów, jedzenia, płynów).
2. Następnie naciśnij przycisk START.
3. Po 1 sekundzie na wyświetlaczu pojawi się wynik oraz będzie słyszalny dźwięk potwierdzający zakończenie pomiaru.

10. Ustawienia

Urządzenie umożliwia pomiar temperatury ciała oraz temperatury powierzchni np. pożywienia, płynów np. mleka w butelce, wody do kąpieli, Aby wybrać jeden z dwóch dostępnych trybów należy:

1. Uruchomić termometr- nacisnąć przycisk START.
2. Naciskać przycisk Tryb do momentu wyświetlenia się interesującej nas opcji.
3. Ikona buźki O - pomiar temperatury ciała.
4. Ikona „butelki 0- pomiar temperatury powierzchni np. pożywienia, płynów np. mleka w butelce, wody do kąpieli.

Zmiany ustawień wyświetlania pomiarów

Po zakończeniu pomiaru urządzenie podaje wynik za pomocą °C (Celsjusza) lub °F(Fahrenheita), aby zmienić sposób podawania temperatury z °C na ° F lub odwrotnie należy:

1. Naciskać przycisk F/C do momentu wyświetlenia się interesującej nas opcji.
2. °F wyświetlanie wyników w °F(Fahrenheita).
3. °C wyświetlanie wyników w °C(Celsjusza).

Wyłączanie zasilania urządzenia

Urządzenie wyłącza się automatycznie 30 sekund od ostatniego naciśnięcia klawisza.



Zapisywanie wyników w pamięci urządzenia

Urządzenie po każdym prawidłowo zakończonym pomiarze zapisuje wynik automatycznie. Istnieje możliwość zapisania do 10 pomiarów.

Aby przeglądać zapisane pomiary należy:

1. Włączyć urządzenie – naciskając przycisk START.
2. Naciśnij przycisk PAM.
3. Aby przeglądać wyniki pomiarów naciskaj przycisk PAM.

UWAGA:

- Urządzenie zapamiętuje 10 ostatnich pomiarów. W przypadku przekroczenia pamięci zostanie automatycznie usunięty najwcześniejszy pomiar.

11. Konserwacja i kalibracja urządzenia

Do czyszczenia używaj płatków bawełnianych nasączonych w 70% alkoholu.

Podczas czyszczenia należy zwracać szczególną uwagę, aby nie został uszkodzony sensor – czujnik temperatury. Nie należy dotykać go palcami, gdyż może to spowodować jego uszkodzenie.

Urządzenie jest skalibrowane fabrycznie.

Jeżeli jest użytkowane i przechowywane zgodnie z zaleceniami w instrukcji obsługi, nie wymagana jest okresowa kalibracja. W przypadku wszelkich wątpliwości co do prawidłowego działania urządzenia należy skontaktować się z działem serwisowym. Próba rozkręcenia urządzenia spowoduje utratę gwarancji.

12. Rozwiązywanie prostych problemów

Niewiarygodne wyniki pomiarów

Sprawdź czy urządzenie jest ustawione na odpowiedni tryb pomiaru, jeśli chcesz mierzyć temperaturę ciała urządzenie musi być ustawione na tryb CIAŁO , jeśli chcesz mierzyć temperaturę powierzchni, ustaw urządzenie na tryb OBIEKT.

Nie można włączyć urządzenia

Sprawdź stan baterii. Sprawdź czy baterie są prawidłowo zainstalowane.

Nie podświetla się wyświetlacz

Sprawdź stan baterii. Wymień baterie na nowe, wyłącznie jednorazowe, alkaliczne. Nie używaj akumulatorów.

Wyświetlacz jest nieczytelny

Sprawdź stan baterii. Jeżeli baterie są wyczerpane wymień je na nowe, wyłącznie alkaliczne.

Większość funkcji nie działa

Sprawdź stan baterii. Jeśli stan jest niski wymień je na nowe, wyłącznie alkaliczne.

13. Znormalizowane oznaczenia

	Postępuj zgodnie z instrukcją obsługi
	Części typu BF
	Przedstawiony symbol (przekreślony wizerunek kosza na kółkach zgodnie z dyrektywą 2012/19/EU - WEEE) wskazuje na zalecenia obowiązujące w Unii Europejskiej dotyczące oddzielnego zbierania odpadów elektrycznych i sprzętu elektronicznego. Prosimy nie wrzucać niniejszego sprzętu do kosza razem z odpadami domowymi.
	Wyrób zgodny z europejską dyrektywą dotyczącą wyrobów medycznych (93/42 / EWG i dyrektywą 2007/47 / WE, jednostka notyfikowana jest SGS.
	Informacje wytwórcy
	Autoryzowany przedstawiciel na teren Unii Europejskiej
IP22	IP(stoień ochrony) urządzenia: stopień odporności tego urządzenia na przedostawanie się obcych ciał stałych - $\geq$ średnica 12,5 mm (brak dostępu do niebezpiecznych części palcem); ochrona przed kroplami wody padającymi na obudowę pod kątem 15° względem położenia normalnego
	Numer partii
	Data produkcji
	Symbol wyrobu medycznego

14. Deklaracja EMC

Termometr cyfrowy wymaga szczególnych środków ostrożności w odniesieniu do EMC.

Urządzenia elektroniczne takie jak: bezprzewodowe urządzenia sieci domowej, telefony komórkowe, bezprzewodowe i ich stacje bazowe, krótkofalówki, mogą wpływać na pracę urządzeń medycznych.

Zakłócenia elektromagnetyczne mogą spowodować niepoprawne działanie urządzeń medycznych i w efekcie doprowadzić do

niebezpiecznej sytuacji. Z tego powodu zalecane jest, aby znajdowały się w odległości co najmniej 3,3 m od termometru. (Tab.6 EN60601-1-2:2007). Należy sprawdzić poprawne działanie termometru w przypadku, gdy odległość jest mniejsza.

Termometr MM-337 Unue spełnia wymogi europejskiej normy EN 60601-1-2, która określa poziomy odporności na zakłócenia elektromagnetyczne i maksymalne poziomy emisji elektromagnetycznej urządzeń medycznych.

Wskazówki i deklaracja producenta – emisje elektromagnetyczne		
Termometr na podczerwień przeznaczony jest do użytku w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Użytkownik termometru na podczerwień powinien zapewnić, że urządzenie będzie używane w odpowiednich warunkach.		
Test emisji	Spełnianie wymagań	Wskazówki dotyczące środowiska elektromagnetycznego
Emisje fal o częstotliwości radiowej, norma CISPR 11	Grupa 1	Urządzenie wykorzystuje energię tylko dla swoich wewnętrznych funkcji. W związku z tym emisje są bardzo niskie i nie powinny powodować zakłóceń pracy sprzętu elektronicznego znajdującego się w pobliżu.
Emisje fal o częstotliwości radiowej, norma CISPR 11	Klasa B	Urządzenie może być używane we wszystkich budynkach, łącznie z mieszkalnymi oraz budynkami, które są bezpośrednio podłączone do publicznej sieci niskiego napięcia, zasilającej budynki przeznaczone do celów mieszkalnych.
Emisje fal o częstotliwości radiowej, norma CISPR 11	N/A	Urządzenie może być używane we wszystkich budynkach, łącznie z mieszkalnymi oraz budynkami, które są bezpośrednio podłączone do publicznej sieci niskiego napięcia, zasilającej budynki przeznaczone do celów mieszkalnych.
Wahania napięcia/emisje migotania IEC	N/A	Urządzenie może być używane we wszystkich budynkach, łącznie z mieszkalnymi oraz budynkami, które są bezpośrednio podłączone do publicznej sieci niskiego napięcia, zasilającej budynki przeznaczone do celów mieszkalnych.

Wskazówki i deklaracje producenta- Odporność elektromagnetyczna			
Termometr na podczerwień przeznaczony jest do użytku w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Użytkownik termometru na podczerwień powinien zapewnić, że urządzenie będzie używane w odpowiednich warunkach.			
Badanie odporności	Poziom testu IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne - wskazówki
Wyladowania elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV kontakt $\pm 2,4,8,15$ kV powietrze	± 8 kV kontakt $\pm 2,4,8,15$ kV powietrze	Podłogi powinny być drewniane, betonowe lub płytki ceramiczne. Jeśli podłoga jest pokryta materiałem syntetycznym, wilgotność względna powinna wynosić przynajmniej 30%.
Szybkoszmiennie zakłócenia przejściowe IEC 61000-4-4	Linia zasilania AC i DC ± 2 Kv , 100kHz Linie sygnałowe ± 1 Kv , 100kHz	N/A	Jakość napięcia zasilającego powinna być taka jak dla typowych instalacji handlowych czy szpitalnych.
Skok napięcia IEC 61000-4- 5	linia-linia +/- 0,5, 1 kV (AC i DC) linia-ziemia +/- 2 kV (linie sygnałowe zewnętrzne) ± 0.5 kV, ± 1 kV (AC i DC)	N/A	Nie dotyczy.
Spadki napięcia, krótkie przerwy i zmiany napięcia na wejściach linii zasilania IEC 61000-4- 11	Zapady napięcia linie zasilania AC; 0%Ut, 0,5 okresu dla kątów 0,45,90,135,180,225, 315; 0%Ut, 1 okres; 70%Ut, 25 okresów Krótkie przerwy linie zasilania AC 0%Ut przez 250 okresów (5s)	N/A	Jakość napięcia zasilającego powinna być taka jak dla typowych instalacji handlowych czy szpitalnych. Jeśli urządzenie wymaga ciągłego włączenia, zaleca się, aby urządzenie było zasilane z akumulatora lub z nieprzerwanego źródła zasilania.
Pole magnetyczne zasilania o częstotliwości (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Poziom pól magnetycznych źródeł zasilania powinien mieścić się w granicach obowiązujących dla typowych instalacji handlowych lub szpitalnych.
Uwaga: Ut jest napięciem zasilania AC przed zastosowaniem poziomu testu.			

Wskazówki i deklaracja producenta - odporność elektromagnetyczna			
Termometr na podczerwień przeznaczony jest do użytku w środowisku elektromagnetycznym opisanym poniżej. Użytkownik termometru na podczerwień powinien zapewnić, że urządzenie będzie używane w odpowiednich warunkach.			
Badanie odporności	Poziom testu IEC 60601	Poziom zgodności	Środowisko elektromagnetyczne - wskazówki
Prowadzenie RF IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15/80 MHz AM80% Dla często. ISM AM 80%, 6Vrms		Przenośne i ruchome środki łączności radiowej powinny być używane w odległości od jakichkolwiek elementów urządzenia łącznie z jego przewodami, która jest nie mniejsza niż odległość zalecana, obliczona z równania częstotliwości nadajnik. Zalecana odległości: $d = 1,167 \sqrt{P}$ $d = 1,167 \sqrt{P}$ 80MHz to 800MHz $d = 2,333 \sqrt{P}$ 800MHz to 2.5 GHz Gdzie P jest maksymalną mocą zmianową nadajnika w watach (W) zgodnie z danymi producenta, a d jest zalecaną odległością w metrach (m). Natężenia pól pochodzących od stałych nadajników RF, jak określono w pomiarach pól elektromagnetycznych w terenie, a powinny być niższe dla każdego zakresu częstotliwości b. Zakłócenia mogą pojawiać się w pobliżu urządzeń oznaczonych następującym
Prowadzenie RF IEC 61000-4-3	80/2700MHz AM, 80% 10V/m 385 MHz PM, 18 Hz, 50%, 27 V/m nowe wymagane badanie 450 MHz FM, dewiącia ± 5 kHz, sin 1 kHz, 28 V/m 710, 745, 780 MHz PM, 217 Hz, 50%, 9 V/m 810, 870, 930 MHz PM, 18 Hz, 50%, 28 V/m 1720, 1845, 1970, 2450 MHz PM, 217 Hz, 50%, 28 V/m 5240, 5500, 5785 MHz PM, 217 Hz, 50%, 9 V/m		symbolem: 
Uwaga 1 : Przy 80 MHz i 800 MHz, ma zastosowanie wyższy zakres częstotliwości. Uwaga 2 : Opisane wytyczne nie muszą mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Na propagację fal elektromagnetycznych ma wpływ absorpcja i odbicia od przedmiotów, budynków i ludzi. A) Natężenia pól pochodzących od znajdujących się w pobliżu nadajników stałych, takich jak nadajniki bazowe telefonów wykorzystujących łączność bezprzewodową (komórkowych, bezprzewodowych), radiotelefonów, przenośnych amatorskich nadajników radiowych, nadajników AM, FM, telewizyjnych, nie można wyliczyć teoretycznie z odpowiednią dokładnością. W celu dokonania oceny środowiska elektromagnetycznego wytworzonego przez nadajniki radiowe należy rozważyć przeprowadzenie pomiarów elektromagnetycznych w terenie. Jeśli zmierzone w terenie natężenie pola w okolicy termometru przewyższa dopuszczalny poziom zgodności dot. częstotliwości radiowej, należy prowadzić obserwację, aby potwierdzić, że termometr ten działa poprawnie. W przypadku stwierdzenia nieprawidłowego działania mogą być konieczne inne działania zaradcze, jak np. odwrócenie termometru w inną stronę lub przestawienie go w inne miejsce. B) Dla zakresu częstotliwości od 150 kHz do 80 MHz natężenie pola powinno być niższe niż 3V/m.			

Zalecana odległość pomiędzy przenośnym i mobilnym wyposażeniem komunikacyjnym wykorzystującym częstotliwości radiowe, a termometrem			
Termometr jest przeznaczony do użytku w środowisku, w którym zakłócenia częstotliwości radiowych są pod kontrolą. Użytkownik urządzenia może zapobiegać zakłóceniom elektromagnetycznym przez zachowanie minimalnej odległości między przenośnym i mobilnym wyposażeniem komunikacyjnym wykorzystującym częstotliwości radiowe (nadajniki) a urządzeniem, zgodnie z poniższymi zaleceniami i maksymalną mocą wyjściową wyposażenia komunikacyjnego.			
Znamionowa maksymalna moc wyjściowa nadajnika w watach (W)	Odległość separacji w metrach (m)		
	150 kHz to 80 MHz $d = 1.167\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1.167\sqrt{P}$	800 MHz to 2,5 GHz $d = 2.333\sqrt{P}$
0,01	0.117	0.117	0.233
0,1	0.369	0.369	0.738
1	1.167	1.167	2.333
10	3.690	3.690	7.377
100	11.67	11.67	23.33
Dla nadajników o maksymalnej mocy wyjściowej nie umieszczonej na powyższej liście zalecany jest odstęp „d” podawany w metrach (m) może zostać oszacowany przez wykorzystanie wzoru stosowanego w zależności od częstotliwości nadajnika, gdzie P jest maksymalną mocą wyjściową nadajnika w watach (W) zgodnie z mocą podaną przez producenta. UWAGA 1 Dla częstotliwości 80 MHz i 800 MHz, stosuje się taką odległość jak dla wyższego zakresu częstotliwości. UWAGA 2 Wskazówki te nie muszą stosować się do każdej sytuacji. Na rozchodzenie się fal elektromagnetycznych ma wpływ absorpcja i odbicia od różnych struktur, przedmiotów i ludzi.			

Skanujący wielofunkcyjny termometr elektroniczny MM-337 UNUE jest wyrobem medycznym i spełnia wymogi przepisów europejskich zawartych min. w: Dyrektywie 93/42/EEC.



MedPath GmbH

Address: Mies-van-der-Rohe-Strasse 8, 80807 Munich, Germany

E-mail: info@medpath.pro



Dongguan SIMZO Electronic Technology Co.,Ltd.

Address: No.6, Zhangzhou Road, Daojiao Town, Dongguan City,
Guangdong Province, 523187, P.R.China.

Tel: +86-769-22988335

Email: info@simzo.net

Mescomp Technologies S.A.

Meksykańska 6

03-948 Warszawa

Tel. +48 (22) 636 20 00

Fax.+48 (22) 290 32 22

E-mail: mescomptel@mescomp.pl
mescomp.pl

Biuro serwisu:

Meksykańska 6

03-948 Warszawa

Tel.+48 (22) 838 63 38

Czynne w godz. 7.30-15.30

Data aktualizacji : 04.04.2022



MESCOMP TECHNOLOGIES

E-mail: mescomptel@mescomp.pl

Biuro Serwisu

czynne w godz. 7:30-15:30

KARTA GWARANCYJNA
Nr fabryczny
WARUNKI GWARANCJI

MESCOMP TECHNOLOGIES z siedzibą w Warszawie udziela nabywcy gwarancji na zakupiony

1. Gwarancja na urządzenie wynosi 12 miesięcy od daty zakupu. Jeżeli urządzenie zostało zakupione w kraju, w którym minimalny okres gwarancji przewidziany przez prawo jest dłuższy niż 12 miesięcy, to obowiązuje gwarancja, która jest równa minimalnemu dopuszczonemu przez prawo okresowi gwarancji w danym kraju.
2. Wady sprzętu, ujawnione w okresie gwarancji będą usuwane bezpłatnie w terminie 14 dni roboczych od daty dostarczenia wadliwego sprzętu do Działu Serwisu MESCOMP TECHNOLOGIES lub innej upoważnionej przez MESCOMP TECHNOLOGIES placówki serwisowej zwanej dalej Zakładem Serwisowym (wg aktualnej listy).
3. Gwarancją nie są objęte:
 - a) mechaniczne uszkodzenia sprzętu i wywołane nim wady,
 - b) uszkodzenia i wady wynikłe na skutek:
 - niewłaściwej lub niezgodnej z instrukcją instalacji i obsługi,
 - samowolnych (dokonywanych przez użytkownika lub inne nieupoważnione osoby)
 - napraw, przeróbek lub zmian konstrukcyjnych
 - c) uszkodzenia wywołane:
 - działaniem siły wyższej (kradzież, zalanie itp.)
 - d) materiały eksploatacyjne, takie jak baterie i spowodowane przez nie uszkodzenia.
4. Gwarancją nie jest objęty sprzęt, na którym stwierdzono usunięcie lub uszkodzenie plomb lub sprzętu są przyjmowane w Zakładzie Serwisowym po okazaniu ważnej karty gwarancyjnej i dowodu zakupu.
5. Koszty dostarczenia sprzętu do zakładu serwisowego ponosi reklamujący.
6. Koszty wynikłe z nieuzasadnionego zgłoszenia naprawy pokrywa użytkownik.
7. Duplikaty niniejszej karty gwarancyjnej nie będą wydawane.
8. Karta gwarancyjna bez dołączonego dowodu zakupu, wpisanej daty sprzedaży oraz czytelnej pieczęci sprzedającego jest nieważna.
9. Niniejsza gwarancja na sprzedany sprzęt nie wyłącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z niezgodności z umową.

data produkcji
(wydania z magazynu MESCOMP TECHNOLOGIES)
pieczęć i podpis

data sprzedaży lub instalacji
pieczęć i podpis

Nr Data produkcji (wydania),pieczęć	Nr Data produkcji (wydania), pieczęć	Nr Data produkcji (wydania), pieczęć
Data sprzedaży (instalacji),pieczęć	Data sprzedaży (instalacji), pieczęć	Data sprzedaży (instalacji), pieczęć

ADNOTACJE O PRZEBIEGU NAPRAW

Lp.	Data zgłoszenia	Data wydania	Wykonane czynności Wymienione części	Potwierdzenie Zakładu Serwisowego

Kupon A karty gwarancyjnej MM-337 UNUE Data naprawy Rodzaj naprawy Zakład serwisowy	Kupon B karty gwarancyjnej MM-337 UNUE Data naprawy:..... Rodzaj naprawy Zakład serwisowy	Kupon C karty gwarancyjnej MM-337 UNUE Data naprawy Rodzaj naprawy Zakład serwisowy
--	--	--