

iXellence TEMP TriColor

TERMOMETR DO CZOŁA
NA PODCZERWIEN

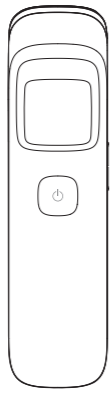
Instrukcja obsługi

Wytwórca:

Genexo Sp. z o.o.
ul. Gen. Zajączka 26
01-510 Warszawa
www.genexo.pl



Rev 08/20-PL 311-1242100-029
Data opracowania: 18.08.2020



Infolinia czynna od poniedziałku do piątku w godz. 9:00-15:00

Dla telefonów stacjonarnych: **801 808 818**

(całkowity koszt połączenia w cenie 1 impulsu wg taryfy operatora)

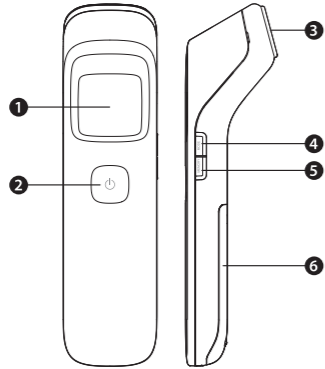
Dla telefonów komórkowych: **+48 516 203 504**

(koszt połączenia ponosi dzwoniący zgodnie z taryfą operatora)

Zapoznaj się z instrukcją obsługi przed użyciem.

WYGLĄD TERMOMETRU ORAZ JEGO GŁÓWNE FUNKCJE

- 1 Wyświetlacz
- 2 Przycisk zasilania/skanowania
- 3 Sonda
- 4 Przycisk MODE
- 5 Przycisk pamięci
- 6 Pokrywa baterii



WPROWADZENIE

Dziękujemy za wybór termometru iXellence TEMP TriColor. Prosimy o zapoznanie się z instrukcją obsługi, aby móc używać termometru w sposób bezpieczny i prawidłowy. Instrukcję należy zachować, aby móc korzystać z niej w późniejszym czasie. To innowacyjne urządzenie medyczne wykorzystuje zaawansowaną technologię podczerwieni (IR) do natychmiastowego i dokładnego pomiaru temperatury na czole/powierzchni. Termometr iXellence TEMP TriColor wskazuje temperaturę wykrywając promieniowanie podczerwone skóry, bez bezpośredniego kontaktu z nią. (Pomiar temperatury powierzchni nie służy do celów medycznych.) Przed użyciem termometru należy dokładnie i uważnie przeczytać poniższą treść.

PRZEZNACZENIE

Termometr iXellence TEMP TriColor przeznaczony jest do okresowego pomiaru i monitorowania temperatury ciała człowieka na podstawie pomiaru temperatury na czole. Urządzenie jest przeznaczone do użytku domowego oraz profesjonalnego, przez osoby w każdym wieku, po dokładnym zapoznaniu się z instrukcją obsługi. Pacjent może być operatorem, gdy wykonuje pomiar samodzielnie.

ZASADA DZIAŁANIA

Termometr mierzy ciepło na powierzchni czoła przez wykrywanie promieniowania podczerwonego skóry położonej nad naczyniami krwionośnymi i otaczającą je tkanką. Następnie termometr zamienia je na wartość temperatury i pokazuje ją na wyświetlaczu.

WAŻNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA

PROSZĘ ZAPOZNAĆ SIĘ Z NIMI PRZED UŻYCIEM ORAZ PRZECHOWYWAĆ JE W BEZPIECZNYM MIEJSCU

1. W przypadku, gdy termometr jest używany przez, lub w pobliżu dzieci, osób niepełnosprawnych, konieczna jest ścisła kontrola.
2. Termometru należy używać wyłącznie do celów opisanych w niniejszej instrukcji.
3. Nie używać termometru, jeśli nie działa prawidłowo lub jeśli został uszkodzony.
4. Końcówkę sondy należy utrzymywać w czystości i nie narażać jej na zanieczyszczenie. Należy postępować zgodnie z sekcją *Konserwacja* instrukcji.
5. Do sterylizacji urządzenia nie używać tlenu etylenu, podgrzewania, autoklawu ani innych intensywnych metod.
6. Nie używać termometru krótko po wykonywaniu ćwiczeń fizycznych, kąpieli lub wejściu do pomieszczenia.
7. Jeśli użytkownik lub termometr znajdował się w otoczeniu o wyższej lub niższej temperaturze niż temperatura pokojowa, lub gdy termometr był długo używany, to przed wykonaniem pomiaru należy odczekać 20 minut.
8. Nie stosować w obecności łatwopalnych mieszanin znieczulających.
9. Nie należy używać akcesoriów, które nie są dostarczane lub rekomendowane przez Wytwórcę. Aby uniknąć niebezpieczeństwa, nie należy w żaden sposób próbować modyfikować urządzenia.

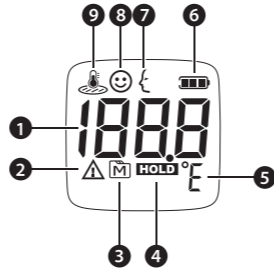
10. Należy dbać o prawidłową konserwację urządzenia, aby zapewnić jego długotrwałe działanie. W przypadku wątpliwości dotyczących dokładności pomiaru, prosimy o kontakt z punktem, w którym dokonano zakupu lub z Infolinią Genexo.
11. Aby zgłosić nieprzewidziane działanie bądź zdarzenie z wyrobem należy skontaktować się z Infolinią Genexo. Nie próbować samodzielnie naprawiać urządzenia.
12. Podczas używania termometru, należy trzymać go z dala od promieniowania elektromagnetycznego takiego jak włączony telefon komórkowy.
13. Nie wystawiać termometru na silne działanie pola elektrostatycznego lub pola magnetycznego, aby uniknąć wpływu na dokładność pomiaru.
14. W przypadku używania termometru w pobliżu innych urządzeń, należy zbadać i zweryfikować ich kompatybilność elektromagnetyczną.
15. Małe części odłączone od urządzenia mogą spowodować udławienie się dzieci poprzez ich aspirację lub połknięcie.
16. Nie należy dokonywać konserwacji termometru w trakcie wykonywania pomiaru.
17. Ten termometr został fabrycznie skalibrowany i nie wymaga systematycznego regulowania jeśli użytkownik postępuje zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi. W przypadku wątpliwości dotyczących dokładności pomiaru, prosimy o kontakt z punktem, w którym dokonano zakupu lub z Infolinią Genexo.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI I OSTRZEŻENIA

- Zawsze używać termometru w zakresie temperatur roboczych od 10°C do 40°C (od 50°F do 104°F) i od 30% do 85% wilgotności względnej.
- Zawsze przechowywać termometr w chłodnym i suchym miejscu w temperaturze od -20°C do 60°C (od -4°F do 140°F) i od 30% do 85% wilgotności względnej. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych.
- Nie narażać termometru na upuszczenie.
- Użycie termometru nie zastępuje konsultacji lekarskiej.

EKRAN WYŚWIETLACZA

- 1 Odczyt temperatury
- 2 Ostrzeżenie
- 3 Tryb pamięci
- 4 Symbol HOLD
- 5 Jednostka temperatury
- 6 Wskaźnik baterii
- 7 Wskaźnik pomiaru temperatury ciała dorosłych i dzieci w wieku powyżej 3 lat
- 8 Wskaźnik pomiaru temperatury ciała dzieci poniżej 3 lat
- 9 Wskaźnik pomiaru temperatury powierzchni



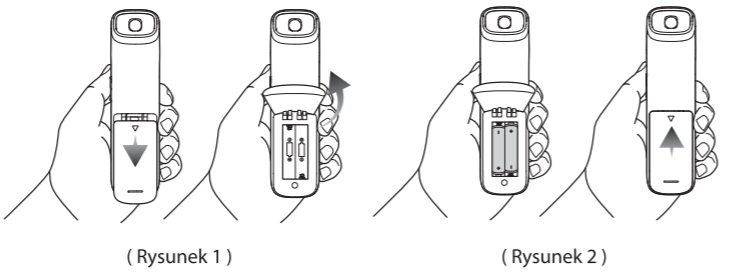
UŻYWANIE URZĄDZENIA

Wybór jednostki pomiaru temperatury

Gdy termometr jest wyłączony, należy nacisnąć przycisk MODE i przytrzymać go przez 2 sekundy, do momentu włączenia się wyświetlacza LCD. Symbol jednostki temperatury zacznie się świecić. Należy ponownie nacisnąć i zwolnić przycisk MODE, aby zmienić jednostkę temperatury z °C na °F. Aby wyjść z urządzenia po wybraniu preferowanej jednostki temperatury, należy wcisnąć przycisk zasilania/skanowania.

Umieszczenie baterii

1. Zdjąć pokrywę baterii naciskając symbol strzałki i przesuwając pokrywę w kierunku przez nią wskazanym, tak jak pokazano na rysunku. (Rysunek 1)
2. Umieścić dwie baterie alkaliczne AAA i zamknąć pokrywę baterii. (Rysunek 2)
3. Jeśli termometr będzie przechowywany przez dłuższy czas bez wykonywania pomiarów, należy wyciągnąć z niego baterie.



Ostrzeżenie:

Należy upewnić się, że pokrywa baterii jest prawidłowo zamknięta i zabezpieczona.

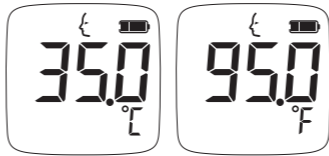
WYKONANIE POMIARU TEMPERATURY CIAŁA (Dorośli i dzieci w wieku powyżej 36 miesięcy)

1. Czoło powinno być oczyszczone z włosów i potu.

2. Nakierować sondę na środkową część czoła, upewniając się że jest ona ustawiona prostopadle do powierzchni skóry, w odległości od 3 cm do 7cm (1,18" do 2,75").



3. Nacisnąć i zwolnić przycisk zasilania/skanowania, aby wykonać pomiar. Podwójny sygnał dźwiękowy oznacza, że pomiar został wykonany i wartość temperatury została wyświetlona na ekranie LCD.



Jeśli wartość temperatury przekracza 38°C (100,4°F), na ekranie pojawi się symbol ostrzeżenia wraz z czerwonym podświetleniem.

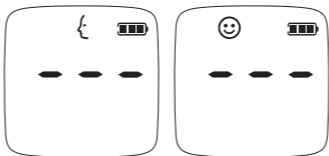
4. Aby wykonać kolejny pomiar, należy powtórzyć kroki 2 i 3.
5. Termometr wyłączy się automatycznie po upływie 30 sekund.

UWAGA:

- Jeśli wartość temperatury jest mniejsza bądź równa 31,9°C (89,5°F), na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Lo”.
- Jeśli wyświetlona wartość temperatury znajduje się w zakresie od 32,0°C do 37,9°C (od 89,6°F do 100,3°F), na ekranie pojawi się wynik pomiaru wraz z zielonym podświetleniem.
- Jeśli wyświetlona wartość temperatury znajduje się w zakresie od 38°C do 43°C (od 100,4°F do 109,4°F), na ekranie pojawi się wynik pomiaru wraz z czerwonym podświetleniem.
- Jeśli wartość temperatury jest większa bądź równa 43,1°C (109,5°F), na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Hi”.

WYKONANIE POMIARU TEMPERATURY CIAŁA (Dzieci w wieku poniżej 36 miesięcy)

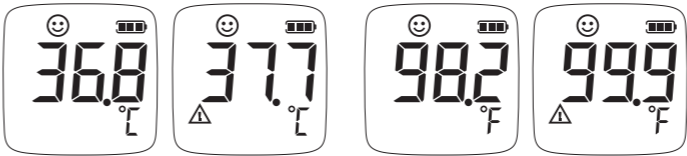
1. Nacisnąć przycisk zasilania/skanowania, aby włączyć termometr.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk MODE przez 1 sekundę. Wskaźnik pomiaru temperatury ciała dorosłych i dzieci w wieku powyżej 3 lat powinny migać, wskazując, że ustawiony tryb jest przeznaczony dla dorosłych i dzieci w wieku powyżej 36 miesięcy.
3. Nacisnąć przycisk MODE aby przełączyć tryb pomiaru na odpowiedni dla dzieci w wieku poniżej 36 miesięcy, oznaczony symbolem uśmiechniętej buźki (wskaźnik pomiaru temperatury ciała dzieci w wieku poniżej 3 lat).



4. Nakierować sondę na środkową część czoła dziecka lub skroń, upewniając się że jest ona ustawiona prostopadle do powierzchni skóry, w odległości od 3 cm do 7 cm (1,18" do 2,75"). Nacisnąć i zwolnić przycisk zasilania/skanowania, aby wykonać pomiar.



Czerwone podświetlenie wraz z pojawiającym się na ekranie symbolem ostrzeżenia, wskazuje na wartość temperatury powyżej 37,6°C (99,8°F).



5. Termometr wyłączy się automatycznie po upływie 30 sekund.

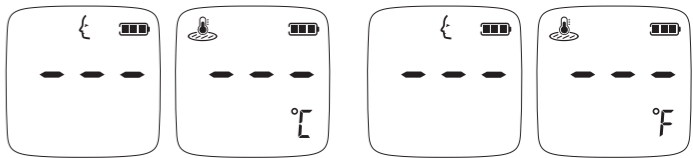
UWAGA:

- Jeśli wartość temperatury jest mniejsza bądź równa 31,9°C (89,5°F), na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Lo”.
- Jeśli wyświetlona wartość temperatury znajduje się w zakresie od 32,0°C do 37,6°C (od 89,6°F do 99,8°F), na ekranie pojawi się wynik pomiaru wraz z zielonym podświetleniem.
- Jeśli wyświetlona wartość temperatury znajduje się w zakresie od 37,7°C do 43°C (od 99,9°F do 109,4°F), na ekranie pojawi się wynik pomiaru wraz z czerwonym podświetleniem.
- Jeśli wartość temperatury jest większa bądź równa 43,1°C (109,5°F), na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Hi”.
- Osoba wykonująca pomiar, nie powinna polegać wyłącznie na wyniku pomiaru, wyświetlonym przez urządzenie. W przypadku wątpliwości należy zasięgnąć porady lekarskiej.

WYKONANIE POMIARU TEMPERATURY POWIERZCHNI

1. Nacisnąć przycisk zasilania/skanowania, aby włączyć termometr.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk MODE przez 1 sekundę. Wskaźnik pomiaru temperatury ciała dorosłych i dzieci w wieku powyżej 3 lat powinny migać, wskazując, że ustawiony tryb jest przeznaczony dla dorosłych i dzieci w wieku powyżej 36 miesięcy.

3. Nacisnąć przycisk MODE aby przełączyć tryb na odpowiedni do pomiaru temperatury powierzchni, oznaczony symbolem termometru (wskaźnik pomiaru temperatury powierzchni).



4. Upewnić się, że sonda jest ustawiona płasko i blisko powierzchni przedmiotu, a nie pod kątem. Wykonać pomiar w odległości do 5 cm (1,9"). Nacisnąć i przytrzymać przycisk zasilania/skanowania, przesuwając miernik po powierzchni. Symbol HOLD będzie migał.



5. Zwolnić przycisk i odczytać rezultat. Jeśli wyświetlona wartość temperatury znajduje się w zakresie od 0°C do 100°C (od 32°F do 212°F), na ekranie pojawi się wynik pomiaru wraz z zielonym podświetleniem.

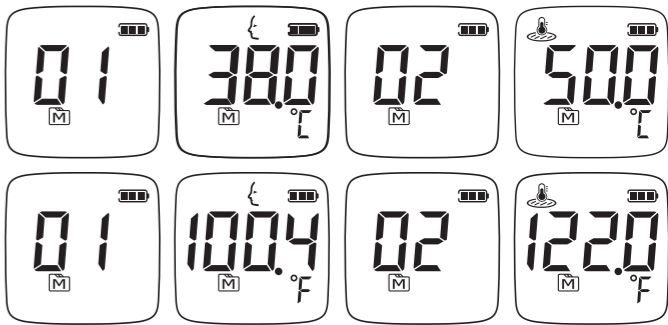
UWAGA:

- Jeśli wartość temperatury jest mniejsza bądź równa -0,1°C (31,8°F), na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Lo”.
- Jeśli wartość temperatury jest większa bądź równa 100,1°C (212,2°F), na wyświetlaczu pojawi się komunikat „Hi”.

ODCZYT WYNIKÓW Z PAMIĘCI TERMOMETRU

Termometr iXellence TEMP TriColor przechowuje 30 ostatnich wyników pomiarów.

1. Nacisnąć i zwolnić przycisk zasilania/skanowania, aby włączyć termometr.
2. Nacisnąć i przytrzymać przycisk pamięci przez 1 sekundę, aby wejść w tryb pamięci, oznaczony migającym symbolem „M”. Jako pierwszy zostanie wyświetlony wynik ostatniego wykonanego pomiaru.



3. Nacisnąć i zwolnić przycisk pamięci, aby przejść do poprzednich wyników.
4. Po upływie 30 sekund, termometr wyłączy się automatycznie.

UWAGA:

Gdy pamięć jest pełna, najstarszy wynik jest usuwany, a w jego miejsce dodawany jest nowy. Podczas przeglądania wyników w trybie pamięci, można wykonać pomiar naciskając przycisk zasilania/skanowania.

WSKAZÓWKI DOTYCZĄCE POMIARU TEMPERATURY

1. Podobnie jak w przypadku innych termometrów, istnieje możliwość zaobserwowania niewielkich odchyień pomiędzy kolejno wykonywanymi pomiarami. Zaleca się wykonanie 3 pomiarów temperatury i uwzględnienie najwyższej występującej wartości, w następujących przypadkach:
 - Pomiar temperatury ciała niemowląt w wieku poniżej 3 miesięcy.
 - Pomiar temperatury ciała dzieci w wieku poniżej 3 lat, z osłabionym układem odpornościowym, dla których obecność gorączki lub jej brak ma kluczowe znaczenie.
 - Gdy użytkownik uczy się obsługi termometru.
2. Nie należy odczytywać wyniku pomiaru, gdy badana osoba się porusza i/lub mówi. Należy odczekać 30 minut przed wykonaniem pomiaru, jeśli miała miejsce którakolwiek z poniższych sytuacji:
 - Gdy badana osoba miała zasłonięte czoło.
 - Gdy badana osoba wykonywała ćwiczenia fizyczne, pływała lub zażywała kąpeli.
 - Gdy badana osoba była narażona na ekstremalne temperatury.

O PRAWIDŁOWEJ TEMPERATURZE CIAŁA I GORĄCZCE

Temperatura ciała jest inna u różnych osób i zmienia się w zależności od miejsca na ciele, w którym dokonano pomiaru, a także od pory dnia. Poniżej przedstawiono statystyczny normalny zakres temperatur z różnych partii ciała. Należy pamiętać, że temperatury mierzone w różnych miejscach, nawet w tym samym czasie, nie powinny być bezpośrednio ze sobą porównywane. Gorączka wskazuje, że temperatura ciała jest wyższa niż normalnie. Objaw ten może być spowodowany infekcją, przegrzaniem lub reakcją immunologiczną. Niektórzy ludzie mogą nie odczuwać gorączki nawet wtedy, gdy są chorzy. Są to między innymi niemowlęta poniżej 3 miesiąca życia, osoby z osłabionym układem odpornościowym, osoby zażywające antybiotyki, steroidy lub leki przeciwgorączkowe (aspiryna, ibuprofen, paracetamol) lub osoby cierpiące na choroby przewlekłe. Proszę skonsultować się z lekarzem, gdy czujesz się źle, nawet jeśli nie masz gorączki.

Tabela 1. Średnia i zakres prawidłowej temperatury różnych partii ciała u kobiet i mężczyzn.*

| | | | | |
|--|--|---|---|---|
| | usta | odbyt | ucho | pacha |
| Kobiety – temperatura średnia i zakres | 36,2°C (od 33,2°C do 38,1°C) 97,2°F (od 91,7°F do 100,6°F) | 37,0°C (od 36,8°C do 37,1°C) 98,6°F (od 98,2°F do 98,8°F) | 37,0°C (od 36,8°C do 37,1°C) 97,9°F (od 96,3°F do 99,5°F) | ----- |
| Mężczyźni – temperatura średnia i zakres | 36,7°C (od 35,7°C do 37,7°C) 98,0°F (od 96,3°F do 99,9°F) | 37,0°C (od 36,7°C do 37,5°C) 98,6°F (od 98,1°F do 99,5°F) | 36,5°C (od 35,5°C do 37,5°C) 97,7°F (od 95,9°F do 99,5°F) | ----- |
| Kobiety i mężczyźni – temperatura średnia i zakres | ----- | ----- | ----- | 36,3°C (od 35,5°C do 37,0°C) 97,3°F (od 95,9°F do 98,6°F) |

* Kelly G.: Body temperature variability: a review of the history of body temperature and its variability, biological rhythms, fitness and aging. Altern. Med. Rev., 2006; 11 (4): 278-93.

KONSERWACJA

- Termometr iXellence TEMP TriColor nie posiada części wewnętrznych, które mogłyby zostać wymienione przez użytkownika. Wyjątkiem jest wymiana baterii.
- Przechowywać w suchym miejscu, wolnym od kurzu, z dala od bezpośredniego działania promieni słonecznych.













PIELĘGNACJA I CZYSZCZENIE

- Do czyszczenia plastikowej obudowy należy używać miękkiej, suchej szmatki lub szmatki nasączonej alkoholem izopropylowym 70%.
- Do czyszczenia sondy używać wyłącznie miękkiej, suchej szmatki lub bawełnianych wacików.

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

| KOMUNIKAT | CO OZNACZA | CO ROBIĆ |
|--|---|--|
| <div>E-1 E-2 E-4</div> | Pojawia się, gdy temperatura otoczenia wykracza poza zakres działania urządzenia. | Termometru należy używać wyłącznie w zakresie temperatur od 10°C do 40°C (od 50°F do 104°F). |
| <div>Lo</div> | Pojawia się, gdy wynik pomiaru jest mniejszy lub równy 31,9°C/89,5°F. | Należy raz jeszcze przeczytać instrukcję obsługi i powtórzyć pomiar, upewniając się, że czło jest czyste, a odległość od powierzchni skóry jest nie większa niż 7 cm (2"). |
| <div>H₁</div> | Pojawia się, gdy wynik pomiaru jest większy lub równy 43,1°C/109,5°F. | Należy raz jeszcze przeczytać instrukcję obsługi i powtórzyć pomiar. Jeśli problem w dalszym ciągu występuje, należy skonsultować się z lekarzem. |
| <div>B</div> | Bateria jest bardzo słaba lub rozładowana. | Wymienić baterie na nowe. |
| <div>Lo H₁</div> | Pojawia się, gdy temperatura powierzchni wykracza poza ustalony zakres - od 0°C do 100°C (od 32°F do 212°F) | Należy raz jeszcze przeczytać instrukcję obsługi i powtórzyć procedure wykonania pomiaru. |

INFORMACJA O SYMBOLACH

| | | | |
|---|--|---|---|
| Symbol | Objaśnienie | Symbol | Objaśnienie |
|  | Wytwórca |  | Urządzenie typu BF |
|  | Numer seryjny |  | Odporny na wnikanie cieczy |
|  | Ograniczenie temperatury |  | Ograniczenie wilgotności |
|  | Oznaczenie CE |  | Zgodność RoHS |
|  | Ostrzeżenie! Zapoznać się z dołączoną dokumentacją |  | To urządzenie nie należy do odpadów domowych i musi zostać zwrócone do punktu zbiórki w celu recyklingu urządzeń elektrycznych i elektronicznych zgodnie z lokalnymi przepisami. Jeśli zawiera baterie, należy je wyjąć i zutylizować zgodnie z lokalizacjami selektywnej zbiórki zużytych baterii. |
|  | Sprawdz w instrukcji obsługi | | |
|  | Należy zapoznać się z instrukcją obsługi | | |

SPECYFIKACJA

| | |
|-----------------------------------|---|
| Model | iXellence TEMP TriColor |
| Wymiary | 155,46 mm (dł.) x 40,14 mm (szer.) x 39,45 mm (wys.) |
| Waga | 61,8 g (bez baterii) |
| Bateria | 2 x baterie alkaliczne 1,5V AAA |
| Żywotność baterii | Nowe baterie starczają na ok. 3000 pomiarów |
| Wyświetlany zakres temperatur | czoło: od 32°C do 43°C (od 89,6°F do 109,4°F) <p>powierzchnia: od 0 do 100°C (od 32°F do 212°F)</p> |
| Wyświetlacz temperatury | Temperatura wyświetlana w przystach co 0,1°C / 0,1°F |
| Dokładność | Spełnia wymagania dotyczące dokładności określone w ASTM E1965-98 <p>Czoło: ±0,2°C (±0,4°F) dla zakresu temperatur od 35,0°C do 42,0°C (od 95°F do 107,6°F), ±0,3°C (±0,5°F) dla temperatury poniżej 35,0°C (95°F) lub powyżej 42,0°C (107,6°F).</p> <p>Powierzchnia: ±1°C (±2°F)</p> |
| Standard urządzenia | Urządzenie odpowiada wymaganiom normy dla termometrów na podczerwień ASTM E1965-98, EN ISO 80601-2-56, EN 60601-1-2, IEC 60601-1, EN 60601-1, EN 60601-1-6. |
| Kompatybilność elektromagnetyczna | Urządzenie odpowiada wymaganiom normy IEC 60601-1-2, EN 60601-1-2. Wymagania dyrektywy UE 93/42/EWG dla wyrobów medycznych klasy IIa zostały spełnione. |
| Jednostka temperatury | °C (ustawione fabrycznie) lub °F |
| Warunki robocze | od 10°C do 40°C (od 50°F do 104°F), od 30% do 85% wilgotności względnej, od 700 hPa do 1060 hPa ciśnienia atmosferycznego |
| Warunki przechowywania/transportu | od -20°C do 60°C (od -4°F do 140°F), od 30% do 85% wilgotności względnej |
| Pojemność pamięci | 30 pomiarów |
| Klasyfikacja IP | IP22 |
| Automatyczne wyłączenie | Po 30 sekundach |
| Część aplikacyjna typu BF | |

DEKLARACJA WYTWÓRCY DOTYCZĄCA EMISJI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

Termometr iXellence TEMP TriColor jest przeznaczony do korzystania przez pacjentów oraz wykwalifikowany personel medyczny w środowisku elektromagnetycznym wyszczególnionym poniżej.

Użytkownicy iXellence TEMP TriColor powinni upewnić się, że jest on stosowany w takich właśnie warunkach.

| Test emisji | Zgodność | Środowisko elektromagnetyczne (pacjenci i personel medyczny) |
|---|-------------|--|
| Emisja RF CISPR 11 | Grupa 1 | iXellence TEMP TriColor wykorzystuje energię RF tylko do swojej funkcji wewnętrznej. W związku z tym, emisje RF są bardzo niskie i mało prawdopodobne jest aby mogły powodować zakłócenia w sprzęcie elektronicznym znajdującym się w pobliżu. |
| Emisja RF CISPR 11 | Klasa B | iXellence TEMP TriColor nadaje się do użytku we wszystkich placówkach, w tym placówkach publicznych i bezpośrednio podłączonych do publicznej sieci zasilania niskiego napięcia, która zaopatruje budynki w energię elektryczną przeznaczoną do użytku domowego. |
| Emisje harmoniczne IEC 61000-3-2 | Nie dotyczy | |
| Wahania napięcia / drgania emisji IEC 61000-3-3 | Nie dotyczy | |

DEKLARACJA WYTWÓRCY DOTYCZĄCA ODPORNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

Termometr iXellence TEMP TriColor jest przeznaczony do korzystania przez pacjentów oraz wykwalifikowany personel medyczny w środowisku elektromagnetycznym wyszczególnionym poniżej.


Użytkownicy iXellence TEMP TriColor powinni upewnić się, że jest on stosowany w takich właśnie warunkach.

| Test odporności | Poziom testu IEC 60601 | Poziom zgodności | Środowisko elektromagnetyczne (pacjenci i personel medyczny) |
|---|--|---|--|
| Wyladowanie elektrostatyczne (ESD) IEC 61000-4-2 | Kontakt fizyczny: ± 8kV <p>Powietrze: ± 2kV, ± 4kV, ± 8kV, ± 15kV</p> | Kontakt fizyczny: ± 8kV <p>Powietrze: ± 2kV, ± 4kV, ± 8kV, ± 15kV</p> | Podłogi powinny być wykonane z drewna, betonu lub płytek ceramicznych. Jeśli podłogi pokryte są syntetycznym materiałem, wówczas wilgotność względna powietrza powinna wynosić co najmniej 30%. |
| Szybki impuls elektryczny IEC 61000-4-4 | ± 2kV dla linii zasilania <p>± 1kV dla linii wejściowe/wyjściowe</p> | Nie dotyczy <p>Nie dotyczy</p> | Jakość zasilania sieciowego powinna być taka jak w typowym środowisku domowym. |
| Przebiecie IEC 61000-4-5 | ± 0,5kV, ± 1kV z linii do linii <p>± 0,5kV, ± 1kV, ± 2kV z linii do ziemi</p> | Nie dotyczy <p>Nie dotyczy</p> | Jakość zasilania sieciowego powinna być taka jak w typowym środowisku domowym. |
| Spadki napięcia, krótkie zakłócenia i zmiany napięcia na wejściu zasilania linii IEC 61000-4-11 | Spadki napięcia: 0% U _i ; 0,5 cyklu <p>0% U_i; 1 cykl <p>70% U_i; 25/30 cykli</p></p> | Spadki napięcia: Nie dotyczy <p>Nie dotyczy <p>Nie dotyczy</p></p> | Jakość zasilania sieciowego powinna być taka jak w typowym środowisku domowym. Jeśli użytkownik iXellence TEMP TriColor wymaga ciągłej pracy urządzenia podczas przerw w zasilaniu sieciowym, zaleca się, aby termometr zasilany był z zasilacza awaryjnego lub baterii. |
| Częstotliwość zasilania (50, 60 Hz) pola magnetycznego IEC 61000-4-8 | 30 A/m <p>50 Hz lub 60 Hz</p> | 30 A/m <p>50 Hz i 60 Hz</p> | Pola magnetyczne częstotliwości termometru iXellence TEMP TriColor powinny być na poziomach charakterystycznych dla typowego środowiska domowego. |
| Uwaga: U _i to napięcie sieciowe przed zastosowaniem poziomu testowego. | | | |

DEKLARACJA WYTWÓRCY DOTYCZĄCA ODPORNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ

Termometr iXellence TEMP TriColor jest przeznaczony do korzystania przez pacjentów oraz wykwalifikowany personel medyczny w środowisku elektromagnetycznym wyszczególnionym poniżej.

Użytkownicy iXellence TEMP TriColor powinni upewnić się, że jest on stosowany w takich właśnie warunkach.

| Test odporności | Poziom testu IEC 60601 | Poziom zgodności | Środowisko elektromagnetyczne (pacjenci i personel medyczny) |
|---------------------------------|--|---|--|
| Przewodzenie RF IEC 61000-4-6 | 3 Vrms: 0,15 MHz - 80 MHz <p>6 Vrms: w ISM i amatorskich pasmach radiowych pomiędzy 0,15 MHz a 80 MHz</p> <p>80% AM przy 1 kHz</p> | Nie dotyczy <p>Nie dotyczy</p> | Przenośne i mobilne urządzenia komunikacyjne RF nie powinny być używane bliżej jakichkolwiek części iXellence TEMP TriColor w tym kabli, niż zalecana odległość separacji obliczona z równania mającego zastosowanie do częstotliwości nadajnika. |
| Promieniowanie RF IEC 61000-4-3 | 10 V/m <p>80 MHz - 2,7 GHz <p>80% AM przy 1 kHz</p></p> | 10 V/m <p>80 MHz - 2,7 GHz <p>80% AM przy 1 kHz</p></p> | Zalecana odległość separacji: <p>d = 1,2 √P <p>d = 1,2 √P 80 MHz do 800 MHz d = 2,3 √P 800 MHz do 2,7 GHz</p> <p>Gdzie P jest maksymalną mocą wyjściową nadajnika w watach (W) zgodnie z nadajnikiem producenta, a d jest zalecaną separacją odległości w metrach (m).</p> <p>Zakłócenia mogą wystąpić w pobliżu sprzętu oznaczonego następującym symbolem: </p></p> |

UWAGA 1: Przy 80 MHz i 800 MHz obowiązuje wyższy zakres częstotliwości.

UWAGA 2: Te wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Propagacja elektromagnetyczna jest zmieniana przez pochłanianie i odbijanie od konstrukcji, przedmiotów i ludzi.

ZALECANA ODLEGŁOŚĆ MIĘDZY PRZENOŚNYMI I MOBILNYMI URZĄDZENIAMI KOMUNIKACYJNYMI RF A TERMOMETREM IXELLENCE TEMP TRICOLOR

Termometr iXellence TEMP TriColor jest przeznaczony do korzystania przez pacjentów oraz wykwalifikowany personel medyczny w środowisku, w którym emitowane fale radiowe są kontrolowane. Użytkownik termometru iXellence TEMP TriColor może pomóc w zapobieganiu zakłóceniom elektromagnetycznym poprzez utrzymanie minimalnej odległości pomiędzy przenośnymi i mobilnymi urządzeniami komunikacyjnymi RF (nadajnikami) a termometrem, zgodnie z zaleceniami poniżej i maksymalną mocą wyjściową sprzętu komunikacyjnego.

| Znamionowa maksymalna moc wyjściowa nadajnika (W) | Odległość separacji według częstotliwości nadajnika (m) | | |
|--|---|----------------------|----------------------|
| | Od 150 kHz do 80 MHz | Od 80 MHz do 800 MHz | Od 80 MHz do 2,7 GHz |
| 0,01 | d =1,2√P <p>N/A</p> | d =1,2√P <p>0,12</p> | d =2,3√P <p>0,23</p> |
| 0,1 | N/A | 0,38 | 0,73 |
| 1 | N/A | 1,2 | 2,3 |
| 10 | N/A | 3,8 | 7,3 |
| 100 | N/A | 12 | 23 |
| W przypadku przetworników o maksymalnej mocy wyjściowej nie wymienionej powyżej zalecana odległość separacji d w metrach (m) może być oszacowana przy użyciu równania mającego zastosowanie do częstotliwości nadajnika, gdzie P jest maksymalną mocą wyjściową nadajnika w watach (W) według producenta nadajnika. <p>Uwaga 1: Przy 80 MHz i 800 MHz obowiązuje odległość dla wyższego zakresu częstotliwości.</p> <p>Uwaga 2: Te wytyczne mogą nie mieć zastosowania we wszystkich sytuacjach. Propagacja elektromagnetyczna jest zaburzona przez absorpcję i odbicia od konstrukcji, przedmiotów i ludzi.</p> | | | |

DEKLARACJA WYTWÓRCY DOTYCZĄCA ODPORNOŚCI ELEKTROMAGNETYCZNEJ SPECYFIKACJA TESTU ODPORNOŚCI PORTU OBUDOWY NA DZIAŁANIE SPRZĘTU KOMUNIKACJI BEZPRZEWODOWEJ RF

Termometr iXellence TEMP TriColor jest przeznaczony do korzystania przez pacjentów oraz wykwalifikowany personel medyczny w środowisku elektromagnetycznym wyszczególnionym poniżej.

Użytkownicy iXellence TEMP TriColor powinni upewnić się, że jest on stosowany w takich właśnie warunkach.

| Częstotliwość testowa (MHz) | Pasmo ¹ (MHz) | Usługa ¹ | Modulowanie ² | Maksymalna moc (W) | Odległość (m) | Poziom testu odporności (V/m) | Poziom zgodności (V/m) (pacjenci i personel medyczny) |
|-----------------------------|--------------------------|--|---|--------------------|---------------|-------------------------------|---|
| 385 | 380 – 390 | TETRA 400 | Modulacja impulsów ² 18Hz | 1,8 | 0,3 | 27 | 27 |
| 450 | 430 – 470 | GMRS 460, FRS 460 | FM ³ ±5 kHz odchylenie 1 kHz | 2 | 0,3 | 28 | 28 |
| 710 | 704 – 787 | LTE pasmo 13, 17 | Modulacja impulsów ² 217Hz | 0,2 | 0,3 | 9 | 9 |
| 745 | | | | | | | |
| 780 | | | | | | | |
| 810 | 800 – 960 | GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE pasmo 5 | Modulacja impulsów ² 18Hz | 2 | 0,3 | 28 | 28 |
| 870 | | | | | | | |
| 930 | | | | | | | |
| 1 720 | 1 700 – 1 990 | GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE pasmo 1, 3, 4, 25; UMTS | Modulacja impulsów ² 217Hz | 2 | 0,3 | 28 | 28 |
| 1 845 | | | | | | | |
| 1 970 | | | | | | | |
| 2 450 | 2 400 – 2 570 | Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE pasmo 7 | Modulacja impulsów ² 217Hz | 2 | 0,3 | 28 | 28 |
| 5 240 | 5 100 – 5 800 | WLAN 802.11 a/n | Modulacja impulsów ² 217Hz | 0,2 | 0,3 | 9 | 9 |
| 5 500 | | | | | | | |
| 5 785 | | | | | | | |

Uwaga: Jeśli to konieczne, aby osiągnąć POZIOM TESTU ODPORNOŚCI, odległość między anteną nadawczą a medycznym sprzętem elektrycznym lub medycznym systemem elektrycznym można zmniejszyć do 1 m. Odległość testowa 1 m jest dozwolona przez IEC 61000-4-3.

- W przypadku niektórych usług uwzględniane są tylko górne poziomy częstotliwości.
- Nośnik będzie modulowany za pomocą sygnału prostokątnego o 50% cyklu pracy.
- Jako alternatywę dla modulacji FM można zastosować modulację impulsu 50% przy 18 Hz, ponieważ chociaż nie reprezentuje ona rzeczywistej modulacji, to byłby to najgorszy przypadek.