

## **Naudojimo vadovas (lietuvių k.)**

### **Versija 1.2**

#### **Infraraudonųjų spindulių termometras**

Prieš naudodami šį infraraudonųjų spindulių termometrą, atidžiai perskaitykite šią naudojimo instrukciją ir naudokite kaip aprašyta.

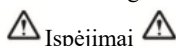
Perskaite šį vadovą, laikykite jį patogioje vietoje, nes jo gali prireikti vėliau.

Šiame vadove pateikiamos iliustracijos yra tik informacinio pobūdžio.

Šios instrukcijos turinys ir šio gaminio specifikacijos gali būti keičiamos be išankstinio įspėjimo.

#### **Svarbios saugaus naudojimo instrukcijos**

1. Nenaudokite infraraudonųjų spindulių termometro kitiems tikslams, nei numatyta. Šis produktas yra skirtas profesionaliam ar buitiniam naudojimui.
2. Kadangi infraraudonųjų spindulių termometras nėra atsparus vandeniui, nepamirškite jo į vandenį ar kitus skysčius. Valant ir dezinfekuojant reikia vadovautis instrukcijomis, pateiktomis skyriuje „Priežiūra ir laikymas“.
3. Infraraudonųjų spindulių termometras turėtų būti laikomas švarioje ir sausoje vietoje, atokiau nuo saulės spindulių, esant 5–40°C temperatūrai ir žemesnei nei 85% oro drėgmei.
4. Nelieskite objektyvo pirštu.
5. Dėl išsiskyrusio prakaito, plaukų, kepurės ar šaliko, matuojama temperatūra gali būti žemesnė nei yra iš tikrųjų. Pašalinkite kliūtis, kad gautumėte tikslius rezultatus.
6. Neišmeskite, neišardykite, neremontuokite ar nepertvarkykite gaminio.
7. Prašome nelaikyti termometro arti stipraus elektrostatinio lauko ar didelio intensyvumo magnetinio lauko, kad išvengtumėte poveikio matavimo rezultatų tikslumui.
8. Kilus bet kokioms problemoms, nustokite naudoti prietaisą ir susisieki su pardavėju. Prašome, netaisykite patys.
9. Prašome išmesti gaminį ir baterijas atsižvelgiant į vietos įstatymus ir kitus teisės aktus.
10. Jei prietaiso ilgai nenaudojate, išimkite baterijas, kad išvengtumėte skysčio nutekėjimo dėl pasibaigusio baterijų galiojimo laiko.
11. Nemašykite naujų baterijų kartu su panaudotomis baterijomis. Dėl nenuoseklių baterijų išsikrovimo savybių gali kilti pavojų arba atsirasti gaminio pažeidimų.



Įspėjimai

1. Infraraudonųjų spindulių termometrą laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje;
2. Saugokite baterijas nuo kontakto su ugnimi;
3. Infraraudonųjų spindulių termometro naudojimas negali pakeisti medicininio gydymo.

#### **Simboliai ir apibrėžimai**

	Taikoma BF tipo dalis	IP22	IP laipsnis		Serijos numeris		Temperatūros intervalas
	Surinkti atskirai		Drėgmės intervalas		Pagaminimo data		Vengti saulės spindulių
	Žr. naudojimo vadovą		Laikyti sausai		Gamintojas		
	Dėmesio		Gaminio sertifikatas		Atstovas Europos sąjungoje		

#### **1. Gaminio pristatymas**

Šis gaminys yra rankinis nekontaktinis infraraudonųjų spindulių termometras. Jis turi dviejų tipų matavimo režimus: kūno temperatūros matavimo režimą ir paviršiaus temperatūros matavimo režimą. Jis gali įrašyti 34 kūno temperatūros matavimų rezultatus.

Gaminio funkcijos apima įspėjamuosius signalus, pranešančius apie aukštą ir žemą temperatūrą, ekrano apšvietimą esant skirtingiems kūno temperatūrų intervalams ir automatinį išjungimą.

##### **1.1 Paskirtis**

Mūsų pagamintas infraraudonųjų spindulių termometras yra specialiai skirtas kūno temperatūrai matuoti, jis gali išmatuoti žmogaus kaktos temperatūrą, jis tinkamas naudoti medicinos įstaigose ir namuose.

Naudotojų grupė

Amžius: suaugusieji / vaikai

-Karščiuojantis pacientas;

-Kiti žmonės, kuriems reikia matuoti temperatūrą

-Gydytojas

##### **1.2 Kontraindikacijos**

Nėra

### 1.3. Prietaiso savybės

1. Tikslumas ir greitumas: vos per 1 sekundę lengvai ir greitai išmatuoja temperatūrą.
2. Sveikata ir saugumas: bekontaktis kaktos temperatūros matavimas, kai atstumas yra  $\leq 1$  cm, nesiliečiant su žmogaus oda, kad būtų išvengta kryžminės infekcijos.
3. Patogus ir naudingas naudotojui.
4. Akustinis optinis signalas: kartu su garsiniu signalu naudojamas žalios, geltonos ir raudonos spalvos apšvietimas norint nurodyti, ar kūno temperatūra yra normali, pasireiškia nedidelis ar didelis karščiavimas.
5. Pažangi analizė: galima išsaugoti 34 išmatuotos temperatūros duomenis, kad būtų lengva juos analizuoti ir palyginti.
6. Korekcijos nustatymas: parametrai gali būti patikslinti, kad matavimas būtų pritaikytas skirtingos odos spalvos ir skirtingo sudėjimo žmogaus kūnui.

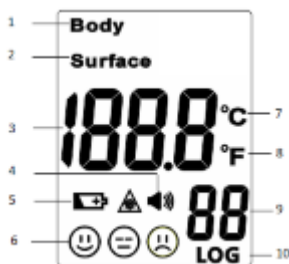
### 1.4 Prietaiso struktūra



1 diagrama Infraraudonųjų spindulių termometro sudėtinės dalys

1. Jutiklis: ši dalis yra nukreikta į asmenį, kurio temperatūra yra matuojama.
2. Paleidiklis: naudojamas įjungiant prietaisą ir atliekant matavimus.
3. Mygtukas aukštyn ▲ : naudojamas norint peržiūrėti išsaugotus duomenis.
4. Mygtukas „SET“: ilgo paspaudimo metu galima įjungti / išjungti garsą.
5. Mygtukas žemyn ▼ : naudojamas norint peržiūrėti išsaugotus matavimų duomenis.
6. Mygtukas „MODE“: naudojamas perjungiant kūno temperatūros ir paviršiaus temperatūros matavimo režimus.
7. Ekranas: rodomi išmatuoti duomenys.
8. Baterijos dangtelis: atidaromas norint pakeisti baterijas.
9. Garsiakalbis.

### 1.5 Ekranu aprašymas



2 paveikslas. Ekranu vaizdas

- |  |   |
|--|---|
| 1. Kūno temperatūros matavimo režimas              | 6. Išmatuota temperatūra: normali / nedidelis karščiavimas / didelis karščiavimas |
| 2. Paviršiaus temperatūros matavimo režimas        | 7. Celsijaus laipsniai  |
| 3. Išmatuota temperatūra                           | 8. Farenheito laipsniai   |
| 4. Garso / nutildymo indikatorius                  | 9. Atmintyje išsaugotų duomenų skaičius   |
| 5. Įspėjimas apie kritinį baterijos energijos lygį | 10. Atminties simbolis  |

### 2. Techninės specifikacijos

Veikimo aplinka: Aplinkos temperatūra : 15°C ~ 40°C  
Santykinė drėgmė : 30% ~ 85%  
Atmosferos slėgis : 70kPa ~ 106kPa

Baterijos įtampa: DC3V (2 AAA (7) baterijos)

Prietaiso dydis: apytiksliai 150mm × 75mm × 50mm (ilgis × plotis × aukštis)

Produkto svoris: 120g (be baterijų)

Matavimo intervalas: 34.0°C ~ 43.0°C

Intervalo indikatorius: <34.0°C rodoma „Lo“,  
> 43.0°C rodoma „Hi“

Tikslumas : <35.0 °C ir > 42.0 °C: ± 0.3 °C  
35.0 °C ~ 42.0 °C: ± 0.2 °C

Matavimo atstumas: ≤ 1 cm

Trijų spalvų apšvietimas ≤37.5°C žalia  
37,6°C ~ 38.0°C geltona  
≥38.1°C raudona

Automatinis išjungimas: ≤60 sekundžių

Laikymas ir transportavimas: Aplinkos temperatūra -20°C – 55°C

Santykinė drėgmė : 15% ~ 93%

Atmosferos slėgis : 50kPa ~ 105kPa

### 3.1 Prietaiso veikimas ir naudojimas

#### 3.1. Baterijų įdėjimas

1. Norėdami atidaryti, stumkite baterijų dangtelį nurodyta kryptimi;
2. Įdėkite 2 AAA baterijas. Atkreipkite dėmesį į teigiamus ir neigiamus polius;
3. Paspauskite baterijų dangtelį ir stumkite priešinga rodyklei kryptimi, kad uždarytumėte.



Atidarykite baterijų dangtelį/Uždarykite baterijų dangtelį

#### 3.2 Pasirengimas matavimui

Teisingas prietaiso naudojimas yra pagrindinis faktorius, užtikrinantis matavimo tikslumą. Norėdami išvengti neteisingų matavimo rezultatų, atkreipkite dėmesį į šiuos patarimus:

1. Matuodami kūno temperatūrą, nukreipkite termometrą į kaktos vidurį (virš antakių) ir laikykite jį vertikaliai ≤1 cm atstumu, kaip parodyta žemiau pateiktame paveikslėlyje. Paspaudus paleidimo mygtuką, ekrane bus rodoma išmatuotos temperatūros vertė.

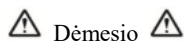
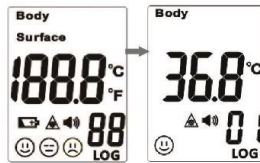


2. Prieš matuodami, įsitinkite, kad ant kaktos nebūtų kliūčių, tokių kaip plaukai, prakaito lašeliai, kosmetika ar kepurė.
  3. Jei tikrinamo asmens temperatūra ir aplinkos, kurioje atliekamas matavimas, temperatūra ženkliai skiriasi, rekomenduojama asmeniui pabūti toje aplinkoje apytiksliai penkias minutes.
- Matavimą galima atlikti dar kartą po to, kai tiriamo asmens temperatūra tampa artima aplinkos temperatūrai.
4. Karščiuojantiems pacientams dėl šalto kompreso ant kaktos ir kitų vėsinimo priemonių bus matuojama žemesnė temperatūra.
  5. Aplinkos, kurioje tiriama žmogaus, temperatūra turėtų būti stabili. Matavimo negalima atlikti tose vietose, kur yra didelis oro srautas, įskaitant ventiliatorius ir oro išleidimo angas.
  6. Prieš naudodami infraraudonųjų spindulių termometrą, trisdešimčiai minučių palaikykite numatytoje aplinkoje, kad jis prisitaikytų prie aplinkos temperatūros.
  7. Nenaudokite infraraudonųjų spindulių termometro tiesioginių saulės spindulių aplinkoje.
  8. Rekomenduojama atlikti matavimus tris kartus, kad būtų rodoma didžiausia duomenų grupė.
  9. Matuodami asmens kaktos temperatūrą, pasirinkite „kūno temperatūros“ matavimo režimą; matuodami kitų objektų, įskaitant skysčių ir maisto, temperatūrą, pasirinkite „paviršiaus temperatūros“ matavimo režimą.



### 3.3. Pradedamas matavimas

1. Nukreipkite termometrą į tiriamąjį objektą ir paspauskite paleidimo mygtuką. Rezultatai bus pateikiami ekrane. Įjungus infraraudonųjų spindulių termometrą bus atlikta savikontrolė, ši informacija bus rodoma maždaug dvi sekundes.
2. Pasibaigus savikontrolėi, pasigirs „pyptelėjimas“ (jei garsas įjungtas), kuris nurodo, kad prietaisas yra įjungtas ir matavimas baigtas. Tuo tarpu ekrane bus rodomi išmatuotos temperatūros vertė.



Dėmesio

Jei temperatūra viršija nustatytą žemos temperatūros vertę, skystųjų kristalų ekrano apšvietimas bus geltonos spalvos. Jei temperatūra viršija nustatytą didelio karščiavimo vertę, skystųjų kristalų ekrano apšvietimas bus raudonos spalvos ir bus rodomas verkiantis veidukas, taip pat pasigirs trys greiti „pyptelėjimai“. Atlikdami matavimus penkis kartus, palaukite bent 20 sekundžių, kad užtikrintumėte matavimo tikslumą.

### 3.4 Matavimo režimo perjungimas

Įjungus prietaisą ir trumpai paspaudus mygtuką „MODE“, perjungiamas kūno temperatūros matavimo ir paviršiaus temperatūros matavimo režimas. Kai aktyvuojamas „kūno temperatūros“ matavimo režimas, galima matuoti žmogaus kūno temperatūrą.

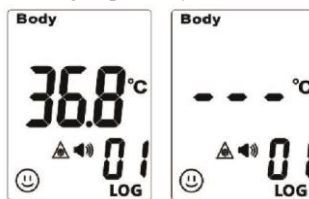
### 3.5. Atmintyje išsaugotų duomenų peržiūra

Įjungus prietaisą ir trumpai paspaudus mygtuką aukštyn ▲ arba mygtuką žemyn ▼ bus galima peržiūrėti išsaugotus rezultatus. Norėdami peržiūrėti anksčiau išmatuotas vertes, greitai paspauskite mygtuką žemyn ▼.

Norėdami peržiūrėti anksčiau išmatuotas vertes, greitai paspauskite mygtuką aukštyn ▲.

Pastaba:

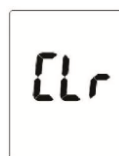
- 1) Kuo didesnis išsaugoto įrašo serijos numeris, tuo anksčiau buvo atliktas matavimas. Kuo mažesnis išsaugoto įrašo serijos numeris, tuo vėliau buvo atliktas matavimas.
- 2) Jei temperatūros vertė yra išsaugota atmintyje, ji tiesiogiai pasirodys ekrane arba „---“, kaip parodyta šiame paveiksle.



- 3) Infraraudonųjų spindulių termometre gali būti išsaugomos daugiausiai 34 neseniai išmatuotų temperatūrų vertės. Jei atliekama daugiau matavimų, vertės automatiškai įrašomos vietoj anksčiau išsaugotų rezultatų ir pateikiamos chronologine tvarka.

### 3.6 Atmintyje išsaugotų duomenų ištrynimasis

Kai prietaisas yra išjungtas, paspauskite ir laikykite nuspaukę mygtuką „MODE“, tuo pačiu paspausdami paleidimo mygtuką. Ekrane parodys užrašas „CLr“ ir prietaisas išsijungs po dviejų sekundžių. Visos atmintyje išsaugotos vertės bus ištrintos.






### 3.7. Vienetų nustatymas

#### 1. Vienetų nustatymas F

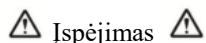
Ijunkite prietaisą. Paspauskite ir palaikykite mygtuką „MODE“, kol ekrane pasirodys užrašas „F1“. Norėdami pakeisti temperatūros matavimo vienetus °C/°F, greitai paspauskite mygtuką žemyn (▼).

### 4. Pranešimai apie klaidas

Ekране matoma problema	Problemos paaiškinimas	Galimos priežastys ir sprendimo būdai
Hi	Išmatuota temperatūra yra per aukšta	Kūno temperatūros matavimo režimas: išmatuota objekto temperatūra yra aukštesnė nei 43°C;
Lo	Išmatuota temperatūra yra per žema	Kūno temperatūros matavimo režimas: išmatuota objekto temperatūra yra žemesnė nei 34°C;
 (mirksi)	Išspėjimas apie kritinį baterijos energijos lygį	Išspėjimas apie kritinį baterijos energijos lygį. Išjunkite, kai ekrane pradeda mirksėti simbolis 
 (tuščias ekranas)	Infraraudonųjų spindulių termometras išsijungs automatiškai	Perkraukite paspausdami paleidimo mygtuką.
	Baterija įdėta neteisingai	Patikrinkite, ar teigiamas ir neigiamas poliūs („+“ ir „-“) yra vienas prieš kitą.
	Išsikrovusi baterija	Nedelsiant pakeiskite baterijas.
	Ekranas vis dar tuščias	Susisieki su pardavėju ir perduokite prietaisą, kad pataisytų.

### 5. Baterijos pakeitimas

Infraraudonųjų spindulių termometrui reikalingos 2 AAA (7) baterijos. Jei infraraudonųjų spindulių termometro ekrane atsiranda išspėjimas apie kritinį baterijos energijos lygį, pakeiskite baterijas vadovaudamiesi 3.1 skyriuje pateiktais nurodymais.



- Atidarydami baterijų dangtelį, ypatingai atkreipkite dėmesį į baterijų poliškumą. Neteisingai įdėjus baterijas, gali būti padaryta žala prietaisui.
- Jei prietaisas nenaudojamas arba nebus naudojamas ilgą laiką, išimkite baterijas, kad išvengtumėte galimų pažeidimų, atsirandančių dėl baterijose esančio skysčio nutekėjimo.
- Jei pastebite baterijų skysčio nutekėjimo požymių, jų nenaudokite.
- Nelaikykite baterijų arti ugnies ar vietoje, kur baterijos gali sprogti.
- Nelaikykite baterijų esant aukštai temperatūrai ir drėgmei.
- Norėdami išvengti trumpojo jungimo, nelaikykite baterijų ir metalinių daiktų, įskaitant monetas ar raktus, toje pačioje vietoje kartu su gaminiais, kurie gali sukelti trumpąjį jungimą.

### 6. Priežiūra ir laikymas

- Jei infraraudonųjų spindulių zondas nebus kruopščiai apsaugotas, jo tikslumas bus paveiktas. Prašome nenaudoti pirštų ar kitų daiktų, kad jį suimtumėte ar paspaustumėte.
- Infraraudonųjų spindulių termometro apvalkalui valyti naudokite 75% alkoholiu sudrėkintą medvilninę šluostę. Saugokite, kad į infraraudonųjų spindulių termometrą nepatektų skysčių. Niekada nevalykite jo koroziją sukeliančiais plovikliais, skiedikliais ar benzinu ir nemerki prietaiso į vandenį ar kitus skysčius.
- Atidžiai saugokite skystųjų kristalų ekrano paviršių.
- Laikykite infraraudonųjų spindulių termometrą sausoje vietoje, saugokite jį nuo dulkių, taršos ar tiesioginių saulės spindulių.

## 7. Trikčių šalinimas

- Kas sąlygoja išpėjimo „Lo“ atsiradimą?

Galimo priežastys:

1. Prietaisas laikomas per toli. Todėl gali būti matuojama supančios aplinkos, o ne objekto ar asmens, temperatūra. Numatytasis šio infraraudonųjų spindulių termometro naudojimo atstumas yra  $\leq 1$  cm.
2. Matavimo padėtis nukrypo. Matuojant kūno temperatūrą, infraraudonųjų spindulių termometras turėtų būti nukreiptas į kaktos vidurį (virš antakių) ir laikomas vertikaliai.
3. Išpėjimas „Lo“ gali pasirodyti, jei matuojamo žmogaus kaktą dengia plaukai arba matavimas atliekamas esant įjungtam oro kondicionieriui ar stipriam vėjui. Matavimas turėtų būti atliekamas dar kartą po to, kai asmuo, kuriam matuojama temperatūra, ramybės būsenoje praleidžia 5–10 minučių santykinai statiškoje aplinkoje.
4. Retai pasitaiko žmonių, kurių kaktos temperatūra yra žemesnė nei vidutinė. Matuojant jų temperatūrą ekrane gali pasirodyti išpėjimas „Lo“. Palyginimą galima atlikti matuojant kito žmogaus kaktos temperatūrą, matavimui parinkus infraraudonųjų spindulių termometro „paviršiaus temperatūros“ matavimo režimą. Šio žmogaus kūno temperatūra gali būti vertinama kaip normali. Pagrindinis dėmesys turėtų būti skiriamas signalui dėl aukštos temperatūros arba ekrane pasirodžiusiam simboliui „Hi“, įspėjančiam apie karščiavimą.

- Ar infraraudonųjų spindulių termometras yra pavojingas? Ar jis skleidžia radiaciją?

Infraraudonųjų spindulių termometras surenka žmogaus kūno spinduliuojamus infraraudonuosius spindulius, kad apskaičiuotų žmogaus kūno temperatūrą. Jis priklauso pasyviai infraraudonosios spinduliuotės energijos priėmimui. Rekomenduojama vengti tiesioginio kontakto su žmogaus kūnu. Tokiu būdu nekyla kryžminės infekcijos rizika tarp skirtingų organizmų. Be to, šios įmonės pagamintas infraraudonųjų spindulių termometras neskleidžia radiacijos, todėl negali pakenkti žmogaus organizmui.

## 8. Kūno temperatūros pojūtis

Žmogaus kūnas yra labai sudėtinga integruota biologinė sistema, o kūno temperatūra yra labai svarbus žmogaus savijautos rodiklis. Mes patikriname savo sveikatos būklę matuodami kaktos, vidinės ausies, išangės, burnos ertmės ir pažasties temperatūrą. Skirtingose kūno dalyse matuojama temperatūra gali skirtis. Konkretūs temperatūriniai skirtumai yra pateikiami I lentelėje:

Matuojama kūno dalis	Normali temperatūra
Vidinės ausies temperatūra	35.8~38.0 °C
Kaktos temperatūra	34.7~37.8 °C
Burnos ertmės temperatūra	35.5~37.5 °C
Pažasties temperatūra	34.7~37.3 °C
Išangės temperatūra	36.6~38.0 °C

I lentelė

Amžius	Normali temperatūra
0-2 metų amžiaus	36.4~38.0 °C
3-10 metų amžiaus	36.1~37.8 °C
11-65 metų amžiaus	35.9~37.6 °C
>65 metų amžiaus	35.8~37.5 °C

II lentelė

Dienos metu keičiasi žmogaus kūno temperatūra. Taip pat temperatūrai įtakos turi ir kiti veiksniai, tokie kaip amžius, lytis, odos spalva ir odos storis. Konkretūs kūno temperatūros pokyčiai skirtingo amžiaus žmonėms pateikiami aukščiau pateiktoje II lentelėje.

Moterų kūno temperatūra skiriasi nuo vyrų. Apskritai moterų kūno temperatūra yra 0.3 °C aukštesnė nei vyrų. Ovuliacijos metu vidutinė moters kūno temperatūra padidėja 0.3–0.5 °C. Todėl, remiantis temperatūros matavimo duomenimis, taip pat galima nustatyti, ar moteriai yra ovuliacijos periodas, o tai gali būti naudinga planuojant šeimą. Įprasta praktika yra naudoti infraraudonųjų spindulių termometrą, kad būtų galima matuoti bendrą moterų kūno temperatūrą kiekvieną dieną bent vieną mėnesį. Tada galima nubrėžti kūno temperatūros kitimo diagramą. Remiantis šia diagrama, galima aiškiai įvertinti ovuliacijos periodą.

## 9. Gamintojo EMS pareiškimas

Nuorodos ir gamintojo pareiškimas –elektromagnetinė emisija – visai ĮRANGAI IR SISTEMOMS

Nuorodos ir gamintojo pareiškimas –elektromagnetinė emisija		
Infraraudonųjų spindulių termometras yra skirtas naudoti žemiau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba infraraudonųjų spindulių termometro naudotojas turi užtikrinti, kad jis būtų naudojamas nurodytoje aplinkoje.		
Emisijos testas	Suderinamumas	Elektromagnetinė aplinka - nuorodos
Radio dažnių emisijos CISPR 11	1 grupė	Prietaisas arba sistema naudoja aukštų dažnių energiją tik savo vidiniam veikimui. Todėl jo aukštų dažnių emisija labai maža ir neturėtų trikdyti šalia esančios elektronikos.
Radio dažnių emisijos CISPR 11	B klasė	Prietaisą ar sistemą galima naudoti visose vietose, taip pat ir namuose bei ten, kur yra tiesiogiai prisijungta prie viešųjų žemos įtampos elektros tinklų, kurie aptarnauja gyvenamosios paskirties pastatus.
Harmonikos emisijos IEC 61000-3-2	NT	
Įtampos svyravimai / mirgėjimo emisijos IEC 61000-3-3	NT	

Nuorodos ir gamintojo pareiškimas –elektromagnetinis atsparumas – visai ĮRANGAI IR SISTEMOMS

Nuorodos ir gamintojo pareiškimas –elektromagnetinis atsparumas			
Infraraudonųjų spindulių termometras yra skirtas naudoti žemiau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba infraraudonųjų spindulių termometro naudotojas turi užtikrinti, kad jis būtų naudojamas nurodytoje aplinkoje.			
Atsparumo testas	EN 6060 testo lygis	Suderinamumo lygis	Elektromagnetinė aplinka - nuorodos
Elektrostatinė iškrova (ESI) IEC 61000-4-2	± 6 kV kontaktas ± 8 kV oras	± 6 kV kontaktas ± 8 kV oras	Grindys turėtų būti medinės, betoninės ar išklotos keraminėmis plytelėmis. Jei grindys padengtos sintetine medžiaga, santykinė oro drėgmė turėtų būti mažiausiai 30 %.
Elektrinis greitas pokytis / pliūpsnis IEC 61000-4-4	+/- 2 kV elektros tiekimo linijų +/- 1 kV įvado / išvado linijų	NT	Elektros tinklas turi atitikti pramoninės aplinkos ar ligoninių kokybę.
Viršįtampis IEC 61000-4-5	+/- 1 kV diferenciniu režimu +/- 2 kV bendruoju režimu	NT	Elektros tinklas turi atitikti pramoninės aplinkos ar ligoninių kokybę.
Maitinimo šaltinio įvado linijų įtampos kritimas, trumpi sutrikimai ir įtampos svyravimai IEC 61000-4-11	< 5 % UT (> 95 % UT kritimas) 0.5 ciklo 40 % UT (60 % UT kritimas) 5 ciklus 70 % UT (30 % UT kritimas) 25 ciklus < 5 % UT (> 95 % UT kritimas) 5 sek.	NT	Elektros tinklas turi atitikti įprastą komercinės aplinkos ar ligoninių kokybę. Jei infraraudonųjų spindulių termometro naudotojui reikia toliau naudotis prietaisu sutrikus elektros tiekimui, rekomenduojama infraraudonųjų spindulių termometrui tiekti elektrą iš maitinimo šaltinio ar baterijos, kurių tiekimas nepertraukiamas.


Elektros tinklo dažnio (50 / 60 Hz) magnetinis laukas IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Elektros tinklo dažnio magnetinių laukų lygiai turi atitikti tipišką vietą tipiškose komercinėje ar ligoninės aplinkoje.
---	-------	-------	--

**PASTABA** UT yra kintamosios srovės elektros tinklo įtampa prieš pritaikant tyrimo lygį.

Nuorodos ir gamintojo pareiškimas –elektromagnetinis atsparumas – ĮRANGAI IR SISTEMOMS, kurios nėra skirtos GYVYBINĖMS FUNKCIJOMS PALAIKYTI

Nuorodos ir gamintojo pareiškimas –elektromagnetinis atsparumas

Infraraudonųjų spindulių termometras yra skirtas naudoti žemiau nurodytoje elektromagnetinėje aplinkoje. Klientas arba infraraudonųjų spindulių termometro naudotojas turi užtikrinti, kad jis būtų naudojamas nurodytoje aplinkoje.

Atsparumo testas	EN 6060 testo lygis	Suderinamumo lygis	Elektromagnetinė aplinka - nuorodos
Praleistieji radijo dažniai IEC 61000-4-6	3 Vrms nuo 150 kHz iki 80 MHz	NT	Nešiojamosios ir mobiliosios radijo dažnių ryšio įrangos negalima naudoti arčiau bet kurių infraraudonųjų spindulių termometro dalių, įskaitant laidus, nei rekomenduojamas atstumas, skaičiuojamas pagal lygtį, taikomą siųstuvo dažniui. Rekomenduojamas atskyrimo atstumas $d = \left[ \frac{3.5}{V_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[ \frac{3.5}{E_1} \right] \sqrt{P}$ $d = \left[ \frac{7}{E_1} \right] \sqrt{P}$ nuo 80 MHz iki 800 MHz 800MHz iki 2.5 GHz  kur p yra didžiausia siųstuvo išvesties galia vatais (W) kuri nurodo siųstuvo gamintojas, o d yra rekomenduojamas atskyrimo atstumas metrais (m). b Fiksuotų radijo dažnių siųstuvų lauko stipris, patikrinus elektromagnetinę vietos būklę, turėtų būti mažesnė, nei suderinamumo lygis kiekviename dažnių intervale. b Netoli įrangos, pažymėtos šiuo simboliu, gali atsirasti trikdžių: 

1 PASTABA: Intervale nuo 80 MHz iki 800 MHz reikia naudoti didesnę dažnių intervalą.

2 PASTABA: Šios direktyvos visoms situacijoms gali netikti. Elektromagnetinį plitimą veikia sugeriantys ir atspindintys statiniai, objektai ir asmenys.

a Fiksuotų siųstuvų, pvz. bazinių radijo telefonų stotelių (mobiliųjų/ belaidžių telefonų) ir racijų, mėgėjiškų radijo stočių, trumpųjų ir ultratrumpųjų bangų radijo ir televizijos laidų magnetinių laukų įtampos teoriškai labai tiksliai nustatyti negalima. Kad įvertintume elektromagnetinę aplinką, susijusią su fiksuotų aukštų dažnių siųstuvais, turėtume remtis elektromagnetiniu vietos patikrinimu. Jei išmatuota magnetinio lauko įtampa vietoje, kurioje naudojamas infraraudonųjų spindulių termometras, viršija anksčiau paminėtą galiojantį aukštų dažnių suderinamumo lygį, infraraudonųjų spindulių termometrą reikėtų stebėti, kad būtų užtikrintas normalus veikimas. Jei stebimas nenormalus veikimas, gali reikėti imtis papildomų priemonių, pavyzdžiui pertvarkyti infraraudonųjų spindulių termometrą arba perkelti jį į kitą vietą.

b Aukštesnių dažnių intervale nuo 150 kHz iki 80 MHz magnetinio lauko stipris turėtų būti mažesnis nei 3 V/m.

Rekomenduojami atskyrimo atstumai tarp nešiojamosios ir mobiliosios radijo dažnio ryšio įrangos ir ĮRANGOS arba SISTEMOS – ĮRANGAI ir SISTEMOMS, kurios nėra skirtos GYVYBINĖMS FUNKCIJOMS PALAIKYTI

Rekomenduojami atskyrimo atstumai tarp nešiojamosios ir mobiliosios radijo dažnio ryšio įrangos ir infraraudonųjų spindulių termometro			
Infraraudonųjų spindulių termometras skirtas naudoti elektromagnetinėje aplinkoje, kurioje valdomi skleidžiami radijo dažnių trukdžiai. Klientas arba infraraudonųjų spindulių termometro naudotojas gali išvengti elektromagnetinių trikdžių išlaikydami mažiausią atstumą tarp nešiojamosios ir mobiliosios radijo dažnių ryšio įrangos (siųstuvų) ir infraraudonųjų spindulių termometro, kaip rekomenduojama žemiau pagal didžiausią ryšio įrangos išvesties galią.			
Nustatytoji didžiausia siųstuvo išvesties galia W	Atskyrimo atstumas atsižvelgiant į siųstuvo dažnį m		
	nuo 150 kHz iki 80 MHz $d = \left[\frac{3.5}{V_1}\right]\sqrt{P}$	nuo 80 MHz iki 800 MHz $d = \left[\frac{3.5}{E_1}\right]\sqrt{P}$	nuo 800 MHz iki 2.5 GHz $d = \left[\frac{7}{E_1}\right]\sqrt{P}$
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
Jei siųstuvo didžiausia išvesties galia aukščiau nenurodyta, rekomenduojamą atskyrimo atstumą d metrais (m) galima prognozuoti naudojant lygtį, taikomą siųstuvo dažniui, kur P yra siųstuvo didžiausia išvesties galia vatais (W), kurią nurodo siųstuvo gamintojas. 1 PASTABA: 80 MHz ir 800 MHz dažniams taikomas didesnio dažnio intervalas. 2 PASTABA: šios rekomendacijos gali netikti visoms situacijoms. Elektromagnetinis sklidimas veikiamas sugerties ir atspindžio nuo struktūrų, objektų ir žmonių.			

Ši įmonė neprisiima jokios su kokybe susijusios atsakomybės dėl prietaiso gedimo, jei nesilaikėte aukščiau nurodytų atsargumo priemonių ar kitų teisingo naudojimo rekomendacijų.

## 10. GARANTIJA

1. Kompanija suteikia vienerių metų nemokamą garantiją nuo šio gaminio įsigijimo datos.
2. Kompanija neteikia nemokamų garantinių paslaugų gedimams, atsiradusiems dėl asmeninių naudotojo priežasčių, kaip nurodytų žemiau.
  - 1) Gedimai, atsirandantys dėl neteisėto šio gaminio išmontavimo ar remonto;
  - 2) Gedimai, atsirandantys dėl netyčinio kritimo naudojant ar tvarkant;
  - 3) Gedimai, atsiradę dėl netinkamos priežiūros arba pagrįstos priežiūros trūkumo;
  - 4) Gedimai, atsiradę dėl netinkamo naudojimo (kai nepaisoma instrukcijoje pateiktų naudojimo nurodymų);
  - 5) Gedimai, kuriuos sukelia stichinės nelaimės, pavyzdžiui, potvynis ir gaisras;
  - 6) Gedimai, atsiradę dėl netinkamo remonto dirbtuvėse be šios įmonės leidimo.
3. Jei reikalinga nemokama techninės priežiūros paslauga, turite pateikti galiojančią garantijos kortelę ir pirkimo įrodymą.
4. Jei reikalinga atlikti garantinį aptarnavimą, nuneškite šį gaminį į prekybos vietą.
5. Atliekant garantinį aptarnavimą, jei reikia, mūsų kompanijos pripažintiems kvalifikuotiems specialistams gali būti pateikti duomenys apie taisomų gaminio komponentus ir dalis bei jų elektrinės schemas.
6. Už remonto metu suteiktas paslaugas, nenurodytas garantijoje, reikia mokėti papildomai pagal nustatytas taisykles.

Pareiškimas: jei manote, kad įrenginys yra sugedęs ar veikia neįprastai, nutraukite jo naudojimą. Susisiekite su gamintoju.

**Naudojimo vadovas**  
**Infraraudonųjų spindulių termometras**

**Versija: Ver.1.2**

**Spausdintos versijos numeris:ENSMIRT2202010125ZGZ**

**20101410.035/3.09.12.0018**

**Taikoma modeliui: YK-IRT2**

<b>„Xuzhou Yongkang Electronic Science Technology Co., Ltd.“ 4F Building C8 , 40 Jingshan Road, Economic and Technological Development Zone, 221000 Xuzhou , KINIJOS LAUDIES RESPUBLIKA</b>
---

<b>„Prolinx GmbH“ Brehmstr.56,40239,Duesseldorf Vokietija</b>
---

<b>CE 0123</b>
----------------