INSTRUKCIJA
MODELIS: ETARI ET-111

Du viename DANGOS STORIO MATAVIMO PRIETAISAS

www.etari.de

ĮVADAS

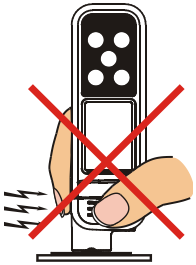
Storio matavimo prietaisas – tai nešiojamas, lengvas naudoti instrumentas, kompaktiškas skaitmeninis juodųjų ir spalvotųjų metalų dangos storio matavimo prietaisas, sukonstruotas taip, kad būtų lengva naudoti viena ranka. Prietaisas turi skystųjų kristalų šviečiantį displėjų, o taip pat žibintuvėlio ir UV apšvietimo funkcijas ir automatinio išjungimo funkciją (apytiksliai po 60 sek.).
Prietaisas naudojamas matuoti tik dažytų bei lakuotų dangų storiui ant srovę praleidžiančių paviršių.
Nauduodami ne pagal paskirtį Jūs galite padaryti buostolių, o taip pat rizikuoti dėl trumpo sujungimo, įsidegimo, sužalojimo elektros srove ir t.t.. Draudžiama kopijuoti ir perdaryti prietaiso dalis.

Techninis aptarnavimas ir remonto darbai turi būti atliekami tik specialistų tam skirtose specializuotose remonto dirbtuvėse.

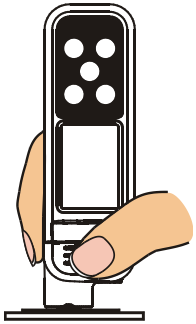
Prašome įdėmiai susipažinti su saugumo technika ir instrukcija prieš pradedant naudoti prietaisą.

DĖMESIO!

- nenukreipkite ultravioletinio apšvietimo spindulio į akis, tai gali įtakoti akies pažeidimą.
- Nenaudokite prietaiso šalia generuojančių stiprų elektromagnetinį arba statinį spinduliavimą prietaisų, tokiais atvejais galimos klaidos matavimuose.



- Nenaudokite prietaiso aplinkoje su ėdžiomis bei galinčiomis sprogti dujomis. Prietaisas gali būti pažeistas.
- Prietaisas nėra skirtas naudoti darbui gamybos tikslais. Gamintojas arba tiekėjas neprisiima atsakomybės už bet kokius neteisingus parodymus arba pasekmes, kurios gali atsirasti dėl šių parodymų.
- Nelaikykite ir nenaudokite prietaiso po tiesioginiais saulės spinduliais arba esant stipriam kondensatui. Tai gali įtakoti prietaiso deformaciją, izoliacinio sluoksnio pažeidimą ir prietaiso gedimą.
- Nelaikykite prietaiso prie aukštų temperatūrų (virš 70°C) šaltinių. Tai gali įtakoti korpuso pažeidimą.
- Jeigu prietaisas buvo temperatūrų svyravimo zonoje, normaliam darbui palaikykite jį 30 minučių kambario temperatūroje.



- Jeigu prietaisas nepertraukiamai buvo naudojamas ilgiau nei minutę, tai gali įtakoti parodymų tikslumą. Bet vis dėl to, paklaidų reikšmės bus leistinų paklaidų ribose.
- Esant temperatūros svyravymams sensore gali atsirasti kondensato. Palaukite apie 10 minučių prieš pradedami matuoti, kad kondensatas išgaruotų.
- Prietaisas nėra drėgmės ir dulkių nepraleidžiantis. Nenaudokite jo drėgnose patalpose arba stipriai dulkėtose patalpose.
- Prietaisas nėra žaislas ir jį reikia saugoti vaikams nepasiekiamoje vietoje!
- Pridedamos kalibravimo plokštelės skirtos kalibruoti patį prietaisą idealiomis sąlygomis, be to tiksliems parodymams būtina atlikti kalibravimą ant matuojamojo metalo rūšies. Metalui. Tikslesniems parodymams pasiekti lieka kalibravimo ant kiekvieno konkretaus metalo kalibravimo būtinumas, nes skirtingi metalai skirtingai atsiliepia į elektromagnetinius ir sūkurinės srovės principams, kurių pagrindu dirba storio matavimo prietaisas.

DĖMESIO!

ELEKTROMAGNETINIAI TRIKDŽIAI

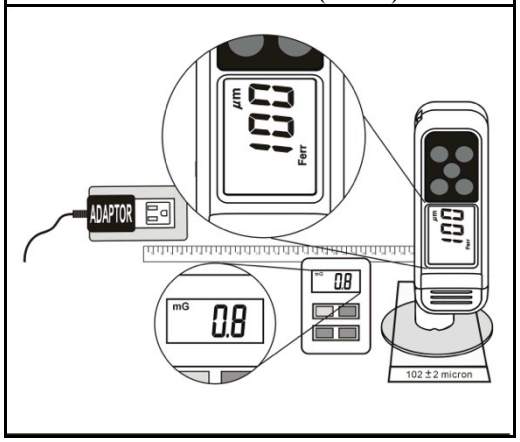
Šis instrumentas dangų, kurių pagrindą sudaro geležis, storiui matuoti naudoja elektromagnetinį lauką. Jeigu prietaisas bus patalpintas aplinkoje, kurios lauko jėga bus lygi 20mG (mini Gauss) arba daugiau, tai įtakos netikslius rodmenis. Todėl, prietaisas ne turi būti naudojamas arčiau 30 cm nuo elektromagnetinio skleidimo šaltinių.

Elektromagnetinio lauko jėga(prietaisas = mini Gauss)

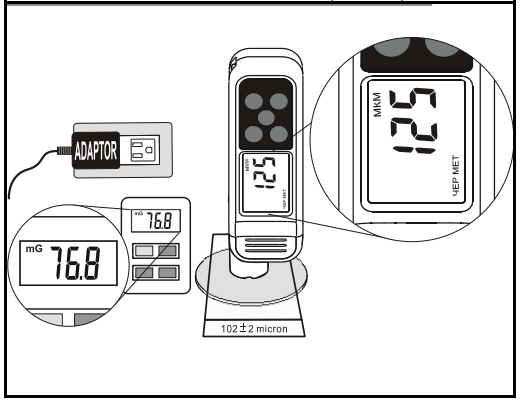
Skleidimo šaltinis	0cm	30cm
Telefono pakrovimo prietaisas	50 ~ 500	< 1
Nešiojamojo kompiuterio pakrovimo prietaisas	100 ~ 1000	< 5
Skystųjų kristalų monitorius	10 ~ 100	< 1
Ventiliatorius	100 ~ 1000	< 5
Stalinė lempa	400 ~ 4000	< 10

※ Turi būti atkreipiamas dėmesys į bet kokį turintį transformatorių prietaisą .

Leidžiamas atstumas (>30cm)



Draudžiamas atstumas (<30cm)



SPECIFIKACIJA

Techniniai duomenys:

Pagrindo medžiagos, kurias galima išmatuoti:
Metalai, kurių sudėtyje yra geležies (geležis, plienas), ir kurių sudėtyje geležies nėra (varis, aliuminis, cinkas, bronza, latunė ir t.t.).
Juodųjų metalų matavimo diapazonas:
nuo 0 iki 2000mkm.
Spalvotųjų metalų matavimo diapazonas:
nuo 0 iki 1000mkm.
Displėjaus raiška: 1mkm.
Tikslumas ant juodųjų metalų:
±3% nuo 0 iki 199mkm
±(3%+10 vienetų) nuo 200 MKM iki 1000MKM
±(5%+10vienetų) nuo 1001 MKM iki 1999MKM.
Tikslumas ant spalvotųjų metalų:
±3% nuo 0 iki 199MKM
±(3%+10 vienetų) nuo 200 MKM iki 1000MKM.
Atsiliepimo laikas: 1 sekundė.

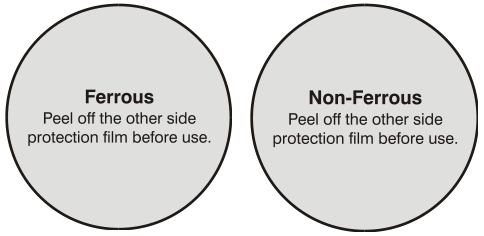
Bendri duomenys

Darbo sąlygos: nuo -25^{0}C iki 50^{0}C, drėgmės lygis ne daugiau 75%.
Laikymo sąlygos: nuo -25^{0}C iki 60^{0}C,drėgmės lygis nuo 0 iki 80% , jei prietaisas yra be elementų.
Paklaidos temperatūros koeficientas: 0.1 x kiekvienam temperatūros laipsniui (< 18°C arba > 28°C).
Automatinis išjungimas: po 60 sekundžių.
Naudojimas laukimo režimu: < 6µA.
Elementai: 1.5V (rūšis AAA) x 2 vnt.
Elemento resursas: apytiksliai 17 valandų (nepertraukiamai, su įjungtu displėjaus apšvietimu).
Mažo elemento pakrovimo indikatorius: ženkliukas "" reiškia, kad įtampa žemesnė darbinio lygio.
Matmenys: 120mm (B) x 40.4mm(Ш) x 29.2mm(Г).
Svoris: apie 100g. (su elementais).

APRAŠYMAS

Etaloninė kalibravimo veržlė

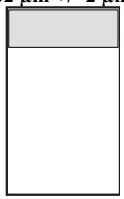
Geležinė tai plienas | Ne geležinė (aliuminis)

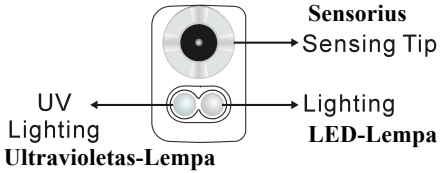


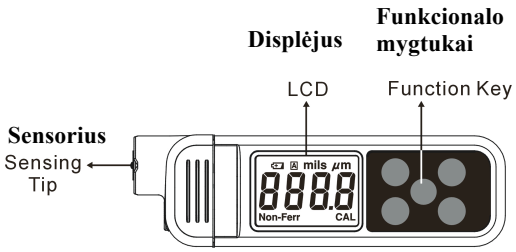
- **Pirmą kartą naudojant nuo etaloninės veržlės nuimkite baltą matinę apsauginę plėvelę**

Standartinė kalibravimo plokštelė

102 µm +/- 2 µm







FUNKCINIAI MYGTUKAI

"☼"

Paspauskite " ☼ " mygtuką apšvietimui įjungti, žibintuvėlio perjungimas į UV apšvietimą ir išjungimas vykstą pagal algoritmą: **Apšvietimas → UV apšvietimas→IŠJUNG..** Veikia ir kai prietaisas įjungtas , ir kai prietaisas išjungtas**.**

"☼"

Mygtuką "☼" naudokite displėjaus apšvietimui įjungti ir išjungti.

"F/N"

Paspauskite "F/N" mygtuką matavimo režimui pakeisti: aut. → Juod. met.→ Spalv. met.

(Automatinis režimas, nustatomieji režimai ant Juodųjų metalų ir ant Spalvotųjų metalų.).

"0"

Greitai nuspauskite ir paleiskite „**0**" mygtuką prietaisui sukalibruoti ant 0.

Paspauskite ir laikykite mygtuką "**0**" ilgiau 2-jų sekundžių grįžti prie gamyklos nustatymų (reset).

"CAL"

1.Kai maitinimas įjungtas, paspauskite **"CAL"**mygtuką Ir laikykite ilgiau 2-jų sekundžių, kalibravimui pradėti.

2. Paspauskite mygtuką **"CAL"** kalibravimo režime kalibravimo procedūrai baigti.

"▲"

1. Kalibravimo režime paspauskite "▲" mygtuką reikšmėms padidinti.

"▼"

1.Kalibravimo režime paspauskite "▼"mygtuką reikšmėms sumažinti.

Instrukcija

Maitinimo įjungimas ir išjungimas:

Prieš jungiant laikykite sensoro daviklį toliau nuo bet kokių paviršių ir magnetinių laukų šaltinių.

Prietaisas įsijungia aujtomatiškai, kai sensorius prisispaudžia prie matuojamojo paviršiaus. Išsijungia automatiškai praėjus 60 sekundžių po paskutinio paspaudimo ant bet kurio mygtuko.

Matavimas: Matavimo sensorių prispauskite prie matuojamo paviršiaus. Sulaukite, kol matavimas bus atliktas ir ekrane pasirodys storio reikšmė ir metalo rūšis (garsinis signalas), (kai įjunggtas automatinis medžiagos rūšies nustatymo režimas).

Jeigu nieko neatsirado, tai reiškia, kad arba dangos storis didesnis nei 2 mm ant juodojo metalo arba daugiau 1 mm ant spalvotojo metalo, arba paviršius nėra metalinis (plastikas, medis ir t.t.).

Jeigu storis viršija matavimo diapazoną, ekrane atsiras užrašas "----".

KALIBRAVIMAS

※ Kalibravimo metu automatinio išjungimo funkcija **nėra aktyvi**. Jei Skystųjų kristalų ekranas rodo simbolius "----", neįmanoma paleisti nulinio, vientaškinio arba dutaškinio kalibravimo.

※ **Kai kalibravimą atlieka naudotojas, maksimali reikšmė yra 1100MKM.**

※ **Prieš pradedami kalibravimą nuo kalibravimo veržlės nuimkite baltą matiną apsauginę plėvelę ir paruoškite kalibravimo plokštelę.**

※ **Kalibravimo metu standartines kalibravimo veržles ir plėvelę, kurių storis yra 102MKM, gali būti pakeistos nepadengtu paviršiumi ir etaloninėmis plėvelėmis, kurių storis žinomas iš anksto. Kalibravimas įmanomas tik automatiniu režimu!!!**

1.Prietaiso sensorių prispauskite prie metalinės kalibravimo veržlės nedengto šono. Palaukite, kol bus atliktas matavimas ir rodmenys pasirodys ant displėjaus (bus garsinis signalas), paskui nuimkite prietaisą nuo veržlės. Trumpai **paspauskite " 0 " mygtuką (mažiau 1 sekundės).** Ant SK pasirodys užrašas **„0 µm**".

2. Padėkite plastikinę **kalibravimo plokštelę** ant nedengto metalinės kalibravimo veržlės šono. Prietaiso sensorių prispauskite prie kalibravimo plėvelės, palaukite, kol matavimas bus atliktas ir jo rodmenys atsiras ant displėjaus (bus garsinis signalas) paskui prietaisą nuo veržlės nuimkite.

3.Nuspauskite ir palaikykite **"CAL" mygtuką** ilgiau 3 sek., kol ant SK displėjaus pradės mirksėti**"CAL" simbolis.**

4.Kalibravimo režime naudokite ▲ arba ▼ mygtukus rodmenims iki kalibravimo plokštės storiui 102mkm privesti.

5. Trumpai nuspauskite**"CAL"** mygtuką iš kalibravimo režimo išeiti į matavimo režimą. Užrašas **"CAL"** dings.

* Labiausiai tiksliems parodymams pasiekti atlikite kalibravimą ant dviejų plokščių paeiliui – ant juodojo ir spalvotojo metalo.

Nustatymų nuėmimas / autokalibravimas

Ant įjungto storio matavimo prietaiso nuspauskite ir palaikykite „**0**" mygtuką, kol atsiras **„0000".** Paleiskite mygtuką. Atkurti gamykliniai nustatymai. Sukalibruokite prietaisą.

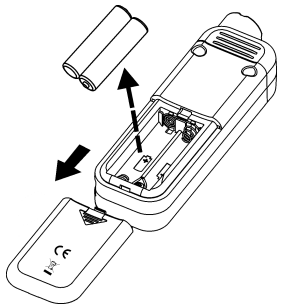
Ši funkcija taip pat gali būti autokalibravimu, nes gamyklinės reikšmės maksimaliai priartintos prie idealių ir, jeigu Jums nereikalingas maksimalus tikslumas (pavyzdžiui renkantis automobilių), tai, kai nėra kalibravimo plokštelių, ši funkcija gali pakeisti standartinį kalibravimą.

EKSPLOATAVIMAS

1. Laikykite prietaisą toliau nuo magnetinių laukų šaltinių.
2. Tvirtai prispauskite prietaiso sensorių prie matuojamo paviršiaus.
3. Jei dangos storis viršija leistiną matavimo diapazoną, ekrane atsiras "----".

APTARNAVIMAS

Elementų diegimas ir keitimas



1. Prietaisas maitinamas elementais 1.5V (rūšis AAA) 2 vnt..
2. Jeigu ant SK displėjaus dega ženkliukas "▭", reiškia, kad elementą reikia pakeisti.
3. Atidarykite elemento lizdo dangtelį atsargiu slystančiu judesiu, kaip parodyta ant paveiksliuko.
4.Pašalinkite iš lizdo elementus.
5.Pakeiskite dviem naujais AAA rūšies elementais, atsižvelgdami į polius, nurodytus elementų lizde.
6.Uždarykite lizdo dangtelį.

DĖMESIO : Kai prietaisas ilgai nenaudojamas, išimkite elementus ir laikykite juos atskirai nuo prietaiso. Nelaikyti šalia aukštų temperatūrų šaltinių ir padidintos drėgmės vietose.

Valymas

Periodiškai nuvalykite prietaiso korpusą truputį plovimo skystyje suvilginta servetėle, nenaudokite abrazyvinių medžiagų ir skiediklius prietaisui valyti.

Ver. 24.08.2015