

Pusiau automatinis šlapimo analizatorius AUTION ELEVENTM AE-4020 | Naudojimo instrukcija

arkray,inc.

Dėkojame, kad įsigijote mūsų pusiau automatinį šlapimo analizatorių – AUTION ELEVEN AE-4020.

Šioje instrukcijoje pateikiama svarbi informacija apie AUTION ELEVENTM AE-4020 funkcijas. Šią instrukciją išleido "ARKRAY, Inc.".

Atidžiai perskaitykite prieš pradėdami naudoti prietaisą.

Rekomenduojama išsaugoti šią instrukciją, jei prireiktų ateityje.

Numatyta paskirtis

1

AUTION ELEVEN AE-4020 skirtas atlikti kelių fiziologinių šlapimo žymenų kokybinį ir (arba) pusiau kiekybinį matavimą: gliukozės, baltymų, bilirubino, pH, kraujo, urobilinogeno, ketonų, nitrito, leukocitų, kreatinino, albumino, savitojo sunkio, P/C (baltymų ir kreatinino santykio) ir A/C (albumino ir kreatinino santykio). Šie matavimai naudojami atliekant bendrąją populiacijos patikrą dėl inkstų ligos, kepenų ligos, cukrinio diabeto ir šlapimo takų infekcijos.

Šis instrumentas yra automatinis. Skirtas tik in vitro diagnostikai ir profesionalams.

Šis gaminys atitinka EMS standartą IEC61326-2-6:2012. Taršos klasė: CISPR 11 A klasė Šis instrumentas yra IVD medicinos instrumentas.



Šis gaminys atitinka Europos reglamentą (ES) 2017/746.

Šis instrumentas buvo išbandytas ir nustatyta, kad jis atitinka A klasės skaitmeniniam prietaisui taikomus apribojimus, laikantis FCC taisyklių 15 dalies. Šie apribojimai yra skirti užtikrinti pagrįstą apsaugą nuo kenksmingų trikdžių naudojant instrumentą komercinėje aplinkoje. Šis instrumentas generuoja, naudoja ir gali skleisti radijo dažnio energiją, todėl, jei įrengtas ir naudojamas ne pagal naudojimo instrukciją, gali trikdyti radijo ryšius.

Naudojant šį instrumentą gyvenamojoje aplinkoje galimi kenksmingi trikdžiai, kurių atveju naudotojas turės juos pašalinti ir padengti išlaidas.

Prieš naudojant prietaisą reikia įvertinti elektromagnetinę aplinką. **Nenaudokite** šio prietaiso šalia stiprios elektromagnetinės spinduliuotės, nes ji gali trukdyti tinkamam jo veikimui.

2

Prieš naudodami instrumentą, atidžiai perskaitykite šią instrukciją. Šioje naudojimo instrukcijoje aprašoma sistema ir tinkamos eksploatavimo bei techninės priežiūros procedūros. Vadovaukitės šios naudojimo instrukcijos nurodymais, kad nepažeistumėte instrumento teikiamos apsaugos. Be to, laikykite šią instrukciją lengvai pasiekiamoje vietoje, šalia instrumento.

Jei patyrėte arba galėjote patirti su prietaisu susijusį rimtą incidentą, praneškite apie tai tiesiogiai gamintojui arba per įgaliotąjį atstovą ir vietos reguliavimo institucijai.

Norėdami įsigyti reagentų, eksploatacinių medžiagų arba kitų pasirenkamų prekių, žiūrėkite dalių ir eksploatacinių medžiagų po pardavimo sąrašą, pridėtą prie instrumento, arba susisiekite su savo platintoju.

- ATSARGIAI ELKITĖS SU ŠLAPIMU. Šioje sistemoje šlapimas naudojamas kaip mėginys ir kontrolės sudedamoji dalis. Šlapimas gali būti užterštas patogeniniais mikrobais, galinčiais sukelti infekcines ligas. Netinkamai elgiantis su šlapimu naudotojas arba kiti asmenys gali užsikrėsti patogeninių mikrobų sukeliama infekcija.
 - Šį instrumentą gali naudoti tik kvalifikuoti asmenys. Kvalifikuotas asmuo yra asmuo, tinkamai išmanantis klinikinius tyrimus ir infekcinių atliekų šalinimą. Prieš naudodami atidžiai perskaitykite šią instrukciją.
 - Niekuomet plikomis rankomis nelieskite testo juostelių dėklo, nešančiosios svirties arba kitų dalių, ant kurių galėjo patekti mėginio. Valydami šias dalis arba atlikdami techninę jų priežiūrą, mūvėkite apsaugines pirštines, kad apsisaugotumėte nuo patogeninių mikrobų.
 - Šalinkite panaudotus mėginius, testo juosteles ir atsargines dalis laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.
 - Šis instrumentas gali būti užkrėstas jį naudojant. Šalinkite instrumentą laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

Kiekviename matavimo rezultate nurodytas paciento ID, kad būtų galima susieti rezultatą su asmenine sveikatos informacija.

Matavimo rezultatus gali peržiūrėti, spausdinti, išvesti arba ištrinti tik įgaliotieji asmenys. Kiekvienas operatorius turi itin atidžiai juos tvarkyti. Aukščiau minėti įgaliotieji asmenys neprivalo turėti specialių IT įgūdžių ar kvalifikacijos, tačiau prieš naudodami pirmą kartą jie turi perskaityti naudojimo instrukciją.

© "ARKRAY, Inc.", 2005.

- Griežtai draudžiama kopijuoti bet kurią šio vadovo dalį be aiškaus "ARKRAY, Inc." sutikimo.
- Šioje instrukcijoje pateikta informacija gali būti pakeista be perspėjimo.
- "ARKRAY, Inc." dėjo visas pastangas, kad kuo geriau parengtų šią instrukciją. Jei pastebėsite, kad informacija yra keista, neteisinga arba jos trūksta, susisiekite su savo platintoju.

Simboliai

Šioje instrukcijoje ir šio instrumento etiketėse naudojami toliau nurodyti simboliai, kad atkreiptumėte dėmesį į tam tikrą informaciją.

Asmens sužalojimas



3

Vadovaukitės čia pateiktais nurodymais, kad apsisaugotumėte nuo patogeninių mikrobų.



Vadovaukitės čia pateiktais nurodymais, kad išvengtumėte sužalojimo ir turtinės žalos.

■ Žala gaminiui arba jo veikimui

SVARBU.

Vadovaukitės čia pateiktais nurodymais, kad gautumėte tikslius matavimo rezultatus.

PASTABA.

Apsaugai nuo instrumentui arba jo dalims daromos žalos naudinga informacija ir kita svarbi informacija, kurią turite žinoti.

NUORODA.

Papildomi paaiškinimai, padedantys geriausiai naudotis instrumentu, ir su funkcijomis susijusi informacija.

Ant šio instrumento sričių, galimai keliančių pavojų, yra kelios įspėjamosios etiketės.

Įsidėmėkite galimus pavojus, nurodytus kiekvienoje etiketėje, ir paisykite aprašytų atsargumo priemonių.



Nešančioji svirtis



4

Nešančioji svirtis juda matuojant. Kai nešančioji svirtis juda, **nedėkite** savo rankos šalia svirties, kad neįstrigtumėte ir nebūtumėte suspausti.

② Nešančioji svirtis

Niekuomet plikomis rankomis nelieskite nešančiosios svirties, ant kurios galėjo patekti mėginio. Valydami nešančiąją svirtį arba atlikdami techninę jos priežiūrą, mūvėkite apsaugines pirštines, kad apsisaugotumėte nuo patogeninių mikrobų.

③ Techninės priežiūros gaubtas ir instrumento vidus



Niekuomet plikomis rankomis nelieskite techninės priežiūros gaubto ir instrumento vidaus, ant kurių galėjo patekti mėginio. Valydami šias dalis arba atlikdami techninę jų priežiūrą, mūvėkite apsaugines pirštines, kad apsisaugotumėte nuo patogeninių mikrobų.



④ Atliekų dėžė



Niekuomet plikomis rankomis nelieskite atliekų dėžės, ant kurios galėjo patekti mėginio. Valydami atliekų dėžę arba atlikdami techninę jos priežiūrą, mūvėkite apsaugines pirštines, kad apsisaugotumėte nuo patogeninių mikrobų.



5 Variklis



Nelieskite variklio ir jo srities, kuri gali būti įkaitusi ir nudeginti ranką, ypač naudojant ir iškart po instrumento išjungimo.

AE-4020 vi

Turinys

5

1	Įvadas	i
2	Supažindinimas	ii
3	Simboliai	iii
4	Įspėjamosios etiketės	iv
5	Turinys	vi

1 skyrius. Prieš naudojant AE-4020

1.1.	AE-40)20 aprašymas	1-2
	1.1.1.	AE-4020 savybės	
	1.1.2.	Matavimo tipai	
	1.1.3.	Specifikacijos	
	1.1.4.	Matavimo principai	
	1.1.5.	Klasifikavimo lentelės	1-8
1.2.	Patikr	inkite pakuotėje esančius elementus	1-10
	1.2.1.	Elementai pakuotėje	1-10
1.3.	Kiekv	rienos dalies pavadinimas ir funkcija	1-12
	1.3.1.	Priekinė pusė	1-12
	1.3.2.	Galinė pusė	1-13
	1.3.3.	Ekranas	
	1.3.4.	Operatoriaus skydelis	1-16
1.4.	Instru	imento montavimas	1-17
	1.4.1.	Atsargumo priemonės montuojant	1-17
	1.4.2.	Instrumento montavimas	1-18
	1.4.3.	Operacijos pradėjimas ir užbaigimas po montavimo	

2 skyrius. Matavimo operacija

2.1.	Mata	vimo operacijos išdėstymas	2-2
	2.1.1.	Matavimo procesas	2-2
	2.1.2.	Matavimas	2-3
2.2.	Atsar	gumo priemonės matuojant	2-4
	2.2.1.	Naudojimo atsargumo priemonės	2-4
	2.2.2.	Atsargumo priemonės tvarkant mėginius	2-5
	2.2.3.	Atsargumo priemonės tvarkant testo juosteles	2-6
2.3.	Pasir	uošimas matavimui	2-7
	2.3.1.	Prieš matuodami patikrinkite	2-7
	2.3.2.	Instrumento ijungimas	2-9
	2.3.3.	Matavimo sąlygų nustatymas	2-11
	2.3.4.	Mėginio paruošimas	2-12
	2.3.5.	Paciento ID numerių įvedimas	

1-1

2-1

2.4. Matavimo operacija	
2.4.1. Įprastas matavimas	2-16
2.4.2. STAT matavimas2	2-20
2.4.3. Kontrolės matavimas2	2-25
2.4.4. Kontrolinis matavimas2	2-29
2.5. Kaip skaityti matavimo rezultatus2-3	

3 skyrius. Papildomos operacijos

3-1

3.1. Meniu ekrano aprašymas	3-2 a 3-2
3.1.2. Meniu sąrašas	3-3
3.2. MODE (matavimo režimo pa	sirinkimas)3-4
3.3. MEMORY (Atmintis) (matavimo	rezultatų perspausdinimas ir persiuntimas)3-6
3.4. DATE (datos ir laiko nustaty	/mas)3-10
3.5. LIST (neįprastų matavimo re	ezultatų sąrašo spausdinimas)3-12
3.6. STRIP (testo juostelės tipo j	pasirinkimas)3-14
3.7. SETUP (Sąranka) (naudotoj	o nustatymai)3-16
3.7.1. Naudotojo nustatymų val	dymas3-16
3.7.2. Nustatomų elementų sąra	ašas3-17
3.7.3. Nr. 000: Parametro elem	ento numerių spausdinimas3-18
3.7.4. Nr. 001: Parametrų spau	sdinimas3-19
3.7.5. Nr. 002: Testo juostelės t	ipas
3.7.6. Nr. 003: Matavimo rezulta	ato formatas
3.7.7. Nr. 004: Testo juostelės į	dėjimo kryptis 3-24
3.7.8. Nr. 005: Veikimo režimas	i jjungus
3.7.9. Nr. 006: Signalo garso jju	ingimas / isjungimas
3.7.10. Nr. 007: Neįprastų zenkiu	į spausdinimas
3.7.11. Nr. 008. Matavimo nume	no inicijavimas jjungiant
3.7.12. Nr. 009. Spausdinituvo ha	
3.7.13. Nr. 010. Spausunanų la 3.7.14. Nr. 011: Eilutės lūžiu ska	pų skaicius
3 7 15 Nr 012 Papildomi duom	envs 3-32
3 7 16 Nr 013 Išorinė išvestis ii	ungta / išiungta 3-33
3 7 17 Nr 014 [.] Brūkšninio kodo	išvesties diapazono nustatvmas 3-34
3.7.18. Nr. 090: Trikčiu sarašo si	
	Jausoinimas

4 skyrius. Techninė priežiūra

4.1.	. Kasdienė techninė priežiūra	4-2
	4.1.1. Tiektuvo valymas	
	4.1.2. Atliekų dėžės valymas	
	4.1.3. Dezinfekavimas	
4.2. Šiluminio įrašymo popieriaus keitimas		4-12
4.3.	Instrumento techninė priežiūra, kai jis nebus naudojamas il	ga laika 4-15

5 skyrius.	Trikčių nustatymas ir šalinimas	5-1
5.1	1. Įspėjamieji pranešimai	5-2

5.2.	Klaidos pranešimai5-3	
5.3.	Pranešimas apie triktį5-5	,

6 skyrius. Priedas 6-1

6.1.	lšorin	ės išvesties specifikacijos	6-2
6.2. Eksploatad		oatacinės charakteristikos	6-4
	6.2.1.	Analitinis veiksmingumas	6-4
	6.2.2.	Klinikinis veiksmingumas	6-4

4-1

1 skyrius

Prieš naudojant AE-4020

) AE-40)20 aprašymas	
	1.1.1.	AE-4020 savybės	
	1.1.2.	Matavimo tipai	1-4
	1.1.3.	Specifikacijos	1-5
	1.1.4.	Matavimo principai	1-6
	1.1.5.	Klasifikavimo lentelės	1-8
1.2	Patikr	inkite pakuotėje esančius elementus	1-10
	1.2.1.	Elementai pakuotėje	1-10
1.3) Kiekv	ienos dalies pavadinimas ir funkcija	1-12
1.3	Kiekv 1.3.1.	rienos dalies pavadinimas ir funkcija Priekinė pusė	1-12 1-12
1.3	Kiekv 1.3.1. 1.3.2.	vienos dalies pavadinimas ir funkcija Priekinė pusė Galinė pusė	1-12 1-12 1-13
1.3	Kiekv 1.3.1. 1.3.2. 1.3.3.	rienos dalies pavadinimas ir funkcija Priekinė pusė Galinė pusė Ekranas	1-12 1-12 1-13 1-14
1.3	Kiekv 1.3.1. 1.3.2. 1.3.3. 1.3.4.	Priekinė pusė Galinė pusė Galinė pusė Ekranas Operatoriaus skydelis	1-12 1-12 1-13 1-14 1-16
1.3	 Kiekv 1.3.1. 1.3.2. 1.3.3. 1.3.4. Instru 	rienos dalies pavadinimas ir funkcija Priekinė pusė Galinė pusė Ekranas Operatoriaus skydelis	1-12 1-12 1-13 1-14 1-16 1-17
1.3	 Kiekv 1.3.1. 1.3.2. 1.3.3. 1.3.4. Instru 1.4.1. 	rienos dalles pavadinimas ir funkcija Priekinė pusė Galinė pusė Ekranas Operatoriaus skydelis imento montavimas Atsargumo priemonės montuojant	1-12 1-12 1-13 1-13 1-14 1-16 1-17 1-17
1.3 1.4	 Kiekv 1.3.1. 1.3.2. 1.3.3. 1.3.4. Instru 1.4.1. 1.4.2. 	rienos dalles pavadinimas ir funkcija Priekinė pusė Galinė pusė Ekranas Operatoriaus skydelis Imento montavimas Atsargumo priemonės montuojant Instrumento montavimas	

1.1 AE-4020 aprašymas

AUTION ELEVEN AE-4020 yra pusiau automatinis šlapimo analizatorius, kuriame naudojamos testo juostelės. Šis kompaktiškas instrumentas gali atlikti įvairias funkcijas.



1.1.1 AE-4020 savybės

• Kompaktiškas ir lengvas, paprastos konstrukcijos

Instrumento įrengimo plotas yra minimalus – tik A4 formato popieriaus lapo plotas. Jis gali būti montuojamas įvairiose vietose ir gali būti lengvai nešiojamas dėl savo lengvos konstrukcijos ir minimalaus 3,6 kg svorio. Nepaisant kompaktiškumo, instrumentas pasižymi pažangiomis savybėmis, tokiomis kaip ekranas, įmontuotas spausdintuvas, šlapimo pertekliaus šalinimo skyrius, testo juostelių padavimo mechanizmas, automatinio panaudotų testo juostelių išmetimo mechanizmas ir atsarginė atmintis, kurioje galima saugoti iki 520 matavimų testo rezultatus.

• Pusiau automatinis naudojimas

Naudotojas panardina testo juosteles į mėginius ir padeda jas ant testo juostelių dėklo. Naudotojui nereikia pilti mėginių iš surinkimo indelių į mėginių indelius. Mažo tūrio mėginius taip pat galima lengvai išmatuoti.

• Panardinimo laiko signalas

Galima nustatyti garsinį signalą, kuris signalizuotų apie optimalų panardinimo laiką. Tada naudotojas gali panardinti visas testo juosteles reikiamam laikui, atkreipdamas dėmesį į garsinį signalą, kuris palaiko pastovų testo juostelės reakcijos laiką.

Vieno mėginio matavimas kas septynias sekundes

Instrumentas matuoja vieną mėginį kas septynias sekundes maksimaliu greičiu, todėl maksimali sistemos išeiga yra 514 mėginių per valandą.

Automatinis matavimo sustabdymas

Kai instrumentas nustato, kad ant testo juostelių dėklo nepadėta jokių testo juostelių, matavimas automatiškai sustabdomas.

• Automatinis paleidimas ir nekryptinis testo juostelių uždėjimas

Instrumentas automatiškai aptinka testo juostelę, kai ji padedama ant testo juostelių dėklo, ir pradeda matavimą. Matuoti galima neatsižvelgiant į testo juostelės orientaciją (nukreipta į dešinę arba į kairę).

Testo juostelių tipo automatinis aptikimas

Instrumentas automatiškai nustato testo juostelių tipą (darant prielaidą, kad jos turi automatinio klasifikavimo ženklus) ir atlieka atitinkamus matavimus. Tačiau instrumentas automatiškai neaptinka testo juostelės, kai pasirinktas testo juostelės tipas yra "Uriflet S 11UA".

Temperatūros koregavimas

Optimalus aplinkos temperatūros diapazonas AUTION ELEVEN matavimams naudojant testo juosteles yra nuo 20 iki 25 °C. Tačiau net ir tuomet, kai aplinkos temperatūra nepatenka į šį diapazoną, esant 10–30 °C temperatūrai, instrumento temperatūros koregavimo funkcija kompensuoja bet kokius temperatūros nukrypimus. Kai aplinkos temperatūra yra už 10–30 °C diapazono ribų, instrumentas gali negauti tinkamų tam tikrų matavimo elementų matavimo rezultatų.

Spalvos tono nustatymas

Be kiekvieno matavimo elemento matavimo, instrumentas matuoja mėginių spalvų toną. Instrumentas matuoja spalvą ir atspalvį bei gauna tikslius šlapimo spalvos tono duomenis, atitinkančius 23 kategorijas. (Žr. "■ Spalvos tono koregavimas" 1-7 puslapyje)

• Savitojo sunkumo koregavimas pagal pH

Labai tikslūs matavimai gali būti atliekami automatiškai koreguojant S. G. vertes pagal pH vertes.

Neįprastų spalvų aptikimas

Instrumentas automatiškai aptinka šlapimą, kuriame yra vaistų, ir išspausdina "!" ženklą su matavimo rezultatu (taikoma tik matavimo elementams KET, BIL ir URO)

• Matavimo rezultatai, atspausdinami paryškintu šriftu

Instrumentas atspausdina matavimo rezultatus su kitais duomenimis, pabrėždamas rezultatus paryškintu šriftu ir didesniais simboliais, kad būtų lengva ir greitai nuskaityti.

(Žr. "2.5. Kaip skaityti matavimo rezultatus" 2-34 puslapyje)

Lengva prižiūrėti

Komponentai, kuriems reikia kasdienės priežiūros, pavyzdžiui, nešimo rankena, testo juostelių dėklas ir atliekų dėžė, yra paprastos konstrukcijos ir juos galima lengvai nuimti bei vėl pritvirtinti.

Išsaugokite iki 520 matavimo rezultatų

Instrumentas gali saugoti iki 520 matavimo rezultatų. Kai matavimo rezultatų skaičius viršija 520, instrumentas automatiškai ištrina seniausius mėginio duomenis. Matavimo rezultatai saugomi pagal matavimo tipų ir rezultatų tipų kategorijas (įprastas ir neįprastas).

Pasirenkamas rankinis brūkšninio kodo skaitytuvas

Galima sumontuoti rankinį brūkšninio kodo skaitytuvą (pasirinktinai). Kiekvienam brūkšninio kodo skaitytuvo nuskaitytam brūkšniniam kodui priskiriamas paciento ID numeris.

Eterneto jungtis

Galima sumontuoti eterneto įrenginį (pasirinktinai).

1.1.2 Matavimo tipai

Įprastas matavimas

Įprasto matavimo režimu mėginiai matuojami iš eilės. Matavimams šiuo režimu priskiriamas MEAS Nr. * * * *. Įvedus pirmojo mėginio matavimo numerį, sistema automatiškai padidina skaičių po vieną atliekant kiekvieną tolesnį matavimą. Matuojant kitą partiją grįžus į [Parengties ekraną] (žr. pastabą toliau), sistema iš eilės priskiria MEAS numerius. Net kai instrumentas perjungiamas į kitą veikimo režimą, bus priskirti nuoseklūs MEAS numeriai, kol instrumentas nebus IŠJUNGTAS.

STAT matavimas

STAT matavimo režimu instrumentas taip pat matuoja mėginius iš eilės, kaip ir įprastu matavimo režimu. Instrumentą galima perjungti į STAT matavimo režimą paspaudus () įprasto matavimo metu, kai reikia atlikti skubius mėginio matavimus. Matavimo režimą galima grąžinti į įprastą režimą paspaudus () baigus šį darbą. Matavimams šiuo režimu priskiriamas STAT Nr. * * *. Įvedus pirmojo STAT mėginio matavimo numerį, sistema automatiškai padidina STAT matavimo numerį vienu kiekvienam paskesniam matavimui. Matuojant kitą partiją grįžus į [Parengties ekraną] (žr. pastabą toliau), sistema nuolat priskiria STAT numerius iš eilės, kol instrumentas IŠJUNGIAMAS.

Kontrolės matavimas

Kontrolės matavimo režimas naudojamas periodiniam kontrolinių elementų matavimui atlikti siekiant patikrinti instrumento tikslumą. Kontrolės priemonės gali būti matuojamos iš eilės. Matavimams šiuo režimu priskiriamas KONTROLĖS Nr. * * * *.

Kontrolinis matavimas

Šis režimas naudojamas norint patikrinti, ar instrumentas veikia įprastai. Matavimai atliekami naudojant specialias su instrumentu pateiktas kontrolines juosteles, jei manote, kad faktiniai mėginio matavimo rezultatai yra keisti arba abejotini.

PASTABA.

Viena partija yra mėginių grupė, kuri bus matuojama iš eilės (nuo automatinio paleidimo arba paspaudus mygtuką (), kol ekranas grįš į [Parengties ekranas]). Ši sistema gali išmatuoti iki 100 mėginių kaip vieną partiją. (Kai išmatuotų mėginių skaičius viršija 90, pasirodo pranešimas, raginantis naudotoją išmesti anksčiau naudotas testo juosteles.) Matuodami daugiau nei 100 mėginių grupę iš eilės, padalykite juos į dvi ar daugiau partijų.

1.1.3 Specifikacijos

Mėginys	Šlapimas
Testo juostelė / reagentų pakuotė	"AUTION Sticks" / "Uriflet S" / "AUTION SCREEN"
Matavimo elementas	GLU, KET, BIL, NIT, PRO, URO, pH, BLD, LEU, ALB, CRE, savitasis sunkis, spalvos tonas
Matavimo diapazonas	Testo juostelė: Kategorijų lentelė (žr. "1.1.5. Klasifikavimo lentelės" 1-8 puslapyje) Spalvos tonas: Spalvų tonų klasifikavimo lentelė (žr. "■ Spalvos tono koregavimas" 1-7 puslapyje)
Matavimo metodas	Testo juostelės metodas Dviejų bangų ilgio atspindžio fotometrinis metodas (vienas bangos ilgis BLD)
Matavimo bangos ilgis	4 bangų ilgio LED (430, 565, 635 ir 760 nm)
Testo juostelės reakcijos laikas	60 sekundžių
Apdorojimo greitis	514 mėginių per valandą (maksimalus apdorojimo režimas: 7 sekundžių intervalas)
Ekranas	Pasirinktinis LC ekranas (naudojamos piktogramos)
Integruotas spausdintuvas	32 skaitmenų terminis spausdintuvas (58 mm pločio)
Išorinė išvestis	Atitinka RS-232C standartą (serijinis) Parinktis: Eternetas
Atminties talpa	520 matavimo rezultatų
Temperatūros koregavimas	Automatinis koregavimas naudojant vidinį temperatūros jutiklį (nuo 10 iki 30°C)
S. G. koregavimas	Automatinis koregavimas pagal pH vertes
Chromaturijos koregavimas	Automatinis koregavimas naudojant testo juostelių spalvų tonų koregavimo skyrių
Darbo aplinka	Temperatūra: nuo 10 iki 30 °C; Drėgmė: 20–80 % SD (nesusikondensuojanti)
Matavimo aplinka	Temperatūra: nuo 10 iki 30 °C; Drėgmė: 30–60 % SD (nesusikondensuojanti) *Naudojama temperatūros koregavimo funkcija
Laikymo aplinka	Temperatūra: nuo 1 iki 30 °C; Drėgmė: 20–80 % SD (nesusikondensuojanti)
Aplinka transportavimo metu	Temperatūra: nuo –10 iki 60 °C; Drėgmė: 20–80 % SD (nesusikondensuojanti)
Garso slėgio lygis	Mažiau nei 85 dB
Vieta	Naudoti tik patalpose
Aukštis virš jūros lygio	lki 2000 m / 6560 pėdų
Užterštumo laipsnis	2
Nuolatinės srovės maitinimo reikalavimai (į instrumentą)	12 V NS 3 A
Kintamosios srovės maitinimo reikalavimai (Į kintamosios srovės adapterį)	100~240 V KS 50–60 HZ ,1200 mA Leidžiamas įtampos svyravimas yra ±10 %
Energijos sąnaudos	Maks. 45 VA
Viršįtampio kategorija	П
Matmenys	210 (plotis) × 328 (gylis) × 164 (aukštis) mm
Svoris	Apytiksliai 3,6 kg
Numatoma naudojimo trukmė	5 metai nuo instrumento pirmojo panaudojimo (sumontavimo) (pagal įmonės duomenis).
	 Pagaminimo data įtraukta į serijos numerį, kaip parodyta toliau. 2 ir 3 serijos numerio skaitmenys: Paskutiniai 2 pagaminimo metų skaitmenys 4 ir 5 serijos numerio skaitmenys: Pagaminimo mėnuo

1.1.4 Matavimo principai

Matavimai naudojant dvigubo arba vieno bangos ilgio atspindį atliekami naudojant testo juosteles, skirtas AE-4020.

Matavimas testo juostelėmis

Pamerkite testo juostelę į mėginį 2 sekundėms ir padėkite ją ant testo juostelių dėklo. Tada nešančioji svirtis perkelia testo juostelę iš testo juostelių padavimo mechanizmo į fotometrinę dalį. Testo juostelėje esantys reagentai sureaguoja ir pakeičia spalvą per 60 sekundžių po panardinimo, o atspindys matuojamas fotometrinėje dalyje. Kai matavimas baigtas, testo juostelė išmetama į atliekų dėžę.

Fotometrinėje dalyje LED apšviečia testo juostelę dviejų bangų ilgio šviesa, o atspindžiai gaunami detektoriuje. Kiekvienam matavimo elementui taikomi skirtingi šviesos deriniai. Be to, fotometriniai matavimai, atlikti spalvos tono koregavimo dalyje, koreguoja atspindėtos šviesos kiekio ir mėginio spalvos kintamumą.

Atspindys gaunamas naudojant šią lygtį.

$R = Tm \cdot Cs / Ts \cdot Cm$

- **R**: Atspindys
- Tm: Atsispindėtos šviesos kiekis matavimo bangos ilgyje testo dalyje (įmirkymo sritis)
- Ts: Atsispindėtos šviesos kiekis nuorodiniame bangos ilgyje testo dalyje (įmirkymo sritis)
- Cm: Atsispindėtos šviesos kiekis matavimo bangos ilgyje spalvos tono koregavimo dalyje
- Cs: Atsispindėtos šviesos kiekis nuorodiniame bangos ilgyje spalvos tono koregavimo dalyje

Vien BLD matavimo elementas apskaičiuojamas naudojant šią lygtį ir vienos bangos ilgio matavimą.

R = Tm / Cm

Atspindžio koeficientas R lyginamas su instrumento kalibravimo kreive ir išvedamas kaip matavimo rezultatas.

Be to, siekiant pašalinti aplinkos temperatūros svyravimo įtaką matavimams, temperatūros koregavimas taikomas kaip nurodoma toliau.

 $Rt = R + A \bullet (T-27) \bullet R^2 \bullet (1-R)^2$

- Rt: Atspindys po temperatūros koregavimo
- A: Matavimo elementų koregavimo koeficientas
- T: Instrumento vidinė aplinkos temperatūra matavimo metu

• Kiekvieno matavimo elemento matavimo bangos ilgis

Matavimo elementas	Matavimo bangos ilgis (nm)	Nuorodinis bangos ilgis (nm)
GLU	635	760
PRO	635	760
BIL	565	760
URO	565	760
pН	635	760
S.G.	635	760
BLD	635	
KET	565	760
NIT	565	760
LEU	565	760
ALB	565	760
CRE	635	760

Spalvos tono koregavimas

Kalbant apie mėginio apšvietimą, R (635 nm), G (565 nm), B (430 nm) ir IR (760 nm) bangos ilgiai taikomi testo juostelės spalvų tono koregavimo dalimi. Matuojant įvairius atspindžius, galima nustatyti mėginio atspalvį, šviesumą ir spalvą. Rezultatai atitiks vieną iš 23 spalvų tonų kategorijų, išvardytų lentelėje dešinėje.

Šviesumas, spalva ir atspalvis (23 spalvų tonai)

	BESPALVĖ	
		GELTONA
		ORANŽINĖ
ŠVIESI		RUDA
(ĮPRASTA)	Х	RAUDONA
TAMSI		VIOLETINĖ
		MĖLYNA
		ŽALIA
	KITA	

Atspalvis gaunamas iš vietos koordinačių sistemoje, pavaizduotoje dešinėje.

- Y: 430 nm spindulio atspindys
- M: 565 nm spindulio atspindys
- C: 635 nm spindulio atspindys
- **R**: 760 nm spindulio atspindys

Atspalvio šviesumas ir spalva (išskyrus GELTONĄ, ORANŽINĘ ir RUDĄ) gaunami naudojant šią lygtį. Rezultatai įvertinimui suskirstyti į 3 spalvų tonus (šviesi, įprasta, tamsi).

$$\sqrt{\left(1+a-\frac{Y}{r}\right)^{2}+\left(1+a-\frac{M}{r}\right)^{2}+\left(1+a-\frac{C}{r}\right)^{2}}$$

a: pataisos konstanta

• Spalvų tonų klasifikavimo lentelė



1.1.5 Klasifikavimo lentelės

• GLU (gliukozė)

Eilė Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kokybinė vertė	I	=	Ŀ	1	+	2	+	3	+	4	+
Pusiau kiekybinė vertė (mg/dl)		30	50	70	100	150	200	300	500	1000	OVER

• PRO (baltymas)

Eilė Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Kokybinė vertė	-	H	Ŀ		1+		2	+	3	+	4+
Pusiau kiekybinė vertė (mg/dl)		10	20	30	50	70	100	200	300	600	OVER

• BIL (bilirubinas)

Eilė Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kokybinė vertė	-	1	+		2+			3+		4+
Pusiau kiekybinė vertė (mg/dl)		0,5	1	2	3	4	6	8	10	OVER

• URO (urobilinogenas)

Eilė Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
Kokybinė vertė	NORMAL	1	+	2	+	3	+	4+
Pusiau kiekybinė vertė (mg/dl)		2	3	4	6	8	12	OVER

• PH (pH)

Eilė Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9
lšmatuota vertė	5,0	5,5	6,0	6,5	7,0	7,5	8,0	8,5	9,0

• S.G. (Savitasis sunkis)

Eilė Nr.	1	2	3	4	5	6
Išmatuota vertė	<1,005	1,010	1,015	1,020	1,025	>1,030

• BLD (kraujas)

Eilė Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
Kokybinė vertė	—	±	1	+	2	+	3	+
Pusiau kiekybinė vertė (mg/dl)		0,03	0,06	0,1	0,2	0,5	1,0	OVER

• KET (ketonai)

Eilė Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kokybinė vertė	I	±	1	+	2	+	3	+	4	+
Pusiau kiekybinė vertė (mg/dl)			10	20	40	60	80	100	150	OVER

• NIT (nitritas)

Eilė Nr.	1	2	3
Kokybinė vertė	-	1+	2+

• LEU (leukocitai)

Eilė Nr.	1	2	3	4	5
Kokybinė vertė	I				
Pusiau kiekybinė vertė (leu./µl)		25	75	250	500

• ALB (albuminas)

Eilė Nr.	1	2	3	4	5
Pusiau kiekybinė vertė (mg/l)	10	30	80	150	OVER

• CRE (kreatininas)

Eilė Nr.	1	2	3	4	5	6
Pusiau kiekybinė vertė (mg/dl)	10	50	100	200	300	OVER

• A/C (albumino ir kreatinino santykis)

Eilė Nr.	1	2	3	4	5
Kokybinė vertė	NORMAL	1+		2+	
Pusiau kiekybinė vertė (mg/gCr)	<30	100	200	>300	OVER

• P/C (baltymo ir kreatinino santykis)

Eilė Nr.	1	2	3 4		5 6	
Kokybinė vertė	DILUTE	NORMAL	1+		2+	
Pusiau kiekybinė vertė (mg/gCr)		<80*	200 400		>500	OVER

* Šią vertę galima pakeisti į "<150". Norėdami pakeisti nustatymą, susisiekite su vietiniu pardavėju.

SVARBU.

Aukščiau pateiktose klasifikavimo lentelėse matavimo rezultatai pilkuose langeliuose pateikiamų verčių diapazone bus atspausdinti su neįprastais ženklais. Nė vienas iš PH, S.G., ALB ar CRE matavimo rezultatų neturės neįprastų ženklų.

1.2 Patikrinkite pakuotėje esančius elementus

PASTABA.

Testo juostelės ir kontroliniai elementai nepateikiami su instrumentu. Šie elementai tolesniuose puslapiuose yra pabraukti skyriuose "Parengti:".

1.2.1 Elementai pakuotėje



1 Instrumentas



② Priedų komplekto dėžutė

Nr.	Pavadinimas	Aprašymas	Kiekis
1	Instrumentas	AE-4020	1
2	Priedų komplekto dėžutė	Žiūrėkite kitą puslapį	1

Priedų komplekto dėžutė



Nr.	Pavadinimas	Aprašymas	Kiekis
1	Testo juostelių dėklas	-	1
2	Kontrolinių juostelių rinkinys	2 kontrolinės juostelės (baltos)	1
3	Šiluminis įrašymo popierius	58 mm pločio, 5 rulonėliai	1
4	Kintamosios srovės adapteris	-	1
5	Maitinimo laidai	Vardinis parametras: 125 V 7 A (A tipo kištukas) ir 250 V 2,5 A (C tipo kištukas) Naudokite savo regiono maitinimo įtampai tinkamą maitinimo laidą.	2
6	Naudojimo instrukcija	-	1

1.3 Kiekvienos dalies pavadinimas ir funkcija

1.3.1 Priekinė pusė



Techninės priežiūros gaubtas uždarytas

Techninės priežiūros gaubtas atidarytas

Nr.	Pavadinimas	Funkcija
1	Ekranas	Rodo tokią informaciją kaip veikimo būsena ir klaidų pranešimai.
2	Operatoriaus skydelis	Naudojamas norint pradėti ir sustabdyti matavimą, taip pat įvesti skaitines vertes.
3	Integruotas spausdintuvas	Šiluminis linijinis spausdintuvas matavimo rezultatams ir parametrų nustatymo duomenims spausdinti.
4	Techninės priežiūros gaubtas	Neleidžia šviesai patekti į instrumentą. Atidaromas tik montuojant instrumentą arba atliekant vidinę techninę priežiūrą.
5	Gaubto atidarymo mygtukai (kairėje / dešinėje)	Vienu metu paspauskite kairijį ir dešinįjį mygtukus, kad atidarytumėte techninės priežiūros gaubtą.
6	Testo juostelių dėklas	Padėkite testo juostelę ant šio dėklo, pamirkę ją į matuojamą mėginį.
7	Nešančioji svirtis	Nuneša ant testo juostelių dėklo esančią testo juostelę į siurbimo angas, kol dėklo bėgiai reguliuoja padėtį.
8	Siurbimo angos	Jos sugeria šlapimo mėginio perteklių ant testo juostelės.
9	Testo juostelių padavimo mechanizmas	Po to, kai pašalinamas šlapimo perteklius, testo juostelės perkeliamos į fotometrinę dalį. Šis mechanizmas taip pat išmeta panaudotas testo juosteles į atliekų dėžę.
0	Testo juostelių aptikimo langelis (automatinio paleidimo jutiklis)	Aptinka, kai ant testo juostelių dėklo uždedama testo juostelė.
11	Įeinančios juostelė jutiklių Iangeliai	Čia aptinkama įeinanti testo juostelė, jai suteikiamas matavimo numeris ir paciento ID numeris.

1.3.2 Galinė pusė



Nr.	Pavadinimas	Funkcija
1	Maitinimo jungiklis	ĮJUNGIA / IŠJUNGIA instrumentą.
2	Maitinimo įvesties jungtis	Skirta sujungti su pateiktu kintamosios srovės adapteriu.
3	B.C.R.	Pasirenkamo rankinio brūkšninio kodo skaitytuvo jungtis.
4	RS-232C	Išorinio įrenginio jungtis.
	Eternetas (pasirinktinai)	Prijungti prie eterneto įrenginio.
5	Atliekų dėžė	Panaudotos testo juostelės išmetamos į šią dėžutę.
6	Spausdintuvo gaubtas	Atidarykite šį gaubtą norėdami pakeisti šiluminį įrašymo popierių.

1.3.3 Ekranas

Parengties ekranas

Ijungus instrumentą, pasirodo [Parengties ekranas].



Nr.	Pavadinimas	Funkcija
1	Matavimo režimas	Šiuo metu pasirinktas matavimo režimas rodomas su piktograma. Norėdami pakeisti matavimo režimą, paspauskite () arba (), kai rodomas [Parengties ekranas].
2	Matavimo numeris	Matavimo numeris rodomas, išskyrus tikrinimo matavimo režimą. Rodoma skirtinga informacija, priklausomai nuo esamos matavimo operacijos, veikimo būsenos ir meniu.
3	Testo juostelės tipas	Rodomas esamo nustatymo testo juostelės tipas. (Patikrinimo matavimo režimu rodomas esamas laikas.) Norėdami nustatyti testo juostelės tipą, žr. "3.6. STRIP (testo juostelės tipo pasirinkimas)" 3-14 puslapyje.

Išsami informacija apie kiekvieną piktogramą

Piktogramos nurodo esamą matavimo režimą, meniu ir veikimo būseną.



Nr.	Pavadinimas	Funkcija
1	Meniu piktogramos sritis	Meniu piktogramų sritis. Paspauskite ◀ arba 🕟 norėdami pasirinkti meniu piktogramą.
2	Matavimo režimo piktogramos sritis	Sritis matavimo režimo piktogramoms. Paspauskite ◀ arba 🍉 norėdami pakeisti matavimo režimą.
3	Veikimo būsenos piktogramų sritys	Veikimo būsenos piktogramų sritys. Rodomos skirtingos piktogramos, nurodančios esamą veikimo būseną ir nustatymus.

Piktograma	Pavadinimas	Funkcija	Žr. psl.
MODE	Piktograma MODE (Režimas)	Pasirenkama norint pakeisti matavimo režimą.	3-4
MEMORY	Piktograma MEMORY (Atmintis)	Pasirenkama pakartotinai spausdinti arba siųsti matavimo rezultatus.	3-6
12 DATE	Piktograma DATE (Data)	Pasirenkama norint nustatyti datą ir laiką.	3-10
	Piktograma LIST (Sąrašas)	Pasirenkama norint spausdinti neįprastų matavimo rezultatų sąrašą.	3-12
STRIP	Piktograma STRIP (Juostelė)	Pasirenkama norint pakeisti testo juostelės tipo nustatymą.	3-14
SET UP	Piktograma SETUP (Sąranka)	Pasirenkama norint pakeisti naudotojo nustatymus.	3-16
FULL	Piktograma FULL (Pilna)	Mirksi, kai matavimų skaičius viršija nustatytą kiekį. Kai ši piktograma mirksi, išmeskite surinktas panaudotas testo juosteles ir šlapimo perteklių.	-
MEAS.	Piktograma MEAS. (Matavimas)	Pasirenkama įprastam matavimui atlikti. Ši piktograma rodoma atliekant įprastus matavimus ir kai keičiami įprasti matavimo nustatymai.	3-4
STAT	Piktograma STAT (STAT matavimas)	Pasirenkama norint atlikti STAT matavimą. Ši piktograma rodoma atliekant STAT matavimus ir keičiant STAT matavimo nustatymus.	3-4
CONT.	Piktograma CONT. (Kontrolės matavimas)	Pasirenkama norint atlikti kontrolės matavimą. Ši piktograma rodoma atliekant kontrolės matavimus ir keičiant kontrolės matavimo nustatymus.	3-4
CHECK	Piktograma CHECK (Kontrolinis matavimas)	Pasirenkama norint atlikti KONTROLINĮ matavimą. Ši piktograma rodoma atliekant KONTROLINIUS matavimus ir keičiant KONTROLINIO matavimo nustatymus.	3-4
^ #	Piktograma ID# (ID Nr.)	Pasirodo, kai įvedamas arba rodomas paciento ID numeris.	3-8
No.	Piktograma No. (Nr.)	Pasirodo, kai įvedamas arba rodomas matavimo numeris. Taip pat rodomas, kai įvedamas elemento numeris arba rodomas keičiant naudotojo nustatymus.	3-8
rac{1}{1}	Piktograma ALL (Viskas)	Pasirenkama norint gauti visus duomenis pakartotiniam spausdinimui ir siuntimui.	3-8, 3-9
NORM.	Piktograma NORM. (Įprastas)	Pasirenkama norint išgauti tik įprastus pakartotinio spausdinimo ir siuntimo rezultatus.	3-9
ab-NORM.	Piktograma ab-NORM. (Neįprastas)	Pasirenkama norint gauti tik neįprastus matavimo rezultatus pakartotiniam spausdinimui ir siuntimui.	3-9
\bigcirc	Piktograma CLOCK (Laikrodis)	Pasirodo, kai pradedamas matavimo procesas, ir mirksi, kai matavimas nutraukiamas arba kai matavimo procesas baigiasi. Kai rodoma arba mirksi ši piktograma, instrumentas nepriima klavišo įvesties.	-
*	Ryšio piktograma	Pasirodo ryšio proceso metu ir mirksi, nurodydamas ryšio klaidą.	3-6
	Spausdinimo piktograma	Pasirodo spausdinimo proceso metu ir mirksi, nurodydama spausdinimo klaidą (pvz., nepakanka šiluminio įrašymo popieriaus).	3-6
SAVE	Piktograma SAVE (Įrašyti)	Rodoma, kai duomenys siunčiami ir saugomi EEPROM.	-

Kiekvienos piktogramos funkcija nurodyta toliau.

1.3.4 Operatoriaus skydelis



Mygtukas	Pavadinimas	Funkcija
	START (Paleisti)	Paspauskite norėdami pradėti matavimą.
	STOP (Sustabdyti)	Paspauskite norėdami nutraukti matavimą, meniu funkciją, nustatymą arba atšaukti įvesties operaciją.
()	FEED (Padavimas)	Šiluminis įrašymo popierius tiekiamas į įmontuotą spausdintuvą, kol spaudžiamas šis mygtukas.
	MENU (Meniu)	Paspauskite norėdami pereiti iš vieno meniu į kitą arba pakeisti puslapius.
Y	ENTER (Įvesti)	Šis klavišas "Enter" pasirenka meniu ar elementą, kurį reikia nustatyti, arba patvirtina įvesties vertę.
-	– (brūkšnelis)	Paspauskite norėdami pasirinkti elementą, kurį norite nustatyti, arba įvesti "–" (brūkšnelio) simbolį.
0 - 9	0–9 (skaičių klavišai)	Šiais skaičių klavišais pasirinkite meniu arba įveskite vertes.
•# #	ID Nr.	Paspauskite prieš įvesdami paciento ID numerį.
	Kairėn / dešinėn	Paspauskite norėdami pakeisti matavimo režimą ir perkelti žymeklį.

1.4 Instrumento montavimas

1.4.1 Atsargumo priemonės montuojant

Prieš montuodami instrumentą, perskaitykite šiuos punktus ir visada imkitės tinkamų saugos priemonių.



1.4.2 Instrumento montavimas

Tam tikri komponentai yra tvirtai laikomi tvirtinimo juosta, kad apsaugotų instrumentą nuo pažeidimų transportavimo metu. Norint sumontuoti sistemą ir paruošti instrumentą naudojimui, reikia nuimti juostas ir atleisti šias saugumo priemones.

Prieš montuodami, perskaitykite "1.4.1. Atsargumo priemonės montuojant" 1-17 puslapyje.

Norėdami prijungti išorinį įrenginį prie instrumento, naudokite RS-232C laidą. Prijungiant ne RS-232C laidu, galima sukelti elektros šoką ir gaisrą. Norėdami gauti daugiau informacijos, kreipkitės į vietinį pardavėją.

Paruoškite: kintamosios srovės adapterį, maitinimo laidą, nešančiąją svirtį ir jungiamąjį laidą (parduodamas atskirai), kai ketinate prijungti išorinį įrenginį.

1 Atlaisvinkite nešančiąją svirtį ir techninės priežiūros gaubtą.

Nuimkite tvirtinimo juostas nuo nešančiosios svirties ir techninės priežiūros gaubto.





Vienu metu paspauskite ir laikykite du gaubto atidarymo mygtukus abiejose instrumento pusėse ((1) dešiniajame paveikslėlyje) ir atidarykite priežiūros gaubtą ((2) dešiniajame paveikslėlyje).



3 Atlaisvinkite siurbimo angas

1 Nuimkite tvirtinimo juostą nuo siurbimo angų.





PASTABA.

Nuėmę tvirtinimo juostą, pirštu paspauskite siurbimo angas ir įsitikinkite, kad dalis tvirtai pritvirtinta tinkamoje padėtyje.

4 Uždarykite techninės priežiūros gaubtą

Uždarykite techninės priežiūros gaubtą taip, kad jis užsifiksuotų spragtelėdamas.



5 Atlaisvinkite spausdintuvo gaubtą

Nuimkite tvirtinimo juostą nuo spausdintuvo gaubto, esančio instrumento gale.



6 Atleiskite atliekų dėžę

Nuimkite tvirtinimo juostą nuo atliekų dėžės, esančios instrumento gale.



7 Prijunkite maitinimo laidą

1 Prijunkite maitinimo laidą prie kintamosios srovės adapterio.

- Prijunkite kintamosios srovės adapterį prie maitinimo įvesties jungties, esančios instrumento gale, o maitinimo laido kištuką prijunkite prie sieninio lizdo.



8 Prijunkite išorinį įrenginį (jei reikia)

NUORODA.

Prijungdami išorinį įrenginį naudokite tinkamą jungiamąjį laidą (pasirinktinai).

Prijunkite išorinio įrenginio laidą prie RS-232C jungties instrumento gale. Priveržkite jungties varžtus.







9 Prijunkite patogų brūkšninio kodo skaitytuvą (jei reikia)



Norėdami naudoti papildomą patogų brūkšninių kodų skaitytuvą, prijunkite B.C.R. laidą prie instrumento B.C.R. jungties.



1.4.3 Operacijos pradėjimas ir užbaigimas po montavimo

Šiame skyriuje aprašomas instrumento paleidimo procesas, kaip nustatyti šiluminio įrašymo popierių ir datą bei laiką.

PASTABA.

Kai instrumentas jjungiamas, nešančioji rankena kartoja testo juostelės padavimo judesį. Įsitikinkite, kad ant testo juostelių dėklo niekas netrukdo nešančios rankos judėjimui.

1 ĮJUNKITE instrumentą

- Įjunkite maitinimą naudodami ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO jungiklį, esantį instrumento gale. Kai jungiklis yra ĮJUNGIMO padėtyje, bus matoma ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO jungiklio " | " pusė.
- Visos piktogramos ir simboliai rodomi ekrane maždaug 1 sekundę.





 Ekrane rodomas gaminio pavadinimas ir sistemos versija (1.00 dešiniajame paveikslėlyje), o sistema pradeda savidiagnostikos procedūrą maždaug po 2 sekundžių.

Atsarginėje atmintyje patikrinama, ar nėra kokių nors sutrikimų.

 Laikas skaičiuojamas atgaline seka (20 sekundžių), kol baigiamas kiekvieno instrumento mechanizmo inicijavimas. Atgalinės atskaitos metu nešančioji svirtis kartoja testo juostelės padavimo judesį, o testo juostelės padavimo mechanizmas atlieka padavimo operacijas.



AE-4020 0 100

 Po 20 sekundžių įšilimo procesas baigiasi ir pasirodo [Parengties ekranas]. Ekrane rodomas šiuo metu pasirinktas matavimo režimas, testo juostelės tipas ir matavimo numeris.
 PASTABA.
 Apie klaidą arba problemą praneša garsinis signalas ir pranešimas ekrane, kaip parodyta dešiniajame paveikslėlyje. Žr. "5 skyrius. Trikčių nustatymas ir šalinimas", išspręstumėte klaidą ar problemą.

2 Įdėkite šiluminio įrašymo popierių

Nustatykite pateikto terminio įrašymo popieriaus ritinėlį remdamiesi "4.2. Šiluminio įrašymo popieriaus keitimas" 4-12 puslapyje.

PASTABA.

Nustatę naują terminio įrašymo popieriaus ritinėlį, visada paspauskite mygtuką ().

Jei jums **nereikia** iki galo tiekite šiluminio įrašymo popieriaus per įrenginį spaudžiant mygtuką (), spausdintuvui nepavyks atspausdinti matavimo rezultatų.



3 Nustatykite datą ir laiką

NUORODA.

Laikas ekrane rodomas tik kontrolinio matavimo režimu. Kitais matavimo režimais data ir laikas nerodomi, tačiau atspausdinami kartu su matavimo rezultatais.

Nustatykite esamą datą ir laiką vadovaudamiesi "3.4. DATE (datos ir laiko nustatymas)" 3-10 puslapyje.



4 IŠJUNKITE instrumentą

 Baigę darbą arba kai neatliksite matavimų ar nustatymų, IŠJUNKITE instrumentą prieš tai patikrinę, ar rodomas [Parengties ekranas].



2 skyrius

Matavimo operacija

2.1	Mata	vimo operacijos išdėstymas	
	2.1.1.	Matavimo procesas	2-2
	2.1.2.	Matavimas	2-3
2.2	Atsar	gumo priemonės matuojant	
	2.2.1.	Naudojimo atsargumo priemonės	2-4
	2.2.2.	Atsargumo priemonės tvarkant mėginius	2-5
	2.2.3.	Atsargumo priemonės tvarkant testo juosteles	2-6
2.3	Pasir	uošimas matavimui	
	2.3.1.	Prieš matuodami patikrinkite	2-7
	2.3.2.	Instrumento jjungimas	2-9
	2.3.3.	Matavimo sąlygų nustatymas	2-11
	2.3.4.	Mėginio paruošimas	2-12
	2.3.5.	Paciento ID numerių įvedimas	2-13
2.4	Mata	vimo operacija	
	2.4.1.	Iprastas matavimas	2-16
	2.4.2.	STAT matavimas	2-20
	2.4.3.	Kontrolės matavimas	2-25
	2.4.4.	Kontrolinis matavimas	2-29
2.5	Kaip	skaityti matavimo rezultatus	2-34

2.1 Matavimo operacijos išdėstymas

Šis instrumentas matuoja mėginius ir atlieka kontrolę. Šiame skyriuje aprašomas veikimo procesas ir kiekvienas matavimo režimas.

2.1.1 Matavimo procesas



2.1.2 Matavimas

Matavimo režimas

Šis instrumentas turi keturių tipų matavimo režimus: "Įprastas matavimas", "STAT matavimas", "Kontrolės matavimas" ir "Kontrolinis matavimas". Paspauskite **()** [Parengties ekrane], kad pakeistumėte matavimo režimą. Toliau pateiktuose paveikslėliuose parodytas [Parengties ekrano] vaizdas kiekvienam iš keturių matavimo režimų.



Veikimo režimas

Galimi du veikimo režimai, kurie turi įtakos matavimų paleidimui ir operacijoms matavimo metu.

Automatinis paleidimas

Kai ant įleidimo angos uždedama panardinta testo juostelė, ją aptiks skyriuje esantis automatinio paleidimo jutiklis ir ji kas 7 sekundes bus paduota į fotometrinę dalį. Jums **nereikia** spausti mygtuko (), kad pradėtumėte matavimą. Kai aptinkama testo juostelė, pasigirsta trumpas pyptelėjimas. Vėliau uždėtos testo juostelės bus aptiktos ir matuojamos 7 sekundžių intervalais. Laiko signalą galima nustatyti į padėtį OFF (Išjungta) atliekant "3.7.9. Nr. 006: Signalo garso įjungimas / išjungimas" 3-26 puslapyje aprašytą procedūrą.

Ciklo paleidimas

Paspauskite mygtuką (), norėdami pradėti matavimą iš parengties būsenos. Laiko nustatymo garsinis signalas naudotojui praneša apie testo juostelės panardinimo laiką. Kiekvieną testo juostelę uždėjus ant įleidimo angos, ji kas 7 sekundes paduodama į fotometrinę dalį. Ileidimo svirtis nepertraukiamai veikia 7 sekundžių intervalais, nepaisant to, ar ant įleidimo angos uždėta testo juostelė; laiko signalas ir svirtis veikia tuo pačiu intervalu. Laiko signalą galima nustatyti į padėtį OFF (Išjungta) atliekant "3.7.9. Nr. 006: Signalo garso įjungimas / išjungimas" 3-26 puslapyje aprašytą procedūrą.

NUORODA.

Galima pasirinkti veikimo režimą, kuris galioja instrumentą įjungus. Standartinis nustatymas yra "automatinis paleidimas" (žr. "3.7.8. Nr. 005: Veikimo režimas įjungus" 3-25 puslapyje). Laiko signalas praneša naudotojui laikotarpį (maždaug 2 sekundes), per kurį testo juostelės turi būti panardintos į mėginius.
2.2 Atsargumo priemonės matuojant

2.2.1 Naudojimo atsargumo priemonės

- Šį instrumentą gali naudoti tik kvalifikuoti asmenys. Kvalifikuotas asmuo yra asmuo, tinkamai išmanantis klinikinius tyrimus ir infekcinių atliekų šalinimą. Prieš naudodami atidžiai perskaitykite šią instrukciją.
 - Niekuomet plikomis rankomis nelieskite testo juostelių dėklo, nešančiosios svirties arba kitų dalių, ant kurių galėjo patekti mėginio. Valydami šias dalis arba atlikdami techninę jų priežiūrą, mūvėkite apsaugines pirštines, kad apsisaugotumėte nuo patogeninių mikrobų.
 - Išmeskite panaudotus mėginius, dalis ir skystas atliekas pagal vietines biologiškai pavojingų atliekų taisykles.

 Instrumentą visada naudokite tinkamoje darbo aplinkoje. Prieš jjungdami instrumentą, patikrinkite, ar buvo vadovaujamasi "1.4.1.Atsargumo priemonės montuojant" explained 1-17 puslapyje.
 Aplinkos temperatūros diapazone nuo 10 iki 30 °C veikia temperatūros koregavimo funkcija, kad būtų gauti kuo tikslesni matavimo rezultatai. Tačiau norint gauti tikslesnius rezultatus, rekomenduojame atlikti matavimus esant optimalioms darbo aplinkos sąlygoms, esant 20– 25 °C aplinkos temperatūrai ir 30–60 % santykinei oro drėgmei.
 Jei manote, kad sistema veikia neįprastai arba aptinkate neįprastų kvapų ar dūmų, nedelsdami IŠJUNKITE maitinimą ir atjunkite maitinimo laidą. Toliau naudojant tokiomis sąlygomis, gali kilti gaisras arba sugesti instrumentas, o tai gali nulemti asmens sužalojimą.
 Kilus instrumento gedimui, kreipkitės į vietinį pardavėją dėl remonto. Atliekant neleistiną priežiūrą arba modifikuojant, galima pažeisti instrumentą ir nulemti asmens sužalojimą.
 Ant įrenginio nedėkite surinkimo indelio ar kito indo, kuriame yra mėginio ar kito skysčio. Mėginys ar kitas skystis, patekęs į instrumentą, gali sukelti problemų.
 Bet kokia vibracija matavimo metu gali sukelti gedimą ir trukdyti atlikti tikslų matavimą. Vibracija taip pat gali sukelti testo juostelių užsikimšimą instrumento viduje.
 Įmerkite testo juosteles į mėginius maždaug 2 sekundėms, po to, kai instrumentas pypteli. Nepakankamai panardinus testo juosteles, spalva gali pakisti nepakankamai, o per ilgai panardinus reagentai gali nutekėti iš testo juostelės, o tai neleis teisingai išmatuoti.
 Panardindami testo juostelę į mėginį, iš karto panardinkite visą testo juostelės įmirkymo sritį, bet nemerkite už juodo ženklo ant testo juostelės. Jei juodas ženklas šlapias, gali nepavykti atlikti teisingo matavimo.

2.2.2 Atsargumo priemonės tvarkant mėginius

- BŪKITE ITIN ATSARGŪS TVARKYDAMI ŠLAPIMĄ. Šioje sistemoje šlapimas naudojamas kaip mėginys ir kontrolės sudedamoji dalis. Šlapimas gali būti užterštas patogeniniais mikrobais, galinčiais sukelti infekcines ligas. Netinkamai elgiantis su šlapimu naudotojas arba kiti asmenys gali užsikrėsti patogeninių mikrobų sukeliama infekcija.
 - Išmeskite panaudotus mėginius, dalis ir skystas atliekas pagal vietines biologiškai pavojingų atliekų taisykles.

SVARBU.

- Matuodami mėginius, naudokite šviežią šlapimą per 1 valandą po paėmimo. Jei išmatuoti neįmanoma iš karto po surinkimo, uždarykite mėginį indelyje ir laikykite žemoje temperatūroje. Kai naudojate žemoje temperatūroje laikomus mėginius, prieš atlikdami matavimus leiskite jiems sušilti iki kambario temperatūros.
- Prieš matavimą mėginius gerai išmaišykite, bet venkite juos centrifuguoti. Išcentrinė jėga gali sukelti nepageidaujamą kraujo ląstelių nusėdimą ir trukdyti tinkamai išmatuoti tam tikrus elementus, kuriuos reikia išmatuoti.
- Paruoškite pakankamą mėginių kiekį, kad kiekvieną testo juostelės įmirkymo sritį būtų galima visiškai panardinti.
- Išmatuokite surinktus mėginius tiesiai po surinkimo. Negalima dėti jokių antiseptikų, antimikrobinių medžiagų ar ploviklio.
- Nelaikykite mėginių tiesioginiuose saulės spinduliuose. Tiesioginių saulės spindulių poveikis gali pakeisti jų savybes ir trukdyti teisingai išmatuoti.
- Matuojant mėginius, kuriuos yra askorbo rūgšties, gali būti gauti mažesni GLU ir BLD matavimo rezultatai nei faktinės vertės.
- Negalima matuoti šlapimo, kuriame yra kraujo, dėl kurio matavimo rezultatai gali būti klaidingi.

2.2.3 Atsargumo priemonės tvarkant testo juosteles

SVARBU.

- Naudokite tik ARKRAY testo juosteles, skirtas AUTION ELEVEN AUTION ELEVEN veikia su specialiomis testo juostelėmis, kurias sukūrė ir pagamino "ARKRAY, Inc.". Atidžiai perskaitykite testo juostelių pakuotės lapelį ir sunaudokite jas iki galiojimo datos.
- Patikrinkite prieš naudojimą
 Negalima naudoti jokių testo juostelių, kurių galiojimo laikas pasibaigęs. Negalima naudoti jokių testo juostelių, kurių įmirkymo srityje yra spalvos pakitimo požymių, net jei galiojimo laikas dar nepasibaigęs. Matuojant tokias testo juosteles, bus gauti klaidingi rezultatai.
- Paruoškite testo juosteles prieš pat matavimą
 Iš buteliuko išimkite tik tiek testo juostelių, kiek reikia matavimui. Nenaudojamos testo juostelės, patekusios į orą, sugers drėgmę arba bus užterštos dulkėmis ar nešvarumais, todėl matavimai bus klaidingi. Išėmę testo juosteles, nedelsdami sandariai uždarykite buteliuko dangtelį.
- Negalima liesti testo juostelės įmirkymo srities
 Niekada nelieskite testo juostelės įmirkymo srities. Liečiant jį plikomis rankomis, gali prilipti riebalų (odos riebalų), todėl matavimai bus klaidingi.
- Pasirinkite testo juostelės tipą
 Prieš matuodami, pasirinkite tinkamą naudoti testo juostelės tipą. Jei naudojate kitokio tipo testo juosteles, nei nustatyta naudoti instrumente, matavimo rezultatai bus klaidingi.
- Neišmeskite sausiklio
 Neišmeskite buteliuke esančio sausiklio, kol nesunaudosite visų testo juostelių. Be sausiklio likusios testo juostelės sugers drėgmę iš oro, dėl to pasikeistų jų savybės, o tai nulemtų klaidingus matavimus.

Pasiruošimas matavimui 2.3

Prieš pradėdami matavimą, patikrinkite atliekų dėžę, tiektuvą ir šiluminį įrašymo popierių.



 Šalinkite panaudotas testo juosteles laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

PASTABA.

Specialios testo juostelės, skirtos AUTION ELEVEN, nepateikiamos su instrumentu. Prieš pradėdami matavimą, įsigykite pakankamai atsargų.

Prieš matuodami patikrinkite 2.3.1

1 Patikrinkite, ar nėra panaudotų testo juostelių

Ištraukite atliekų dėžę ir pažiūrėkite, ar ji užpildyta naudotomis testo juostelėmis.

Jei atliekų dėžė pilna testo juostelių, jas išmeskite.



2 Atidarykite techninės priežiūros gaubtą

1 Paspauskite ir laikykite du gaubto atidarymo mygtukus abiejose instrumento pusėse ((1) dešiniajame paveikslėlyje) ir atidarykite priežiūros gaubtą ((2) dešiniajame paveikslėlyje).

PASTABA.

Kai techninės priežiūros gaubtas yra atidarytas, maitinimas automatiškai išjungiamas.



Nelieskite variklio, kuris gali būti įkaitęs.



3 Patikrinkite tiektuvą

 Patikrinkite, ar ant testo juostelių dėklo nėra susikristalizavusio šlapimo pertekliaus.
 Jei radote, pašalinkite ir nuvalykite vietą.



4 Uždarykite techninės priežiūros gaubtą

Uždarykite techninės priežiūros gaubtą taip, kad jis užsifiksuotų spragtelėdamas.



5 Patikrinkite šiluminį įrašymo popierių

Jei raudona linija atsiranda abiejose šiluminio įrašymo popieriaus pusėse, įdėkite naują šiluminio įrašymo popieriaus ritinėlį, vadovaudamiesi "4.2. Šiluminio įrašymo popieriaus keitimas" 4-12 puslapyje.

NUORODA.

Jei matavimas pradedamas tinkamai nenustačius šiluminio įrašymo popieriaus, pasirodo klaidos pranešimas.



2.3.2 Instrumento jjungimas

Šiame skyriuje aprašomas instrumento veikimas nuo jo įjungimo iki tol, kol pasirodo [Parengties ekranas].

PASTABA.

Kai instrumentas jjungiamas, nešančioji rankena kartoja testo juostelės padavimo judesį. Įsitikinkite, kad ant testo juostelių dėklo niekas netrukdo nešančios rankos judėjimui.

1 JUNKITE instrumentą

- JUNKITE instrumento gale esantį maitinimo jungiklį. Kai maitinimo jungiklis yra ĮJUNGTAS, bus matoma ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO jungiklio " |" pusė.
- Visos piktogramos ir simboliai visiškai rodomi ekrane maždaug 1 sekundę.



No. 888888888888888888888888888888888888	88

 Ekrane rodomas gaminio pavadinimas ir sistemos versija (1.00 dešiniajame paveikslėlyje), o sistema pradeda savidiagnostikos procedūrą maždaug po 2 sekundžių.

Atsarginėje atmintyje patikrinama, ar nėra kokių nors sutrikimų.

- Laikas skaičiuojamas atgaline seka (20 sekundžių), kol baigiamas kiekvieno instrumento mechanizmo inicijavimas. Atgalinės atskaitos metu nešančioji svirtis kartoja testo juostelės padavimo judesį, o testo juostelės padavimo mechanizmas atlieka padavimo operacijas.
- Po 20 sekundžių įšilimo procesas baigiasi ir pasirodo [Parengties ekranas].

Ekrane rodomas šiuo metu pasirinktas matavimo režimas, testo juostelės tipas ir matavimo numeris.



AE-4020 0 100



PASTABA.

Apie klaidą arba problemą praneša garsinis signalas ir pranešimas ekrane, kaip parodyta dešiniajame paveikslėlyje.

Žr. "5 skyrius. Trikčių nustatymas ir šalinimas", išspręstumėte klaidą ar problemą.

E00 I Ene

2.3.3 Matavimo sąlygų nustatymas

Prieš pradėdami matavimą, nustatykite reikiamas matavimo sąlygas. Jei norite naudoti tokias pačias matavimo sąlygas, kaip ir paskutinį kartą, jų vėl nustatyti nereikia. Norėdami paaiškinimų, kaip nustatyti atskirus elementus, žr. "3 skyrius. Papildomos operacijos".

Norint patikrinti šiuo metu pasirinktas sąlygas, jas galima atspausdinti (žr.,,3.7.4. Nr. 001: Parametrų spausdinimas" 3-19 puslapyje).

Eil. Nr.	Nustatymo elementas	Aprašymas	Standartinė vertė	Žr. puslapius
Nr. 002	Testo juostelės tipas	Nurodomas kiekvieno matavimo režimo testo juostelės tipas.	10EA*1	3-20
Nr. 003	Matavimo rezultato formatas	Nurodo kiekvieno matavimo rezultatų formatą (pusiau kiekybinė vertė arba atspindys).	0	3-22
Nr. 004	Testo juostelės įdėjimo kryptis	Nurodoma, kokia kryptimi testo juostelės turi būti dedamos ant testo juostelių dėklo.	0	3-24
Nr. 005	Veikimo režimas įjungus	Nurodomas naudojamas veikimo režimas įjungus instrumentą.	0	3-25
Nr. 006	Signalo garso įjungimas / išjungimas	Nurodo, ar įjungti laiko pranešimo garsinį signalą.	1	3-26
Nr. 007	Neįprastų ženklų spausdinimas	Nurodoma, ar (spausdinant arba palaikant ryšį su išoriniu įrenginiu) matavimo rezultatui taikyti neįprastą ženklą, kai mėginyje aptinkama neįprasta vertė.	1	3-27
Nr. 008	Matavimo numerio inicijavimas ĮJUNGIANT	Nurodoma, ar sistema inicijuoja matavimo numerį, kai instrumentas įjungiamas.	1	3-28
Nr. 009	Spausdintuvo naudojimas	Nurodoma, ar naudojamas įmontuotas spausdintuvas.	1	3-29
Nr. 010	Spausdinamų lapų skaičius	Nurodomas spausdintinų lapų skaičius spausdinant matavimo rezultatus.	1	3-30
Nr. 011	Eilutės lūžių skaičius	Nurodomas eilutės lūžių skaičius tarp kiekvieno matavimo rezultato.	1	3-31
Nr. 012* ²	Papildomi duomenys	Nurodoma, ar išvesti duomenis į išorinį įrenginį.	1	3-32
Nr. 013	Išorinė išvestis įjungta / išjungta	Parenkama, ar išvesti duomenis į išorinį šaltinį, ar ne.	0	3-33
Nr. 014	Brūkšninio kodo išvesties	Nurodo pirmąjį skaitmenį nuskaityti.	1	3-34
	diapazono nustatymas	Nurodo skaitmenų skaičių nuskaityti.	13]

*1 Įrenginiams su 10 V specifikacijomis numatytasis ekranas yra "10 V", kaip parodyta dešinėje.

*2 Jei norite matuoti naudojant kelių tipų testo juosteles, papildomus spausdinamus duomenis nustatykite į "1: matavimo numeris + būsena (data ir laikas + testo juostelės tipas + temperatūra)" arba "2: matavimo numeris + būsena (data ir laikas + testo juostelės tipas + temperatūra + ID numeris)". Jei pasirinksite "0: tik matavimo numeris", testo juostelės tipas nebus atspausdintas, todėl negalėsite atskirti, kokio tipo testo juostelė buvo naudojama.

2.3.4 Mėginio paruošimas

Paruoškite mėginius atlikdami toliau nurodytus veiksmus, žr. "2.2.2. Atsargumo priemonės tvarkant mėginius" 2-5 puslapyje.



Mūvėkite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.

1 Mėginių paruošimas

SVARBU.

Paruoškite pakankamą kiekį mėginių, kad visą testo juostelės įmirkymo sritį būtų galima panardinti vienu judesiu.

1 Paruoškite mėginius jų surinkimo indeliuose.



2 Mėginio išmaišymas

1 Kiekvieną mėginį gerai išmaišykite surinkimo indelyje.

SVARBU.

Necentrifuguokite mėginių.

Išcentrinė jėga gali sukelti nepageidaujamą kraujo ląstelių ir (arba) kito mėginio turinio nusėdimą, todėl kai kurių matavimo elementų rezultatai gali būti klaidingi.



2.3.5 Paciento ID numerių įvedimas

Kiekviename paciento ID numeryje gali būti įvesta iki 13 skaitmenų ir "–" simbolių. Įvestas paciento ID numeris yra unikaliai priskiriamas matavimui, atliktam iškart po šio įvedimo. Atlikus matavimų grupę, paciento ID numeriai automatiškai ištrinami.

NUORODA.

- Be paciento ID numerio, kiekvienam mėginiui taip pat priskiriamas matavimo numeris. Matavimo numeris automatiškai padidinamas vienu kiekvienam paskesniam matavimui nuo matavimo pradžios iki instrumento IŠJUNGIMO.

Norėdami rankiniu būdu įvesti paciento ID numerį

1 Ekrano iškvietimas

- 1 Kai rodomas [Parengties ekranas], paspauskite.
- Pasirodo [Paciento ID numerio įvesties ekranas].

i ##	MEAS.	

2 Jveskite paciento ID numerj

1 Įveskite paciento ID numerį.

 Galite įvesti iki 13 skaitmenų naudodami skaičius ir – klavišus.

PASTABA.

Jei įvesties vertė viršija 13 skaitmenų, pirmasis skaitmuo (kairiausias skaitmuo) bus ištrintas.



NUORODA.

- Jei paciento ID numeris jau nustatytas, mirksi aukščiausios eilės skaitmuo (kairysis skaitmuo). Jei vėliau jvesite skaičių arba "–", kitas dešinėje esantis skaitmuo mirksės. Mirksintis skaitmuo priima kodo įvestį.
- Jei paspausite
 jvedimo metu, šiuo metu įvestas paciento ID numeris atšaukiamas ir instrumentas grįžta į
 [Parengties ekraną].

2 Paspauskite **(**.

- Įrašytas paciento ID numeris išsaugomas ir ekranas grįžta į [Parengties ekrano] rodinį.
- Nustačius paciento ID numerį, [Parengties ekrane] pakaitomis rodomi "matavimo numeris + testo juostelės tipas" ir "paciento ID numeris".



Norėdami įvesti paciento ID numerį naudodami brūkšninį kodą

1 Ekrano iškvietimas

1 Kai rodomas [Parengties ekranas], paspauskite 🗰.

• Pasirodo [Paciento ID numerio įvesties ekranas].

Ů #	MEASJ		

2 Įveskite paciento ID numerį nuskaitydami jo brūkšninį kodą

Naudokite rankinį brūkšninio kodo skaitytuvą, kad nuskaitytumėte etiketėje esantį brūkšninį kodą, kuris įves ID numerį, kai bus rodomas [Paciento ID numerio įvesties ekranas].



2 Paspauskite **2**.

- Įvestas paciento ID numeris išsaugomas ir ekranas grįžta į [Parengties ekrano] rodinį.
- Nustačius paciento ID numerį, [Parengties ekrane] pakaitomis rodomi "matavimo numeris + testo juostelės tipas" ir "paciento ID numeris".

NUORODA.

Norėdami atšaukti paciento ID numerį paspaudę 🕑 , paspauskite ir palaikykite া apie 2 sekundes.



2.4 Matavimo operacija

2.4.1 Įprastas matavimas

Įprasto matavimo režimas naudojamas nuosekliam mėginių matavimui. Norėdami iš karto išmatuoti vieną ar daugiau skubių mėginių įprasto matavimo proceso metu, paspauskite 🔿 arba 🍉 norėdami perjungti į STAT matavimo režimą.



Mūvėkite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.



Paruoškite mėginius remdamiesi "2.3.4. Mėginio paruošimas" 2-12 puslapyje.

2 Nustatykite matavimo numerį

Pirmajam mėginiui priskyrus 4 skaitmenų matavimo numerį, sistema automatiškai padidina matavimo numerį vienu. Šie matavimo numeriai saugomi sistemoje tol, kol IŠJUNGIAMAS maitinimas. Norint nustatyti pirmąjį matavimo numerį "0001", **nereikia** įvesti matavimo numerio, bet atlikti žemiau esančiame **3** žingsnyje nurodytą procedūrą.

- Įveskite matavimo numerį naudodami skaičių klavišus ir paspauskite .
- Galite įvesti bet kokią vertę nuo 0 iki 9999. Kai matavimo numeris "9999" padidinamas, seka vėl prasideda nuo "0000".

No. 000 I	IDER
-----------	------

3 Nustatykite paciento ID numerį (jei reikia)

Įveskite paciento ID numerį remdamiesi "2.3.5. Paciento ID numerių įvedimas" 2-13 puslapyje.



4 Paruoškite testo juosteles

NUORODA.

Šiuo metu nustatytas testo juostelės tipas rodomas [Parengties ekrane]. Norėdami pakeisti testo juostelės tipą, žr. "3.7.5. Nr. 002: Testo juostelės tipas" 3-20 puslapyje.



1 Iš buteliuko išimkite reikiamą testo juostelių skaičių.

2 Tvirtai uždarykite testo juostelių buteliuko dangtelį.

SVARBU.

Išėmę testo juosteles iš buteliuko, nedelsdami uždarykite dangtelį, nes buteliuke esančios testo juostelės sugers ore esančią drėgmę ar nešvarumus, dėl kurių gali sugesti reagentai ir testo juostelės taps nebenaudojamos.



5 Pradėkite įprastą matavimą

Isitikinkite, kad [Parengties ekrane] pasirodo įprasto matavimo piktograma (MEASI).

SVARBU.

Šiame etape reikalingos skirtingos procedūros, atsižvelgiant į parametro "Veikimo režimas ĮJUNGIANT" nustatymą. (Žr. "■ Veikimo režimas" 2-3 puslapyje.) Standartinis nustatymas yra režimas "Automatinis paleidimas". Norėdami pakeisti parametrą "Veikimo režimas ĮJUNGIANT", žr. "3.7.8. Nr. 005: Veikimo režimas įjungus" 3-25 puslapyje.



NUORODA.

Kai garsinio signalo nustatymas yra ĮJUNGTAS, garsinis signalas skamba tokiais intervalais, pranešdamas apie testo juostelių panardinimo laiką.



- Kai naudojate automatinio paleidimo režimą, pereikite prie 6 veiksmo.
- Kai naudojate ciklo paleidimo režimą, paspauskite 🕥 ir eikite prie 6 veiksmo.

6 2 sekundes panardinkite testo juostelę į mėginį

1 2 sekundes panardinkite testo juostelę į mėginį, tada ištraukite.

SVARBU.

- Vienu metu į mėginį panardinkite visą testo juostelės panardinimo sritį.
 Neleiskite paveikslėlyje pavaizduotam juodam ženklui sušlapti. Jei testo juostelė įmerkta per giliai ir juodas ženklas sudrėksta, gali nepavykti gauti teisingų matavimų.
- Nepanardinkite juodo ženklo.
- Panardinę testo juostelę į mėginį, pašalinkite šlapimo perteklių naudodami surinkimo indelio kraštą.
- Automatinio paleidimo režimu pirmą kartą matuojant garsinis signalas neskamba. Visada panardinkite testo juostelę 2 sekundėms. Nepakankamai panardinus testo juosteles, spalva gali pakisti nepakankamai, o per ilgai panardinus reagentai gali nutekėti iš testo juostelės, o tai neleis teisingai išmatuoti.

NUORODA.

Kai garsinio signalo nustatymas yra ĮJUNGTAS, garsinis signalas skamba 2 sekundes pranešdamas apie panardinimo laiko nustatymą.

7 Padėkite testo juostelę ant testo juostelių dėklo

1 Padėkite testo juostelę ant testo juostelių dėklo.

Automatinio paleidimo režimu instrumentas pypteli, kai aptinka testo juostelę.

Tada nešančioji svirtis perkelia testo juostelę į siurbimo angas. Pašalinus šlapimo perteklių, testo juostelė per testo juostelių padavimo mechanizmą paduodama į fotometrinę dalį.



PASTABA.

Įdėkite testo juostelę į testo juostelės aptikimo langelio aptikimo sritį, kaip parodyta dešiniajame paveikslėlyje. Jei sistema neaptinka testo juostelės automatinio paleidimo režimu, išimkite ir pakeiskite ją testo juostelės aptikimo langelio centre. Šiuo metu testo juostelė aptikimo srityje turi kirsti abu baltus bėgelius. Jei testo juostelė nepadėta tinkamoje padėtyje, ji gali būti netinkamai perkelta, todėl juostelė įstrigs arba matavimo rezultatas bus netikslus.





Atkreipkite dėmesį į nešančiąją svirtį, kai ji juda, kad jūsų pirštai neįstrigtų ar nebūtų suspausti.

8 Paruoškite kitą mėginį ir testo juostelę

- Pakartokite 6 ir 7 veiksmus paskesnių testo juostelių panardinimui ir uždėjimui atlikti.
- Uždėjus testo juostelę, sistema automatiškai pradeda kito mėginio matavimą.



NUORODA.

- Matavimo numerį galima keisti matavimo proceso metu. Pavyzdžiui, norėdami pakeisti matavimo numerį iš "0005" į "0050", įveskite (5) (0) ir paspauskite (2). Parodžius "---", sistema pakeičia matavimo numerį į įvestą skaičių ir tada ekranas grįžta į rodinį [Matavimo ekranas].
- Norėdami nutraukti matavimą, paspauskite
 . Tada sistema sustabdo matavimą ir ekranas grįžta į rodinį [Parengties ekranas].

Matavimų ir paciento ID numeriai kitam matavimui rodomi [Parengties ekrane].



9 Užbaikite įprastą matavimą

 Pasibaigus įprastam matavimui, ekranas grįžta į rodinį [Parengties ekranas].

Matavimų ir paciento ID numeriai kitam matavimui rodomi [Parengties ekrane].



2.4.2 STAT matavimas

STAT matavimo režimas, kaip ir įprastas matavimo režimas, matuoja mėginius iš eilės. STAT matavimo režimas taip pat gali būti naudojamas skubiems mėginiams matuoti įprasto matavimo metu. Kai rodomas [Parengties ekranas] arba [Matavimo ekranas], paspauskite 🕢 arba 🍉 norėdami perjungti į STAT matavimo režimą.



Mūvėkite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.

1 Paruoškite mėginius

Paruoškite mėginius STAT matavimui vadovaudamiesi skyriumi "2.3.4. Mėginio paruošimas" 2-12 puslapyje.

2 Pakeiskite matavimo režimą

Patikrinkite, ar rodomas [Parengties ekranas] arba [Matavimo ekranas].



Paspauskite arba in norėdami perjungti į STAT matavimo režimą.

 [Parengties ekrane] rodoma piktograma <u>stat</u> ir režimas pasikeičia į STAT matavimo režimą. Kai matavimo režimas perjungiamas, matavimo numeris iš naujo pradedamas skaičiuoti nuo "0001".

STAT	
No. 000 1	IDER

3 Nustatykite matavimo numerį

Pirmajam mėginiui priskyrus 4 skaitmenų matavimo numerį, sistema automatiškai padidina matavimo numerį vienu. Matavimo numeriai saugomi sistemoje tol, kol maitinimas yra IŠJUNGTAS. Norint nustatyti pirmąjį matavimo numerį "0001", **nereikia** įvesti matavimo numerio, bet atlikti žemiau esančiame **4** žingsnyje nurodytą procedūrą.

- Įveskite matavimo numerį naudodami skaičių klavišus ir paspauskite .
- Galite įvesti bet kokią vertę nuo 0 iki 9999. Kai matavimo numeris "9999" padidinamas, seka vėl prasideda nuo "0000".



4 Nustatykite paciento ID numerį (jei reikia)

Įveskite paciento ID numerį remdamiesi "2.3.5. Paciento ID numerių įvedimas" 2-13 puslapyje.



5 Paruoškite testo juosteles

NUORODA.

Šiuo metu nustatytas testo juostelės tipas rodomas [Parengties ekrane]. Norėdami pakeisti testo juostelės tipo nustatymą, žr. "3.7.5. Nr. 002: Testo juostelės tipas" 3-20 puslapyje.



1 Iš buteliuko išimkite reikiamą testo juostelių skaičių.

2 Tvirtai uždarykite testo juostelių buteliuko dangtelį.

SVARBU.

Išėmę testo juosteles iš buteliuko, nedelsdami uždarykite dangtelį, nes buteliuke esančios testo juostelės sugers ore esančią drėgmę ar nešvarumus, dėl kurių gali sugesti reagentai ir testo juostelės taps nebenaudojamos.



6 Pradėkite STAT matavimą

SVARBU.

Šiame etape reikalingos skirtingos procedūros, atsižvelgiant į parametro "Veikimo režimas ĮJUNGIANT" nustatymą. (Žr. "■ Veikimo režimas" 2-3 puslapyje.) Standartinis nustatymas yra režimas "Automatinis paleidimas". Norėdami pakeisti nustatymą "Veikimo režimas ĮJUNGIANT", žr. "3.7.8. Nr. 005: Veikimo režimas įjungus" 3-25 puslapyje.



NUORODA.

Kai garsinio signalo nustatymas yra ĮJUNGTAS, garsinis signalas skamba tokiais intervalais, pranešdamas apie testo juostelių panardinimo laiką.



- Kai naudojate automatinio paleidimo režimą, pereikite prie 7 veiksmo.
- Kai naudojate ciklo paleidimo režimą, paspauskite 🕥 ir eikite prie 7 veiksmo.

2 sekundes panardinkite testo juostelę į mėginį

1 2 sekundes panardinkite testo juostelę į mėginį, tada ištraukite.

SVARBU.

Vienu metu į mėginį panardinkite visą testo juostelės panardinimo sritį.
 Neleiskite paveikslėlyje pavaizduotam juodam ženklui sušlapti. Jei testo juostelė įmerkta per giliai ir juodas ženklas sudrėksta, gali nepavykti gauti teisingų matavimų.



- Panardinę testo juostelę į mėginį, pašalinkite šlapimo perteklių naudodami surinkimo indelio kraštą.
- Automatinio paleidimo režimu pirmą kartą matuojant garsinis signalas neskamba. Visada panardinkite testo juostelę 2 sekundėms. Nepakankamai panardinus testo juosteles, spalva gali pakisti nepakankamai, o per ilgai panardinus reagentai gali nutekėti iš testo juostelės, o tai neleis teisingai išmatuoti.

NUORODA.

Kai garsinio signalo nustatymas yra ĮJUNGTAS, garsinis signalas skamba 2 sekundes pranešdamas apie panardinimo laiko nustatymą.

8 Padėkite testo juostelę ant testo juostelių dėklo

Padėkite testo juostelę ant testo juostelių dėklo.
 Automatinio paleidimo režimu instrumentas pypteli, kai aptinka testo juostelę.

Tada nešančioji svirtis perkelia testo juostelę į siurbimo angas. Pašalinus šlapimo perteklių, testo juostelė per testo juostelių padavimo mechanizmą paduodama į fotometrinę dalį.



PASTABA.

Įdėkite testo juostelę į testo juostelės aptikimo langelio aptikimo sritį, kaip parodyta dešiniajame paveikslėlyje. Jei sistema neaptinka testo juostelės automatinio paleidimo režimu, išimkite ir pakeiskite ją testo juostelės aptikimo langelio centre. Šiuo metu testo juostelė aptikimo srityje turi kirsti abu baltus bėgelius. Jei testo juostelė nepadėta tinkamoje padėtyje, ji gali būti netinkamai perkelta, todėl juostelė įstrigs arba matavimo rezultatas bus netikslus.



Atkreipkite dėmesį į nešančiąją svirtį, kai ji juda, kad jūsų pirštai neįstrigtų ar nebūtų suspausti.

9 Paruoškite kitą mėginį ir testo juostelę

- Pakartokite 6 ir 7 veiksmus paskesnių testo juostelių panardinimui ir uždėjimui atlikti.
- Uždėjus testo juostelę, sistema automatiškai pradeda kito mėginio matavimą.



NUORODA.

- Matavimo numerį galima keisti matavimo proceso metu. Pavyzdžiui, norėdami pakeisti matavimo numerį iš "0005" į "0050", įveskite 5 0 ir paspauskite 2. Parodžius "---", sistema pakeičia matavimo numerį į įvestą skaičių ir tada ekranas grįžta į rodinį [Matavimo ekranas].
- Norėdami nutraukti matavimą, paspauskite). Tada sistema sustabdo matavimą ir ekranas grįžta į rodinį [Parengties ekranas].

Matavimų ir paciento ID numeriai kitam matavimui rodomi [Parengties ekrane].



10 Užbaikite STAT matavimą

Pasibaigus STAT matavimui, ekranas grįžta į rodinį [Parengties ekranas].

Matavimų ir paciento ID numeriai kitam matavimui rodomi [Parengties ekrane].



2.4.3 Kontrolės matavimas

Periodiškai atlikite kontrolės matavimą, kad patikrintumėte instrumento tikslumą.

Mūvėkite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.

Paruoškite: <u>Kontrolės priemonės</u>, kurios yra parduodamos, prieinamos laboratorijoje arba pagamintos ARKRAY* *Rekomenduojama naudoti AUTION CHECK PLUS, pagamintą ARKRAY.

*Dėl informacijos apie ARKRAY pagamintą kontrolės priemonę kreipkitės į savo pardavėją.



SVARBU.

Inde paruoškite pakankamai kontrolės priemonės, kad būtų galima iš karto panardinti visą testo juostelės įmirkymo sritį.

PASTABA.

Prieš naudodami kontrolę, atidžiai perskaitykite jos pakuotės informacinį lapelį.



2 Pakeiskite matavimo režimą

1 Patikrinkite, ar rodomas [Parengties ekranas].



Panardinimo

sritis

Paspauskite arba in norėdami perjungti į kontrolės matavimo režimą.

 [Parengties ekrane] rodoma piktograma CONT_ ir režimas pasikeičia į kontrolės matavimo režimą. Kai matavimo režimas perjungiamas, matavimo numeris iš naujo pradedamas skaičiuoti nuo "0001".



3 Nustatykite matavimo numerį

Pirmajam mėginiui priskyrus 4 skaitmenų matavimo numerį, sistema automatiškai padidina matavimo numerį vienu. Matavimo numeriai saugomi sistemoje tol, kol IŠJUNGIAMAS maitinimas. Norint nustatyti pirmąjį matavimo numerį "0001", **nereikia** įvesti matavimo numerio, bet atlikti žemiau esančiame **4** žingsnyje nurodytą procedūrą.

- Įveskite matavimo numerį naudodami skaičių klavišus ir paspauskite .
- Galite įvesti bet kokią vertę nuo 0 iki 9999. Kai matavimo numeris "9999" padidinamas, seka vėl prasideda nuo "0000".

NUORODA.

Paciento ID numerio nustatymas kontrolės matavimo režimu yra išjungtas.



4 Paruoškite testo juosteles

NUORODA.

Šiuo metu nustatytas testo juostelės tipas rodomas [Parengties ekrane]. Norėdami pakeisti testo juostelės tipą, žr. "3.7.5. Nr. 002: Testo juostelės tipas" 3-20 puslapyje.



1 Iš buteliuko išimkite reikiamą testo juostelių skaičių.

2 Tvirtai uždarykite testo juostelių buteliuko dangtelį.

SVARBU.

Išėmę testo juosteles iš buteliuko, nedelsdami uždarykite dangtelį, nes buteliuke esančios testo juostelės sugers ore esančią drėgmę ar nešvarumus, dėl kurių gali sugesti reagentai ir testo juostelės taps nebenaudojamos.



5 Pradėkite kontrolės matavimą SVARBU. Šiame etape reikalingos skirtingos procedūros, atsižvelgiant į parametro "Veikimo režimas ĮJUNGIANT" nustatymą. (Žr. "I Veikimo režimas" 2-3 puslapyje.) Standartinis nustatymas yra režimas "Automatinis paleidimas". Norėdami pakeisti nustatymą "Veikimo režimas ĮJUNGIANT", žr. "3.7.8. Nr. 005: Veikimo režimas jjungus" 3-25 puslapyje.

NUORODA.

Kai garsinio signalo nustatymas yra ĮJUNGTAS, garsinis signalas skamba tokiais intervalais, pranešdamas apie testo juostelių panardinimo laiką.

Lėtas pypsėjimas	Greitas pypsėjimas	
Pasiruošimas panardinimui:	Panardinimo laikotarpis:	Testo juostelės nustatymas:
3 sekundės	2 sekundės	1,4 sekundės

- Kai naudojate automatinio paleidimo režimą, pereikite prie 6 veiksmo.
- Kai naudojate ciklo paleidimo režimą, paspauskite 🕥 ir eikite prie 6 veiksmo.

6 2 sekundes panardinkite testo juostelę į mėginį

1 2 sekundes panardinkite testo juostelę į mėginį, tada ištraukite.

SVARBU.

Vienu metu į mėginį panardinkite visą testo juostelės panardinimo sritį.
 Neleiskite paveikslėlyje pavaizduotam juodam ženklui sušlapti. Jei testo juostelė įmerkta per giliai ir juodas ženklas sudrėksta, gali nepavykti gauti teisingų matavimų.



- Panardinę testo juostelę į mėginį, pašalinkite šlapimo perteklių naudodami surinkimo indelio kraštą.
- Automatinio paleidimo režimu pirmą kartą matuojant garsinis signalas neskamba. Visada panardinkite testo juostelę 2 sekundėms. Nepakankamai panardinus testo juosteles, spalva gali pakisti nepakankamai, o per ilgai panardinus reagentai gali nutekėti iš testo juostelės, o tai neleis teisingai išmatuoti.

NUORODA.

Kai garsinio signalo nustatymas yra ĮJUNGTAS, garsinis signalas skamba 2 sekundes pranešdamas apie panardinimo laiko nustatymą.

7 Padėkite testo juostelę ant testo juostelių dėklo

Padėkite testo juostelę ant testo juostelių dėklo. Automatinio paleidimo režimu instrumentas pypteli, kai aptinka testo juostelę.

Tada nešančioji svirtis perkelia testo juostelę į siurbimo angas. Pašalinus šlapimo perteklių, testo juostelė per testo juostelių padavimo mechanizmą paduodama į fotometrinę dalį.



PASTABA.

Įdėkite testo juostelę į testo juostelės aptikimo langelio aptikimo sritį, kaip parodyta dešiniajame paveikslėlyje. Jei sistema neaptinka testo juostelės automatinio paleidimo režimu, išimkite ir pakeiskite ją testo juostelės aptikimo langelio centre. Šiuo metu testo juostelė aptikimo srityje turi kirsti abu baltus bėgelius. Jei testo juostelė nepadėta tinkamoje padėtyje, ji gali būti netinkamai perkelta, todėl juostelė įstrigs arba matavimo rezultatas bus netikslus.



Atkreipkite dėmesį į nešančiąją svirtį, kai ji juda, kad jūsų pirštai neįstrigtų ar nebūtų suspausti.

8 Paruoškite kitą kontrolės priemonę ir testo juostelę



 Kai uždedama testo juostelė, sistema automatiškai pradeda kitos kontrolės priemonės matavimą.

NUORODA.

Norėdami nutraukti matavimą, paspauskite (). Sistema sustabdo matavimą ir ekranas grįžta į rodinį [Parengties ekranas]. [Parengties ekrane] rodomas kitos kontrolės ir testo juostelių tipo matavimo numeris.



9 Užbaikite kontrolės matavimą

 Pasibaigus kontrolės matavimui, ekranas grįžta į rodinį [Parengties ekranas].
 Matavimų ir paciento ID numeriai kitam matavimui rodomi [Parengties ekrane].



2.4.4 Kontrolinis matavimas

Kontrolinis matavimas atliekamas naudojant kontrolines juosteles, kurios yra pateikiamos kartu su instrumentu sistemos būsenai patvirtinti. Kontrolinių juostelių buteliuke yra dvi pilkos ir dvi baltos spalvos juostelės. Šiai matavimo procedūrai naudokite po vieną kiekvienos spalvos testo juostelę.

SVARBU.

Nelieskite kontrolinės juostelės paviršiaus. Ant paviršiaus prilipę riebalai (odos riebalai) gali nulemti klaidingus matavimus.

Paruoškite: alkoholio, šluostę, kontrolines juosteles (vieną pilkos ir vieną baltos spalvos), apsaugines pirštines

1 Išvalykite kiekvieną skyrių

Isitikinę, kad rodomas [Parengties ekranas], IŠJUNKITE instrumentą.



Kruopščiai nuvalykite tiektuvą ir atliekų dėžę vadovaudamiesi 4-2 – 4-10 puslapiais.

PASTABA.

Jei šios valymo procedūros nebus tinkamai atliktos prieš kontrolinį matavimą, kontrolinės juostelės gali būti suteptos ir sugadintos.



2 Pakeiskite matavimo režimą

ĮJUNKITE instrumentą.

- Paspauskite arba horėdami perjungti į kontrolinio matavimo režimą.
- [Parengties ekrane] rodoma piktograma režimas , o matavimo režimas perjungiamas į kontrolinio matavimo režimą.



3 Paruoškite kontrolines juosteles

Paruoškite kontrolines juosteles. Ant kontrolinių juostelių buteliuko yra atspindžio etiketė, kurią reikia naudoti vertinant atspindžio koeficientą po kontrolinio matavimo. Šį paženklintą buteliuką laikykite lengvai pasiekiamoje vietoje.

PASTABA.

500 nm nenaudojamas kaip AUTION ELEVEN AE-4020 matavimo bangos ilgis. Taigi kontrolinio matavimo rezultatų spaudinyje nebus 500 nm rezultato. 500 nm aprašymas atspindžio etiketėje ant kontrolinių juostelių buteliuko yra skirtas kitų tipų įrenginiams.

Kontrolir	nė juostelė (balta)	
Kontrolir	nė juostelė (pilka)	
	•Atspindžio e	etiketė

4 Pradėkite kontrolinį matavimą

1 Ant testo juostelių dėklo uždėkite baltą kontrolinę juostelę.

NUORODA.

Padėkite kontrolinę juostelę ant testo juostelių dėklo juodu ženklu į viršų.

PASTABA.

Įdėkite testo juostelę į testo juostelės aptikimo langelio aptikimo sritį, kaip parodyta dešiniajame paveikslėlyje. Jei sistema neaptinka testo juostelės automatinio paleidimo režimu, išimkite ir pakeiskite ją testo juostelės aptikimo langelio centre. Šiuo metu testo juostelė aptikimo srityje turi kirsti abu baltus bėgelius. Jei testo juostelė nepadėta tinkamoje padėtyje, ji gali būti netinkamai perkelta, todėl juostelė įstrigs arba matavimo rezultatas bus netikslus.





Atkreipkite dėmesį į nešančiąją svirtį, kai ji juda, kad jūsų pirštai neįstrigtų ar nebūtų suspausti.

SVARBU.

Šiame etape reikalingos skirtingos procedūros, atsižvelgiant į parametro "Veikimo režimas ĮJUNGIANT" nustatymą. (Žr. "■ Veikimo režimas" 2-3 puslapyje.)

Standartinis nustatymas yra režimas "Automatinis paleidimas". Norėdami pakeisti nustatymą "Veikimo režimas jjungus", žr. "3.7.8. Nr. 005: Veikimo režimas jjungus" 3-25 puslapyje.

- Automatinio paleidimo režimu sistema automatiškai pradeda pirmosios juostelės kontrolinį matavimą, kai aptinkamas kontrolinės juostelės įdėjimas.
- Kontrolinė juostelė paduodama į fotometrinę dalį per testo juostelių padavimo mechanizmą.
- Pasibaigus kontroliniam matavimui, ekranas grįžta į rodinį [Parengties ekranas].
 Atspausdinamas baltos kontrolinės juostelės kontrolinio matavimo rezultatas.



1 Ant testo juostelių dėklo uždėkite pilką kontrolinę juostelę.

- Kai naudojate ciklo paleidimo režimą, paspauskite (), kad pradėtumėte antrosios juostelės kontrolinį matavimą.
- Automatinio paleidimo režimu sistema automatiškai pradeda antrosios juostelės kontrolinį matavimą, kai aptinkamas kontrolinės juostelės įdėjimas.
- Nešančioji svirtis ir testo juostelių padavimo mechanizmas perkelia kontrolinę juostelę į fotometrinę dalį.



6 Užbaikite kontrolinį matavimą

matavimo rezultatas.

 Pasibaigus kontroliniam matavimui, ekranas grįžta į rodinį [Parengties ekranas].
 Atspausdinamas pilkos kontrolinės juostelės kontrolinio

ICHECK



CHECK

7 Pašalinkite kontrolines juosteles

- Ištraukite atliekų dėžę, kad pašalintumėte kontrolines juosteles iš instrumento.
- Sudėkite kontrolines juosteles į kontrolinių juostelių buteliuką, kad jos būtų apsaugotos.



8 Įvertinkite atspindį

Žiūrėkite atspausdintų kontrolinio matavimo rezultatų pavyzdžius kitame puslapyje.

Patikrinkite, ar kiekvieno bangos ilgio atspindys, atspausdintas kontrolinio matavimo rezultatui, atitinka intervalus, nurodytus atspindžio etiketėje.

PASTABA.

500 nm nenaudojamas kaip AUTION ELEVEN AE-4020 matavimo bangos ilgis. Taigi kontrolinio matavimo rezultatų spaudinyje nebus 500 nm rezultato. 500 nm aprašymas atspindžio etiketėje ant kontrolinių juostelių buteliuko yra skirtas kitų tipų įrenginiams.

Jei matavimo rezultatai yra intervaluose

Sistema veikia normaliai, todėl kontrolinis matavimas baigtas.

Jei kuris nors iš matavimo rezultatų nepatenka į nurodytas ribas

Defektų turinti kontrolinė juostelė arba sistema neveikia tinkamai.

Pakartokite kontrolinį matavimą naudodami kitas dvi kontrolinių juostelių buteliuke likusias kontrolines juosteles, tada pereikite prie **9** veiksmo.

SVARBU.

- Jei COM: W001 yra atspausdintas su matavimo rezultatais, tai rodo, kad į sistemą pateko šviesos ir ji trukdė tinkamai išmatuoti. Atlikę veiksmus pašalinti trukdančios šviesos šaltinį arba sumažinti jos poveikį, pakartokite kontrolinį matavimą naudodami tas pačias kontrolines juosteles.
- Jei COM: W003 yra atspausdintas su matavimo rezultatais, tai rodo, kad kontrolinė juostelė buvo padėta netinkamoje vietoje. Pakartokite kontrolinį matavimą naudodami tą pačią kontrolinę juostelę.

9 Pakartotinis vertinimas

Jei matavimo rezultatai yra intervaluose

Pirmajam kontroliniam matavimui naudotos kontrolinės juostelės yra netinkamos naudoti. **Nenaudokite** šių kontrolinių juostelių dar kartą.

 Jei kuris nors iš matavimo rezultatų nepatenka į nurodytas ribas Instrumentas yra sugedęs.
 Susisiekite su vietiniu pardavėju. Patikrinkite matavimo rezultatus



• Kai nepageidaujama šviesa pateko į instrumentą ir neleido tinkamai išmatuoti



• Kai kontrolinė juostelė nebuvo padėta tinkamoje padėtyje ir nebuvo įmanoma tinkamai išmatuoti

Serial No. XXXX	xxxxx
	2004-06-20 12:34
* * * * * * * *	* * * * * * * * *
COM: WOO3	

2.5 Kaip skaityti matavimo rezultatus

• Kai matavimo rezultato formatas yra "pusiau kiekybinis".



Jei matavimo rezultate yra kokių nors nukrypimų, prieš įjungiant matavimo režimą, atspausdinamas mėginio klaidos ženklas "".

*Jei sistemoje yra kokių nors nukrypimų, prieš įjungiant matavimo režimą, atspausdinamas matavimo klaidos ženklas "?".
Jei kuris nors iš matavimo elementų yra neįprastas, prie elemento pridedamas neįprastas ženklas "" arba neįprastos spalvos ženklas "!".

*Pavaizduotame punktyriniame stačiakampyje atspausdinti elementai skiriasi priklausomai nuo papildomų duomenų spausdinimo parametrų nustatymo. Norėdami pakeisti šį nustatymą, žr. "3.7.15. Nr. 012: Papildomi duomenys" 3-32 puslapyje.

Sistema gali išgauti rezultatus, pažymėtus neįprastais ženklais (arba ?), ir atspausdinti juos sąraše. Išsami informacija apie šią funkciją pateikta skyriuje "3.5. LIST (neįprastų matavimo rezultatų sąrašo spausdinimas)" 3-12 puslapyje.

NUORODA.

Jei kartu su matavimo rezultatais atspausdinamas įspėjamasis pranešimas "W* * *", problemos aprašymą ir priemones, kurių galima imtis, žr. "5.1. Įspėjamieji pranešimai" 5-2 puslapyje.

• Kai pasirinktas matavimo rezultato formatas yra "atspindys":

```
MEAS
      No. 0007
ID# 1234567890123
2004-06-20 12:34 10EA
                        28°C
* * * * * * * * * * * * * * * * *
                    83.0 %
GLU
       —
PRO
       —
                    83.7 %
       —
                    99.3 %
BIL
URO
      NORMAL
                    97.9 %
                   94.2 %
ΡH
                                 Atspindys
                    15.0 %
S.G.
BLD
                   48.8 %
                    91.4 %
KET
       -----
NIT
       _
                    91.1 %
       _
                    91.9 %
LEU
C/M - 0.031
              Y/M -0.073
TONE 0.10
              DIP 88.3%
```

3 skyrius

Papildomos operacijos

3.1	Meniu ekrano aprašymas	3-2
	3.1.1. Kaip valdyti meniu ekrang	3-2
	3.1.2. Meniu sąrašas	3-3
3.2	MODE (matavimo režimo pasirinkimas)	3-4
3.3	MEMORY (Atmintis) (matavimo rezultatų perspausdinimas ir persiu	ntimas)3-6
3.4	DATE (datos ir laiko nustatymas)	3-10
3.5	LIST (neįprastų matavimo rezultatų sąrašo spausdinimas)	3-12
3.6	STRIP (testo juostelės tipo pasirinkimas)	3-14
3.7	SETUP (Sąranka) (naudotojo nustatymai)	3-16
	3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas	3-16
	3.7.2. Nustatomų elementų sąrašas	3-17
	3.7.3. Nr. 000: Parametro elemento numerių spausdinimas	3-18
	3.7.4. Nr. 001: Parametrų spausdinimas	3-19
	3.7.5. Nr. 002: Testo juostelės tipas	3-20
	3.7.6. Nr. 003: Matavimo rezultato formatas	3-22
	3.7.7. Nr. 004: Testo juostelės įdėjimo kryptis	3-24
	3.7.8. Nr. 005: Veikimo režimas įjungus	3-25
	3.7.9. Nr. 006: Signalo garso įjungimas / išjungimas	3-26
	3.7.10. Nr. 007: Neįprastų ženklų spausdinimas	3-27
	3.7.11. Nr. 008: Matavimo numerio inicijavimas jjungiant	3-28
	3.7.12. Nr. 009: Spausdintuvo naudojimas	3-29
	3.7.13. Nr. 010: Spausdinamų lapų skaičius	3-30
	3.7.14. Nr. 011: Eilutės lūžių skaičius	3-31
	3.7.15. Nr. 012: Papildomi duomenys	3-32
	3.7.16. Nr. 013: Išorinė išvestis jungta / išjungta	3-33
	3.7.17. Nr. 014: Brūkšninio kodo išvesties diapazono nustatymas	3-34
	3.7.18. Nr. U9U: I rikčių sąrašo spausdinimas	3-36
	3.7.19. Nr. 099: Parametru inicijavimas	3-37

3.1 Meniu ekrano aprašymas

Ši sistema turi šešis meniu – kiekvieną jų vaizduoja piktograma, rodoma meniu ekrano viršuje. Pasirinkę meniu, su kuriuo norite dirbti, piktogramą, galite perjungti į to meniu sąrankos ekraną ir atlikti atitinkamus nustatymus.

3.1.1 Kaip valdyti meniu ekraną

Žemiau pateikta informacija apie meniu ekrano valdymą.

1 Meniu ekrano iškvietimas

1 Kai rodomas [Parengties ekranas], paspauskite 🔳

• Bus atidarytas [Meniu ekranas] ir sumirksės



2 Meniu pasirinkimas

Paspauskite arba horėdami pasirinkti pageidaujamą meniu piktogramą, kuri sumirksės.



2 Paspauskite

- Pasirinktas meniu patvirtinamas ir ekranas perjungiamas į to meniu sąrankos ekraną.
- 3 Tuomet pasirinkto meniu sąrankos ekrane galima atlikti išsamius nustatymus.



3.1.2 Meniu sąrašas

Žemiau išvardyti šeši meniu ir jų paskirtis.

Meniu	Piktograma	Aprašymas	Puslapiai
MODE (Režimas)		Matavimo režimo pasirinkimas	3-4
MEMORY (Atmintis)	MEMORY	Matavimo rezultatų perspausdinimas ir persiuntimas	3-6
DATE (Data)	12 DATE	Datos ir laiko nustatymas	3-10
LIST (Sąrašas)		Neįprastų matavimo rezultatų sąrašo spausdinimas	3-12
STRIP (Juostelė)	STRIP	Testo juostelės tipo pasirinkimas	3-14
SETUP (Sąranka)	SET UP	Naudotojo nustatymai	3-16
3.2 MODE (matavimo režimo pasirinkimas)

Naudokite meniu MODE norėdami pasirinkti arba pakeisti matavimo režimą.

Skyriuje "2.4. Matavimo operacija" 2-16 puslapyje ieškokite informacijos apie kiekvieno režimo matavimo metodą.

NUORODA.

Jei paspausite
operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Meniu ekraną].

1 Meniu ekrano iškvietimas

1 Kai rodomas [Parengties ekranas], paspauskite 回

• Bus atidarytas [Meniu ekranas] ir sumirksės MODE.



3 Matavimo režimo pasirinkimas

Paspauskite arba in norėdami pasirinkti pageidaujamą matavimo režimą, kuris sumirksės.

EAS: : Įprasto matavimo režimas

STAT : STAT matavimo režimas

CONT. : Kontrolės matavimo režimas

: Patikrinkite matavimo režimą

2 Paspauskite

 Pasirinktas matavimo režimas patvirtinamas ir ekranas grįžta į [Meniu ekraną].

MODE	
MEAS. STAT CONT. CHECK	
-	

4 Išėjimas iš meniu MODE (matavimo režimo pasirinkimas)

1 Paspauskite (.

• Ekranas grįžta į [Parengties ekraną].

NUORODA.

- Kai rodomas [Parengties ekranas], galite tiesiogiai pakeisti matavimo režimą paspausdami < arba (>>).
- Galite perjungti įprastą ir STAT matavimo režimus paspausdami arba , kai esate viename iš šių dviejų matavimo režimų.

3.3 MEMORY (Atmintis) (matavimo rezultatų perspausdinimas ir persiuntimas)

Naudokite meniu MEMORY (Atmintis) norėdami perspausdinti arba persiųsti matavimo duomenis (iki 520 mėginių), saugomus instrumento atmintyje. Saugomi matavimo rezultatai klasifikuojami pagal matavimo režimą ir matavimo rezultatą.

Norėdami perspausdinti arba persiųsti duomenis, nurodykite "matavimo laikotarpį", "matavimo režimą", "mėginį" ir "matavimo rezultato tipą", kad išvesčiai būtų pasirinkti pageidaujami matavimo rezultatai.

Perspausdinimo / persiuntimo funkcijos pasiekiamos net tada, jei įmontuotos spausdintuvo ir išorinės įrangos naudojimo nustatymai yra nustatyti padėtyje "OFF" (Išjungta).

NUORODA.

Jei paspausite lo operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Meniu ekraną].

1 Meniu ekrano iškvietimas

1 Kai rodomas [Parengties ekranas], paspauskite 回

• Bus atidarytas [Meniu ekranas] ir sumirksės

2 MEMORY (Atmintis) pasirinkimas (matavimo rezultatams perspausdinti arba persiųsti)

Kelis kartus paspauskite arba , kol sumirksės Keliony.

2 Paspauskite 🕗.

· Atidaromas [Išvesties metodo pasirinkimo ekranas].

3 Pageidaujamo išvesties metodo pasirinkimas

Kelis kartus paspauskite arba , kol sumirksės pageidaujamas išvesties metodas.
 S : Persiųsti

📕 : Perspausdinti

2 Paspauskite **2**.

• Išvesties metodas patvirtinamas ir atidaromas [Matavimo laikotarpio pradžios datos įvesties ekranas].





4 Matavimo laikotarpio pradžios datos nurodymas

- Naudokite , kad perkeltumėte mirksintį indikatorių, ir skaitiniais mygtukais įveskite norimo perspausdinti arba persiųsti matavimo laikotarpio pradžios datą.
- Mirksi metų, mėnesio arba datos skaitmuo, patvirtindamas įvestį.

2 Paspauskite

• Matavimo laikotarpio pradžios data patvirtinama ir rodomas [Matavimo laikotarpio pabaigos datos įvesties ekranas].



5 Matavimo laikotarpio pabaigos datos nurodymas

- Naudokite , kad perkeltumėte mirksintį indikatorių, ir skaitiniais mygtukais įveskite norimo perspausdinti arba persiųsti matavimo laikotarpio pabaigos datą.
- Mirksi metų, mėnesio arba datos skaitmuo, patvirtindamas įvestį.

2 Paspauskite

• Matavimo laikotarpio pabaigos data patvirtinama ir rodomas [Matavimo režimo pasirinkimo ekranas].



6 Matavimo režimo pasirinkimas

- Kelis kartus paspauskite arba , kol sumirksės pageidaujamas matavimo režimas.
 - i#i i Visi trys žemiau nurodyti režimai
 - . Įprasto matavimo režimas
 - STAT matavimo režimas
 - CONT : Kontrolės matavimo režimas

2 Paspauskite

- Pasirinkus #### arba cont, rodomas [Matavimo rezultato tipo pasirinkimo ekranas]. Eikite į 10 veiksmą.
- Pasirinkus arba station, rodomas [Méginio pasirinkimo ekranas]. Eikite į 7 veiksmą.



7 Mėginio ištraukimo metodo pasirinkimas

- Kelis kartus paspauskite arba (), kol sumirksės pageidaujamas mėginių ištraukimo metodas.
- • ##### : Ištraukiami visi mėginiai
 # : Ištraukiama pagal paciento ID numerį
 - **No.** : Ištraukiama pagal matavimo numerj

2 Paspauskite .

- Pasirinkus ####, rodomas [Matavimo rezultato tipo pasirinkimo ekranas]. Eikite į 10 veiksmą.
- Pasirinkus ##, rodomas [Paciento ID numerio įvesties ekranas]. Eikite į 8 veiksmą.
- Pasirinkus No, rodomas [Matavimo numerio įvesties ekranas]. Eikite į 9 veiksmą.



8 Paciento ID numerio nurodymas

Įveskite paciento ID numerį skaitiniais mygtukais ir (-).

2 Paspauskite 📿.

• Įvestas paciento ID numeris patvirtinamas ir rodomas [Matavimo rezultato tipo pasirinkimo ekranas].

NUORODA.

Paciento ID numerį galima iškviesti iš atminties naudojant rankinį brūkšninio kodo skaitytuvą, jei ID numeris anksčiau buvo įvestas naudojant rankinį brūkšninio kodo skaitytuvą.



9 Matavimo numerio diapazono nurodymas

Paspauskite —, kad perjungtumėte pradžios ir pabaigos matavimo numerius, ir įveskite šiuos numerius skaitiniais mygtukais.

2 Paspauskite 📿.

• Įvesti pradžios ir pabaigos matavimo numeriai patvirtinami ir rodomas [Matavimo rezultato tipo pasirinkimo ekranas].



10 Paieškos rezultato tipo pasirinkimas

- Kelis kartus paspauskite arba b, kol sumirksės pageidaujamas matavimo rezultato tipas.
- **http://www.secondergenergy** is visi matavimo rezultatai
 - **OF** : Įprastų mėginių matavimo rezultatai
 - **O** i Neįprastų mėginių matavimo rezultatai

NUORODA.

Rodomi skirtingi ekranai priklausomai nuo mėginio duomenų ištraukimo metodo, pasirinkto **7** veiksme. Dešinėje vaizduojamame ekrane pateiktas duomenų ištraukimo pagal matavimo numerio diapazoną pavyzdys.



2 Paspauskite 🕗.

• Nurodytas sąlygas atitinkantys matavimo rezultatai ištraukiami ir išspausdinami arba persiunčiami. Išspausdinus arba perdavus duomenis, ekranas grįžta į [Meniu ekranas].

NUORODA.

- Norėdami nutraukti duomenų perspausdinimą arba persiuntimą, paspauskite . Sistema nustos perspausdinti arba persiųsti duomenis ir ekranas grįš į [Meniu ekraną].
- Jei jokie matavimo rezultatai neatitinka pasirinktos (-ų) sąlygos (-ų), rodomas [klaidos ekranas "Nerasta"], kaip vaizduojama paveikslėlyje. Tokiu atveju paspauskite norėdami grįžti į [Meniu ekraną].



11 Išėjimas iš šio meniu

1 Paspauskite ().

3.4 DATE (datos ir laiko nustatymas)

Naudokite meniu DATE (Data) norėdami nustatyti datą ir laiką. Nustačius datą ir laiką, jums nebereikės nustatyti jų dar kartą, nebent po ilgo naudojimo, kai nuokrypis gali reikšti poreikį sureguliuoti.

NUORODA.

Jei paspausite
o operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Meniu ekraną].

- 1 Meniu ekrano iškvietimas
- 1 Kai rodomas [Parengties ekranas], paspauskite 回
- Bus atidarytas [Meniu ekranas] ir sumirksės MODE.



3 Datos nustatymas

- Naudokite –, kad perkeltumėte mirksintį indikatorių, ir skaitiniais mygtukais įveskite dabartinę datą.
- Mirksi metų, mėnesio arba datos skaitmuo, patvirtindamas įvestį.

2 Paspauskite **2**.

• Įvesta data patvirtinama ir rodomas [Laiko įvesties ekranas].



4 Laiko nustatymas

 Naudokite —, kad perkeltumėte mirksintį indikatorių, ir skaitiniais mygtukais įveskite dabartinį laiką.

• Įvedama valanda arba minutė mirksi.

2 Paspauskite **(**.

• Įvestas laikas patvirtinamas ir rodomas [Meniu ekranas].



5 Išėjimas iš datos ir laiko nustatymo meniu

1 Paspauskite 🔘.

3.5 LIST (neįprastų matavimo rezultatų sąrašo spausdinimas)

Naudokite meniu LIST norėdami spausdinti matavimo rezultatus, kartu su mėginio klaidos ženklais "*" ir matavimo klaidos ženklais "?", ištrauktais iš sistemoje saugomų iki 520 mėginių įrašų. Žr. "2.5. Kaip skaityti matavimo rezultatus" 2-34 puslapyje norėdami informacijos apie šiuos klaidų ženklus.

NUORODA.

Jei paspausite
operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Meniu ekraną].

1 Meniu ekrano iškvietimas

1 Kai rodomas [Parengties ekranas], paspauskite 回

• Bus atidarytas [Meniu ekranas] ir sumirksės MODE.

2 LIST pasirinkimas (neįprastų matavimo rezultatų sąrašo spausdinimas)

🜒 Kelis kartus paspauskite < arba (>>>, kol sumirksės 🚛.

2 Paspauskite **2**.

• Rodomas [Matavimo datos įvesties ekranas].



3 Matavimo datos nurodymas

- Naudokite —, kad perkeltumėte mirksintį indikatorių, ir skaitiniais mygtukais įveskite norimų spausdinti matavimo rezultatų datą.
- Mirksi metų, mėnesio arba datos skaitmuo, patvirtindamas įvestį.

2 Paspauskite 🕗.

Sistema pradeda ieškoti ir tuomet spausdina paieškos rezultatų sąrašą.

Išspausdinus sąrašą, ekranas grįžta į [Meniu ekranas].

NUORODA.

- Jei jokie matavimo rezultatai neatitinka pasirinktos (-ų) sąlygos (-ų), rodomas [klaidos ekranas "Nerasta"], kaip vaizduojama dešiniajame paveikslėlyje. Tokiu atveju paspauskite onrėdami grįžti į [Meniu ekraną].





4 Išėjimas iš LIST sąrankos meniu

1 Paspauskite 🔘.

3.6 STRIP (testo juostelės tipo pasirinkimas)

Naudokite meniu STRIP norėdami pasirinkti testo juostelių, naudojamų kiekviename matavimo režime, tipą.

NUORODA.

Jei paspausite
operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Meniu ekraną].

1 Matavimo režimo pasirinkimas

Kai rodomas [Parengties ekranas], paspauskite arba, kad perjungtumėte instrumentą į matavimo režimą, kuriame norite nustatyti testo juostelės tipą.

	IDE A
--	-------

2 Meniu ekrano iškvietimas

1 Paspauskite (), kai nustatytas [Parengties ekranas].

• Bus atidarytas [Meniu ekranas] ir sumirksės

3 STRIP pasirinkimas (testo juostelės tipo pasirinkimas)

🜒 Kelis kartus paspauskite < arba (>>>, kol sumirksės 📰



• Rodomas [Testo juostelių tipo nustatymo ekranas].



4 Pasirinkimas, kurią testo juostelę naudoti Naudodami , pasirinkite testo juostelės tipą, kurį naudosite esamame matavimo režime. Paspauskite . Paspauskite . Testo juostelės tipas patvirtinamas ir ekranas grįžta į [Meniu ekranas].

5 Išėjimas iš STRIP sąrankos meniu

1 Paspauskite ().

3.7 SETUP (Sąranka) (naudotojo nustatymai)

Naudokite meniu SETUP (Sąranka) norėdami nustatyti išsamias matavimų, spausdinimo ir išorinės išvesties sąlygas. Norėdami keisti konkretaus elemento nustatymus, įveskite pageidaujamo naudotojo nustatymo elemento numerį, naudodami [Elemento numerio įvesties ekranas] iškvieskite konkretaus elemento nustatymo ekraną.

3.7.1 Naudotojo nustatymų valdymas

Toliau aprašytas naudotojo nustatymų įvedimo metodas.

1 Meniu ekrano iškvietimas

Kai rodomas [Parengties ekranas], paspauskite 回

• Bus atidarytas [Meniu ekranas] ir sumirksės



● Kelis kartus paspauskite < arba (►), kol sumirksės 🖅

2 Paspauskite

• Rodomas [Elemento numerio įvesties ekranas].

RIP SET UP
A >

3 Elemento numerio įvedimas

Įveskite elemento numerį skaitiniais mygtukais.

2 Paspauskite 🕗.

• Įvestas elemento numeris patvirtinamas ir ekranas pasikeičia į atitinkamą nustatymo ekraną.

3	Pageidaujamo elemento nustatymus įveskite nustatymų ekrane.
	Žr. "3.7.2. Nustatomų elementų sąrašas" 3-17 puslapyje
	norėdami informacijos dėl nustatomų elementų.



3.7.2 Nustatomų elementų sąrašas

Žemiau pateikiama kiekvieno elemento numerio informacija.

Eilės Nr.	Elementas	Aprašymas	Standartinė vertė	Žr. psl.
Nr. 000	Parametro elemento numerių spausdinimas	Spausdinamas parametro elemento numeris, parametro elementas, nurodytas intervalas arba pasirinktas elementas.	-	3-18
Nr. 001	Parametrų spausdinimas	Kiekvieno elemento dabartinių nustatymų spausdinimas.	-	3-19
Nr. 002	Testo juostelės tipas	Nurodomas kiekvieno matavimo režimo testo juostelės tipas.	10EA	3-20
Nr. 003	Matavimo rezultato formatas	Nurodomas kiekvieno matavimo režimo matavimo rezultatų formatas (pusiau kiekybinė vertė arba atspindys).	0	3-22
Nr. 004	Testo juostelės įdėjimo kryptis	Nurodoma, kokia kryptimi testo juostelės turi būti dedamos ant testo juostelių dėklo.	0	3-24
Nr. 005	Veikimo režimas įjungus	Nurodomas naudojamas veikimo režimas įjungus instrumentą.	0	3-25
Nr. 006	Signalo garso įjungimas / išjungimas	Nurodoma, ar jjungti laiko signalo garsą.	1	3-26
Nr. 007	Neįprastų ženklų spausdinimas	Nurodoma, ar (spausdinant arba palaikant ryšį su išoriniu įrenginiu) matavimo rezultatui taikyti neįprastą ženklą, kai mėginyje aptinkama neįprasta vertė.	1	3-27
Nr. 008	Matavimo numerio inicijavimas įjungiant	Nurodoma, ar sistema inicijuoja matavimo numerį, kai instrumentas įjungiamas.	1	3-28
Nr. 009	Spausdintuvo naudojimas	Nurodoma, ar naudojamas įmontuotas spausdintuvas.	1	3-29
Nr. 010	Spausdinamų lapų skaičius	Nurodomas spausdintinų lapų skaičius spausdinant matavimo rezultatus.	1	3-30
Nr. 011	Eilutės lūžių skaičius	Nurodomas eilutės lūžių skaičius tarp kiekvieno matavimo rezultato.	1	3-31
Nr. 012	Papildomi duomenys	Nurodomi pasirenkamai spausdinami elementai, kuriuos galima pridėti, pvz.: "matavimo numeris", "būsena (data ir laikas + testo juostelės tipas + temperatūra)" ir "ID numeris".	1	3-32
Nr. 013	Išorinė išvestis įjungta / išjungta	Nurodoma, ar išvesti duomenis į išorinį įrenginį.	0	3-33
Nr. 014	Brūkšninio kodo išvesties	Nurodomas pirmasis skaitomas skaitmuo.	1	3-34
		Nurodomas skaitomų skaitmenų skaičius.	13	
Nr. 090	Trikčių sąrašo spausdinimas	Spausdinamas įvykusių problemų trikčių sąrašas.	-	3-36
Nr. 099	Parametrų inicijavimas	Grąžinamos standartinės sistemos parametrų nustatymų vertės.	-	3-37

3.7.3 Nr. 000: Parametro elemento numerių spausdinimas

Naudokite šį pomeniu elementą norėdami spausdinti parametro elemento numerius, parametro elementus, nurodytus diapazonus arba pasirinktus elementus.

Norėdami keisti naudotojo nustatymus, žr. spausdintą medžiagą.

NUORODA.

Jei paspausite
o operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].

1 Pomeniu ekrano iškvietimas

- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- 2 Kai rodoma "Nr. 000", paspauskite 🕗.
- Jei "Nr. 000" nerodoma, paspauskite (0) (0) ir tuomet paspauskite
- Rodomas [Elemento numerio įvesties ekranas].

SET UP No.

2 Parametro elemento numerių spausdinimas

- **1** Paspauskite (1).
- Parametro elemento numeriai spausdinami.
- Išspausdinus ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].



- 1 Du kartus paspauskite ().
- Ekranas grįžta į [Parengties ekraną].

3.7.4 Nr. 001: Parametrų spausdinimas

Šį pomeniu elementą naudokite norėdami spausdinti dabartinius kiekvieno parametro elemento numerio nustatymus, jei jums reikia juos patvirtinti.

NUORODA.

Jei paspausite
o operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].

No. OC



- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- **2** Paspauskite (1).
- 3 Paspauskite 🕗.
- Rodomas [Parametro spausdinimo nustatymo ekranas].

2 Dabartinių nustatymų spausdinimas

Paspauskite 1.

Sistema pradeda spausdinti parametrus.

 Išspausdinus ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].

	SET UP
No. 00 1	0-1

3 Išėjimas iš meniu SETUP (Sąranka)

1 Du kartus paspauskite 🔘.

• Ekranas grįžta į [Parengties ekraną].

3.7.5 Nr. 002: Testo juostelės tipas

Naudokite šį pomeniu norėdami pasirinkti kiekvieno matavimo režimo testo juostelės tipą. Matavimo režimų seka atliekant šiuos nustatymus yra "Įprastas matavimas", "STAT matavimas" ir "Kontrolės matavimas".

NUORODA.

Jei paspausite lo operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].



- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- **2** Paspauskite (2).

SET UP No.

- 3 Paspauskite
- · Rodomas [Testo juostelių tipo nustatymo ekranas].

2 Pasirinkite testo juostelės tipą, kurį naudosite įprasto matavimo režime

Paspauskite —, kad būtų rodomas pageidaujamas testo juostelės tipas, kurį naudosite įprasto matavimo režime.

2 Paspauskite **2**.

 Įprasto matavimo režime naudojamas testo juostelės tipas patvirtinamas ir rodomas STAT matavimo režimui skirtas [Testo juostelės tipo nustatymo ekranas].



3 Pasirinkite testo juostelės tipą, kurį naudosite STAT matavimo režime

- Paspauskite —, kad būtų rodomas pageidaujamas testo juostelės tipas, kurį naudosite STAT matavimo režime.
- Paspauskite .
 STAT matavimo režime naudojamas testo juostelės tipas patvirtinamas ir rodomas kontrolės matavimo režimui skirtas [Testo juostelės tipo nustatymo ekranas].



4 Pasirinkite testo juostelės tipą, kurį naudosite kontrolės matavimo režime

Paspauskite —, kad būtų rodomas pageidaujamas testo juostelės tipas, kurį naudosite kontrolės matavimo režime.

2 Paspauskite 🕗.

 Kontrolės matavimo režime naudojamas testo juostelės tipas patvirtinamas ir ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].



- 1 Du kartus paspauskite 🔘.
- Sistema grįžta į [Parengties ekranas].

3.7.6 Nr. 003: Matavimo rezultato formatas

Naudokite šį pomeniu norėdami pasirinkti matavimo rezultato formatą kiekvienam matavimo režimui, būtent "pusiau kiekybinė vertė" arba "atspindys". Matavimo režimų seka atliekant šiuos nustatymus yra "Įprastas matavimas", "STAT matavimas" ir "Kontrolės matavimas".

NUORODA.

Jei paspausite
o operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].



Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.

2 Paspauskite **(3)**.

3 Paspauskite 🕗.

Įprasto matavimo režimui rodomas [Matavimo rezultato formato nustatymo ekranas].

2 Matavimo rezultatų formato pasirinkimas įprasto matavimo režimui

- Skaitiniais mygtukais pasirinkite matavimo rezultatų formatą įprasto matavimo režimui.
- 0: Pusiau kiekybinė vertė 1: Atspindys

2 Paspauskite

• Matavimo rezultatų formatas patvirtinamas ir STAT matavimo režimui rodomas [Matavimo rezultato formato nustatymo ekranas].



3 Matavimo rezultatų formato pasirinkimas STAT matavimo režimui

Skaitiniais mygtukais pasirinkite matavimo rezultatų formatą STAT matavimo režimui.

2 Paspauskite 🕗.

 Matavimo rezultato formatas STAT matavimo režimui patvirtinamas ir kontrolės matavimo režimui rodomas [Matavimo rezultato formato nustatymo ekranas].



4 Matavimo rezultatų formato pasirinkimas kontrolės matavimo režimui

- Skaitiniais mygtukais pasirinkite matavimo rezultatų formatą kontrolės matavimo režimui.
- 2 Paspauskite 🕗.
- Matavimo rezultatų formatas kontrolės matavimo režimui patvirtinamas ir ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].



- 1 Du kartus paspauskite ().
- Ekranas grįžta į [Parengties ekraną].

3.7.7 Nr. 004: Testo juostelės įdėjimo kryptis

Naudokite šį pomeniu norėdami pasirinkti testo juostelių padėjimo ant testo juostelių dėklo kryptį.

NUORODA.

Jei paspausite lo operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].

1 Ekrano iškvietimas

- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- **2** Paspauskite (4).

3 Paspauskite

• Rodomas [Testo juostelės įdėjimo krypties ekranas].

SETUP No.

2 Testo juostelės krypties pasirinkimas

- 1 Skaitiniais mygtukais pasirinkite testo juostelės kryptį.
- 0: Automatinis aptikimas
 - 1: Kairė
 - 2: Dešinė

2 Paspauskite

 Testo juostelės kryptis patvirtinama ir ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].

- 1 Du kartus paspauskite ().
- Ekranas grįžta į [Parengties ekraną].



3.7.8 Nr. 005: Veikimo režimas įjungus

Naudokite šį pomeniu norėdami nustatyti veikimo režimą, kai instrumentas įjungtas. Veikimo režimų paaiškinimus žr. "■ Veikimo režimas" 2-3 puslapyje.

NUORODA.

Jei paspausite
o operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].

1 Ekrano iškvietimas

- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- **2** Paspauskite (5).
- 3 Paspauskite
- · Rodomas [Veikimo režimo nustatymo ekranas].

	SET UP
No. 005	

2 Veikimo režimo nurodymas

- Skaitiniais mygtukais pasirinkite veikimo režimą, kuris bus naudojamas įjungus instrumentą.
- 0: Automatinis paleidimas
 1: Ciklo paleidimas

2 Paspauskite

 Veikimo režimas patvirtinamas ir ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].

	SETUP
No. 005	

- 1 Du kartus paspauskite 🔘.
- Tuomet ekranas grįžta į [Parengties ekranas].

3.7.9 Nr. 006: Signalo garso įjungimas / išjungimas

Naudokite šį pomeniu norėdami pasirinkti, ar įjungti signalo garsą, nurodantį testo juostelių panardinimo laiko nustatymą atliekant matavimą.

NUORODA.

Jei paspausite
operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].



- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- **2** Paspauskite (6).

SETUP No.

- 3 Paspauskite
- Rodomas [Signalo garso įjungimo / išjungimo ekranas].

2 Signalo įjungimo / išjungimo nustatymo pasirinkimas

- Skaitiniais mygtukais pasirinkite signalo garso įjungimo / išjungimo nustatymą.
- 0: IŠJUNGTA 1: ĮJUNGTA
- **2** Paspauskite
- Signalo įjungimo / išjungimo nustatymas patvirtinamas ir ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].



- 1 Du kartus paspauskite 🔘.
- Ekranas grįžta į [Parengties ekraną].

3.7.10 Nr. 007: Neįprastų ženklų spausdinimas

Naudokite šį pomeniu norėdami pasirinkti, ar spausdinti / išvesti neįprastus ženklus (neįprastą ženklą "*" arba neįprastos spalvos ženklą "!") su matavimo rezultatais, kai neįprastos vertės aptinkamos mėginiuose. Įsidėmėkite, kad neįprastos spalvos ženklas bus spausdinamas tik kartu su KET, BIL ir URO elementais, kai matavimo rezultatai yra neįprasti.

NUORODA.

Jei paspausite
o operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].

No.

1 Ekrano iškvietimas

Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.

2 Paspauskite (7).

3 Paspauskite

• Rodomas [Neįprastų ženklų spausdinimo nustatymo ekranas].

2 Nurodymas, ar spausdinti neįprastus ženklus

- Skaitiniais mygtukais pasirinkite, ar neįprasti ženklai turi būti spausdinami.
- 0: IŠJUNGTA
 1: JJUNGTA

2 Paspauskite 🕗.

• Klaidos ženklo spausdinimo nustatymas patvirtinamas ir ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].

	SET UP
No. 007	

3 Išėjimas iš meniu SETUP (Sąranka)

- 1 Du kartus paspauskite 🔘.
- Ekranas grįžta į [Parengties ekraną].

SET UP

3.7.11 Nr. 008: Matavimo numerio inicijavimas įjungiant

Naudokite šį pomeniu norėdami nurodyti ar matavimo numeris inicijuojamas, kai instrumentas įjungtas.

NUORODA.

Jei paspausite lo operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].

1 Ekrano iškvietimas

- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- **2** Paspauskite **(8)**.

SET UP No.

- 3 Paspauskite
- Rodomas [Matavimo numerio inicijavimo įjungus nustatymo ekranas].

2 Pasirinkite įjungti (ON) arba išjungti (OFF) matavimo numerio inicijavimo funkciją, kai instrumentas įjungtas.

- Skaitiniais mygtukais pasirinkite įjungti (ON) arba išjungti (OFF) matavimo numerio inicijavimą.
- 0: Išjungti (OFF) (neinicijuojama)
 1: Ijungti (ON) (inicijuojama)

2 Paspauskite **2**.

 Matavimo numerio inicijavimo funkcijos įjungimo arba išjungimo nustatymas patvirtinamas ir ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].



3 Išėjimas iš meniu SETUP (Sąranka)

Du kartus paspauskite .
 Ekranas grįžta į [Parengties ekraną].

3.7.12 Nr. 009: Spausdintuvo naudojimas

Naudokite šį pomeniu norėdami nurodyti, ar naudoti įmontuotą spausdintuvą. Atmintyje saugomi matavimo rezultatai gali būti išspausdinti naudojant pakartotinio spausdinimo funkciją, net jei įmontuoto spausdintuvo naudojimas nustatytas kaip išjungtas (OFF).

NUORODA.

Jei paspausite
o operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].



Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.

2 Paspauskite **(9**).

- 3 Paspauskite
- Rodomas [Spausdintuvo naudojimo ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO nustatymo ekranas].

2 Pasirinkite ON (ljungta) arba OFF (lšjungta) norėdami naudoti spausdintuvą

- Skaitiniais mygtukais pasirinkite, ar norite naudoti įmontuotą spausdintuvą.
- 0: Išjungti (OFF) (įmontuotas spausdintuvas nenaudojamas)
 1: Jjungti (ON) (įmontuotas spausdintuvas naudojamas)

 Spausdintuvo naudojimo įjungimo / išjungimo nustatymas patvirtinamas ir ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].



3 Išėjimas iš meniu SETUP (Sąranka)

Du kartus paspauskite .
 Ekranas grįžta į [Parengties ekraną].

² Paspauskite

3.7.13 Nr. 010: Spausdinamų lapų skaičius

Naudokite šį pomeniu norėdami nustatyti spausdinamų matavimo rezultatų lapų skaičių.

NUORODA.

Jei paspausite
o operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].



- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- **2** Paspauskite (1) (0).

3 Paspauskite

• Rodomas [Spausdinamų lapų skaičiaus nustatymo ekranas].

SETUP No. 0 10

2 Spausdinamų lapų skaičiaus įvedimas

Skaitiniais mygtukais įveskite spausdinamų lapų skaičių.
 Priimtinas lapų skaičius yra nuo (1) iki (3) (nuo 1 iki 3 lapų).

2 Paspauskite

 Spausdinamų lapų skaičius patvirtinamas ir ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].



3 Išėjimas iš meniu SETUP (Sąranka)

1 Du kartus paspauskite 🔘.

3.7.14 Nr. 011: Eilutės lūžių skaičius

Naudokite šį pomeniu norėdami nustatyti eilutės lūžių skaičių tarp dviejų išspausdintų matavimo rezultatų. Šis nustatymas sureguliuoja apatinę paraštę (lūžių skaičius tarp paskutinės eilutės ir ribinės eilutės).

NUORODA.

Jei paspausite lo operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].



- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- **2** Paspauskite **1 1**.
- **3** Paspauskite
- Rodomas [Eilučių lūžių skaičiaus nustatymo ekranas].

2 Eilučių lūžių skaičiaus įvedimas

 Skaitiniais mygtukais įveskite pageidaujamą eilučių lūžių skaičių.

Priimtinas įvesties diapazonas yra nuo (0) iki (9) (nuo 0 iki 9 eilučių lūžių).

2 Paspauskite 📿.

 Eilučių lūžių skaičiaus nustatymas patvirtinamas ir ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].

	SETUP
No. []	

No. [] | |

3 Išėjimas iš meniu SETUP (Sąranka)

1 Du kartus paspauskite 🔘.

• Tuomet ekranas grįžta į [Parengties ekranas].

SET UP

3.7.15 Nr. 012: Papildomi duomenys

Naudokite šį pomeniu norėdami nurodyti papildomus duomenis, spausdinamus kartu su matavimo rezultatais.

NUORODA.

Jei paspausite lo operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].

1 🗧 Ekrano iškvietimas

- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- **2** Paspauskite (1) **2**.

3 Paspauskite

• Rodomas [Papildomų duomenų nustatymo ekranas].

SET UP No. [] [2]

2 Kartu su matavimo rezultatais spausdinamų papildomų duomenų pasirinkimas

- 1 Skaitiniais mygtukais pasirinkite spausdinamus duomenis.
- 0: Tik matavimo numeris
 - 1: Matavimo numeris + būsena (data ir laikas + testo juostelės tipas + temperatūra)
 - 2: Matavimo numeris+ būsena (data ir laikas + testo juostelės tipas + temperatūra) + paciento ID numeris

No. 0 12

2 Paspauskite

• Spausdinami papildomi duomenys yra patvirtinami ir ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].

NUORODA.

Jei planuojate naudoti kelis testo juostelių tipus, spausdinamus papildomus duomenis nustatykite kaip "1: matavimo numeris + būsena (data ir laikas + testo juostelės tipas + temperatūra)" arba "2: matavimo numeris + būsena (data ir laikas + testo juostelės tipas + temperatūra) + paciento ID numeris". Jei pasirinksite "0: tik matavimo numeris", testo juostelės tipas nebus spausdinamas, todėl negalėsite identifikuoti, kuris testo juostelės tipas naudotas.

- 1 Du kartus paspauskite 🔘.
- Ekranas grįžta į [Parengties ekraną].

3.7.16 Nr. 013: Išorinė išvestis įjungta / išjungta

Naudokite šį pomeniu norėdami nurodyti, ar išvesti matavimo rezultatus į išorinį įrenginį.

NUORODA.

Jei paspausite
o operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].

1 Ekrano iškvietimas

- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- 2 Paspauskite (1) (3).
- 3 Paspauskite 🕗
- Rodomas [Išorinės išvesties ĮJUNGIMO / IŠJUNGIMO nustatymo ekranas].

SET UP No. []]]

2 Išorinės išvesties įjungimo / išjungimo pasirinkimas

- Skaitiniais mygtukais pasirinkite įjungti (ON) arba išjungti (OFF) išorinę išvestį.
- 0: IŠJUNGTA
 1: JJUNGTA

2 Paspauskite

 Išorinės išvesties įjungimo / išjungimo nustatymas patvirtinamas ir ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].

	SET UP
בוח	< T
	< A .

- 1 Du kartus paspauskite 🔘.
- Ekranas grįžta į [Parengties ekraną].

3.7.17 Nr. 014: Brūkšninio kodo išvesties diapazono nustatymas

Prieš naudodami pasirenkamą rankinį brūkšninio kodo skaitytuvą, nustatykite "skaityti pirmąjį skaičių" ir "skaityti skaičių kiekį". Rankinis brūkšninio kodo skaitytuvas, skirtas šiam instrumentui, gali nuskaityti 32 skaičių brūkšninius kodus, tačiau gali saugoti arba išvesti tik iki 13 skaičių. Todėl turite nustatyti, kad būtų skaitomas pirmasis skaičius ir kiek skaičių (iki 13) išvesti kaip paciento ID numerį.

NUORODA.

Jei paspausite lo operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].

No. 🗍

1 Ekrano iškvietimas

- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- **2** Paspauskite (1) (4).

3 Paspauskite

• Rodomas [Pirmojo skaičiaus nustatymo ekranas].

2 Pirmojo skaitomo skaičiaus nustatymas

- Įveskite pirmąjį skaitomą brūkšninio kodo skaičių.
 Įveskite skaičių nuo 1 iki 32.
- **2** Paspauskite **(**.
- Rodomas [Skaičių kiekio nustatymo ekranas].

SET UP

3 Skaitomų skaičių kiekio nustatymas

Nustatykite skaitomų skaičių kiekį. Įveskite skaičių nuo 1 iki 13.

2 Paspauskite

• Brūkšninio kodo skaitymo nustatymas patvirtinamas ir ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].



4 Išėjimas iš meniu SETUP (Sąranka)

1 Du kartus paspauskite 🔘.

3.7.18 Nr. 090: Trikčių sąrašo spausdinimas

Naudokite šį pomeniu norėdami spausdinti trikčių istoriją kaip sąrašą.

NUORODA.

Jei paspausite lo operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].

No.

1 Ekrano iškvietimas

- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- **2** Paspauskite **9 0**.

3 Paspauskite 🕗.

• Rodomas [Trikčių sąrašo spausdinimo nustatymo ekranas].

2 Trikčių sąrašo spausdinimas

- **1** Paspauskite **(1)**.
- Spausdintuvas pradeda spausdinti trikčių istoriją kaip sąrašą. Išspausdinus sąrašą ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].



SETUP

3 Išėjimas iš meniu SETUP (Sąranka)

1 Du kartus paspauskite 🔘.

3.7.19 Nr. 099: Parametrų inicijavimas

Šis pomeniu naudojamas norint grąžinti standartines parametrų nustatymų vertes. Standartinės parametrų vertės parodytos "3.7.2. Nustatomų elementų sąrašas" 3-17 puslapyje.

NUORODA.

Jei paspausite
o operacijos ar įvesties metu, dabartinis nustatymas bus atšauktas ir ekranas grįš į [Elemento numerio įvesties ekranas].



- Iškvieskite [Elemento numerio įvesties ekranas], žr. skyrių "3.7.1. Naudotojo nustatymų valdymas" 3-16 puslapyje, jei reikia.
- **2** Paspauskite **9 9**.
- 3 Paspauskite .
- Rodomas [Parametrų inicijavimo nustatymo ekranas].

2 Parametrų inicijavimas

- Paspauskite (1).
- Atidaromas [Pakartotinio patvirtinimo ekranas].

	SET UP
No. 099	
]

	SET UP
No. 099	0-



 Sistema pradeda inicijuoti parametrus. Baigus inicijavimą ekranas grįžta į [Elemento numerio įvesties ekranas].



3 Išėjimas iš meniu SETUP (Sąranka)

- 1 Du kartus paspauskite ().
- Ekranas grįžta į [Parengties ekraną].

4 skyrius

Techninė priežiūra



4.1	Kasdienė techninė priežiūra	
	4.1.1. Tiektuvo valymas	4-2
	4.1.2. Atliekų dėžės valymas	4-10
	4.1.3. Dezinfekavimas	4-11
42	Šiluminio irašymo popieriaus keitimas	4-12
7.4		······································
4.3	🔵 Instrumento techninė priežiūra, kai jis nebus naudojamas il	gą laiką 4-15
4.1 Kasdienė techninė priežiūra

Pasibaigus kiekvienai darbo dienai, išjunkite instrumentą, tuomet išvalykite tiektuvą ir atliekų dėžę.

4.1.1 Tiektuvo valymas

Mėginio likučiai dažnai kaupiasi ant testo juostelių dėklo, nešančiosios svirties, siurbimo angų ir testo juostelių padavimo mechanizmo, kadangi šiose dalyse naudojamos testų juostelės. Po pakartotinių matavimų gali susikaupti žymus mėginių likučių kiekis. Todėl kasdien po naudojimo reikia išvalyti testo juostelių dėklą, nešančiąją svirtį, siurbimo angas ir testo juostelių padavimo mechanizmą.



- Mūvėkite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.
- Šalinkite panaudotas testo juosteles laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

PASTABA.

Valydami testo juostelių dėklą, venkite naudoti organinius tirpiklius, pavyzdžiui, alkoholį ar skiediklį, arba ultragarsinį valymą. Dėl šių valymo metodų testo juostelių dėklas gali būti deformuotas arba pakeisti spalvą, todėl jo nebebus galima naudoti tolesniam testavimui.

Paruoškite: alkoholį, šluostę ir apsaugines pirštines

1 Išjunkite instrumentą.

Patikrinkite, ar rodomas [Parengties ekranas], tuomet išjunkite instrumentą.

2 Atjunkite nešančiąją svirtį

Traukite nešančiąją svirtį, kol išgirsite spragtelėjimą ((1) dešinėje pusėje esančiame paveikslėlyje), tuomet pakelkite, kad ją išimtumėte ((2) dešinėje pusėje esančiame paveikslėlyje).



3 Atidarykite techninės priežiūros gaubtą

Paspauskite ir laikykite nuspaudę du gaubto atidarymo mygtukus, kurie yra kiekvienoje instrumento pusėje ((1) dešinėje pusėje esančiame paveikslėlyje), kad atidarytumėte techninės priežiūros gaubtą ((2) dešinėje pusėje esančiame paveikslėlyje).

PASTABA.

Kai techninės priežiūros gaubtas yra atidarytas, maitinimas automatiškai išjungiamas.



Nelieskite variklio, kuris gali būti įkaitęs.



4 Sterilizuokite ir nuvalykite nešančiąją svirtį

Sterilizuokite nešančiąją svirtį alkoholiu, tuomet nuplaukite vandeniu, kad pašalintumėte nešvarumų likučius.

PASTABA.

Atsargiai ir kruopščiai nuvalykite iškyšas, pavaizduotas dešinėje pusėje esančiame paveikslėlyje. Bet kokie ant iškyšų likę nešvarumai gali trukdyti sklandžiam testo juostelių tiekimui.



2 Nusausinkite nešančiąją svirtį šluoste.

5 Atjunkite testo juostelių dėklą

1 Patikrinkite, ar ant testo juostelių dėklo nėra testo juostelių.

Paslinkite testo juostelių dėklą į priekį ((1) dešinėje pusėje esančiame paveikslėlyje), tuomet pakelkite, kad jį atjungtumėte ((2) dešinėje pusėje esančiame paveikslėlyje).

PASTABA.

Atjungdami testo juostelių dėklą, būkite atidūs, kad neišsitaškytų likęs šlapimas.



6 Atjunkite siurbimo angas

Ištraukite siurbimo angas tiesiai į viršų iš testo juostelių dėklo ir atjunkite šią dalį.

PASTABA.

Atjungdami siurbimo angas, būkite atidūs, kad neišsitaškytų likęs šlapimas.



7 Atjunkite testo juostelių padavimo dėklą

Paslinkite testo juostelių padavimo dėklą į priekį ((1) dešinėje pusėje esančiame paveikslėlyje), tuomet pakelkite, kad jį atjungtumėte ((2) dešinėje pusėje esančiame paveikslėlyje).

8 Atjunkite padavimo svirtį

1 Paslinkite baltą svirtį, esančią centre, į priekį.

PASTABA.

Paslinkdami svirtį, **nestumkite** ir nenaudokite per didelės jėgos, dėl ko dalys gali deformuotis ir testo juostelių tiekimas gali būti nesklandus.



Testo juostelių padavimo dėklas

2 Pakelkite padavimo svirtį aukštyn, kad ją atjungtumėte.



9 Nuvalykite testo juostelių dėklą, siurbimo angas, testo juostelių padavimo dėklą ir padavimo svirtį.

Nuplaukite vandeniu testo juostelių dėklą, siurbimo angas, testo juostelių padavimo dėklą ir padavimo svirtį, kad pašalintumėte nešvarumų likučius.

PASTABA.

- Nesubraižykite ir nepažeiskite testo juostelių dėklo, siurbimo angų, testo juostelių padavimo dėklo ir padavimo svirties. Dėl subraižymų ar pažeidimų testo juostelių tiekimas gali nebūti sklandus.
- Nesterilizuokite testo juostelių dėklo alkoholiu. Jei naudojate alkoholį, testo juostelės aptikimo langelis gali būti neskaidrus, o dėl to galima testo juostelės aptikimo klaida.



2 Nusausinkite nuvalytas dalis šluoste.

10 Nuvalykite lentelę

Prieš pritvirtindami padavimo svirtį, pašalinkite nešvarumus nuo testo juostelės kreiptuvo abiejose pusėse ir trijų testo juostelės kreiptuvų ant fotometrinės lentelės, taip pat nuvalykite įeinančios juostelės jutiklio langelį, testo juostelės išlygiavimo svirteles ir išlygiavimo svirtį.



11 Pritvirtinkite padavimo svirtį

Įdėkite padavimo svirtį į įrenginį.
 Nustatykite padavimo svirtį, kad ją išlygiuotumėte su dviem padėties nustatymo kaiščiais.



2 Paslinkite centre esančią svirtį atgal, kol ji garsiai įsistatys į vietą.

PASTABA.

Paslinkdami svirtį, **nestumkite** ir nenaudokite per didelės jėgos, dėl ko dalys gali deformuotis ir testo juostelių tiekimas gali būti nesklandus.



12 Pritvirtinkite testo juostelių padavimo dėklą

Kaip pavaizduota dešiniajame paveikslėlyje, laikykite testo juostelių padavimo dėklą taip, kad jo rodyklės būtų nukreiptos aukštyn. Išlygiuokite testo juostelių padavimo dėklo iškyšas su įrenginio angomis, tuomet įdėkite testo juostelių padavimo dėklą į įrenginį. Visiškai įkiškite testo juostelių padavimo dėklą.

PASTABA.

- Įstatykite testo juostelių dėklą tinkama padėtimi.
- Išlygiuodami testo juostelių padavimo dėklo iškyšas su įrenginio angomis, ne vien tik nuleiskite dėklą iš viršaus, bet ir šiek paslinkite atgal.



13 Pritvirtinkite siurbimo angas prie testo juostelių dėklo

Įstumkite siurbimo angas tiesiai į testo juostelių dėklą, kol jos palies dėklo apačią (kai nebematysite abiejose pusėse esančių išsikišimų).

PASTABA.

Jei siurbimo angos netinkamai liečiasi su testo juostelių dėklo apačia, testo juostelė gali būti netinkamai transportuojama ir gali įstrigti arba sukelti problemų.



14 Sumontuokite testo juostelių dėklą

Išlygiuokite testo juostelių dėklo iškyšas su įrenginio angomis, kaip pavaizduota dešiniajame paveikslėlyje, tuomet įdėkite dėklą į įrenginį. Tuomet paslinkite testo juostelių dėklą dar giliau. Tęskite įstatymą, kol pasigirs spragtelėjimas.

15 Nuvalykite baltą plokštelę

Švaria šluoste nuvalykite visus nešvarumus nuo baltos plokštelės.





16 Uždarykite techninės priežiūros gaubtą

Uždarykite techninės priežiūros gaubtą taip, kad jis užsifiksuotų spragtelėdamas.



17 Pritvirtinkite nešančiąją svirtį

• Įstatykite nešančiąją svirtį į laikiklį, kol pasigirs spragtelėjimas.

PASTABA.

Stačiai įstatykite nešančiąją svirtį į laikiklį. Patikrinkite, ar nešančiojo svirtis nėra pasvirusi į laikiklį.



4.1.2 Atliekų dėžės valymas

Atliekų dėžė prisipildo maždaug po 100 matavimų. Išmeskite panaudotas testo juosteles, sterilizuokite ir nuvalykite atliekų dėžę.

• Mūvėkite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.

 Šalinkite panaudotas testo juosteles laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

PASTABA.

Sterilizuodami ir valydami atliekų dėžę, venkite naudoti skiediklį, kitus organinius tirpiklius arba ultragarsinį valymą. Dėl šių sterilizavimo / valymo metodų testo juostelių dėklas gali būti deformuotas arba pakeisti spalvą, todėl jo nebebus galima naudoti tolesniam testavimui.

Paruoškite: alkoholį, šluostę ir apsaugines pirštines.

1 Išmeskite panaudotas testo juosteles

1 Patikrinkite, ar rodomas [Parengties ekranas].

2 Ištraukite atliekų dėžę ir išmeskite panaudotas testo juosteles.



2 Sterilizuokite ir išvalykite atliekų dėžę

Sterilizuokite atliekų dėžę alkoholiu, tuomet nuplaukite vandeniu, kad pašalintumėte nešvarumų likučius.

2 Nusausinkite dalį šluoste.



3 Pritvirtinkite atliekų dėžę.

1 Pritvirtinkite atliekų dėžę prie įrenginio.

PASTABA.

Tvirtindami atliekų dėžę prie įrenginio, **nepadenkite** popierinių servetėlių ("Kleenex") ar panašios dangos dėžės dugne. Tai gali sukelti problemų norint vėliau ištuštinti dėžę.



4.1.3 Dezinfekavimas

Norėdami dezinfekuoti įrenginį, atsargiai nušluostykite įrenginį vatos tamponu arba marle, sudrėkinta dezinfekantu, tuomet nušluostykite dezinfekantą vatos tamponu arba marle, sudrėkinta vandeniu, ir nusausinkite. Kaip dezinfekantą naudokite 70 % izopropanolį. Susisiekite su savo platintoju, jei naudojate kitą dezinfekantą.



• Mūvėkite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.

 Šalinkite panaudotus valymo įrankius ir apsaugines pirštines laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

Paruoškite: 70 % izopropanolio, vatos tamponų ir marlę.

4.2 Šiluminio įrašymo popieriaus keitimas

Kai kiekvienoje šiluminio įrašymo popieriaus pusėje pasirodo raudona linija, popierius netrukus baigsis. Dar nesibaigusį popieriaus ritinėlį pakeiskite nauju. Naują šiluminio įrašymo popieriaus ritinėlį galima naudoti maždaug 450 matavimų.

Paruoškite: naują šiluminio įrašymo popieriaus ritinėlį, žirkles

1 Nukirpkite šiluminį įrašymo popierių

1 Patikrinkite, ar rodomas [Parengties ekranas].

2 Atidarykite spausdintuvo gaubtą.



 Jei spausdintuve vis dar yra šiek tiek šiluminio įrašymo popieriaus, nukirpkite likusią popieriaus juostelę žirklėmis ir išimkite išnaudoto ritinėlio popierinę šerdį.
 Jei popierius visiškai baigėsi, išimkite popieriaus šerdį iš popieriaus laikiklio ir atlikite 3 veiksmą.

2 Pašalinkite likusį šiluminį įrašymo popierių

Paspauskite O. Spausdintuve likęs šiluminis įrašymo popierius išvedamas. Išimkite popierių laikydami jį pirštais.



PASTABA.

Kai šiluminis įrašymo popierius visiškai išimamas iš spausdintuvo, rodomas dešiniajame paveikslėlyje pavaizduotas ekrano pranešimas ir maždaug 1 minutę bus girdimas signalas. Signalą galima sustabdyti paspaudus O.

3 Paruoškite naują šiluminio įrašymo popieriaus ritinėlį

Nukirpkite pirmąjį (tolimiausią) naujo šiluminio įrašymo popieriaus ritinėlio sluoksnį ir padailinkite galą, kad jis būtų tiesus. Kreivas arba keistos formos galas gali lemti šiluminio įrašymo popieriaus įstrigimą.

4 Nustatykite naują šiluminio įrašymo popieriaus ritinėlį

Įdėkite naują šiluminio įrašymo popieriaus ritinėlį į popieriaus laikiklį tinkama kryptimi, kad popierius būtų tiekiamas iš apačios.

Įkiškite apkarpytą šiluminio įrašymo popieriaus galą į ir per angą, paimančią įrašymo popierių.

Šiluminis įrašymo popierius automatiškai suvyniojimas ir tiekiamas į įrenginį.

PASTABA.

Visuomet paspauskite mygtuką ⑦ pakeitę šiluminį įrašymo popierių. Jei **ne visiškai tieksite** šiluminį įrašymo popierių per įrenginį paspaudę mygtuką ⑦, spausdintuvas neišspausdins matavimo rezultatų.

NUORODA.

Jei spausdintuvui nepavyksta tinkamai suvynioti ir tiekti šiluminio įrašymo popieriaus, paspauskite 🗇 ir patikrinkite, ar popierius tinkamai tiekiamas.



Popieriaus laikiklis Nustatykite naują šiluminio įrašymo popieriaus ritinėlį popieriaus laikiklyje tinkama kryptimi, kad galas būtų tiekiamas iš apačios.



5 Uždarykite spausdintuvo gaubtą

1 Uždarykite spausdintuvo gaubtą.



Instrumento techninė priežiūra, kai jis nebus naudojamas ilgą laiką

Jei instrumentas nebus naudojamas ilgiau nei vieną savaitę, atlikite jo techninę priežiūrą vadovaudamiesi tolesnėmis procedūromis.



 Šalinkite panaudotas testo juosteles laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

Pasiruoškite šias priemones: alkoholį, šluostę ir apsaugines pirštines

1

4.3

lšjunkite maitinimo jungiklj

Patikrinkite, ar rodomas [Parengties ekranas], tuomet išjunkite maitinimo jungiklį.



2 Tiektuvo valymas

Sterilizuokite ir nuvalykite nešančiąją svirtį, testo juostelių dėklą, siurbimo angas ir testo juostelių padavimo dėklą vadovaudamiesi instrukcijomis, pateiktomis "4.1.1. Tiektuvo valymas" 4-2 puslapyje.



3 Išvalykite atliekų dėžę

Išvalykite atliekų dėžę vadovaudamiesi instrukcijomis, pateiktomis "4.1.2. Atliekų dėžės valymas" 4-10 puslapyje.



4 Atjunkite instrumentą

1 Atjunkite maitinimo laidą nuo sieninio lizdo.



5 skyrius

Trikčių nustatymas ir šalinimas



5.1	Įspėjamieji pranešimai	5-2
5.2	Klaidos pranešimai	5-3
	•	
5.3	Pranešimas apie trikti	5-5

5.1 Įspėjamieji pranešimai

Kai nebuvo gautas įprastas matavimo rezultatas, pasirodo įspėjamasis pranešimas.

Kai matavimo metu iškyla problema, sistema tęsia matavimą ir spausdina įspėjamuosius pranešimus su matavimo rezultatais.



Toliau pateiktoje lentelėje paaiškinama kiekvieno įspėjimo numerio (pranešimo) reikšmė ir priemonės, kurių reikia imtis.

Pranešimas	Problema	Galima priežastis	Priemonės
W001	Deviacija	Aplinkos apšvietimo lygis aplink instrumentą greitai keitėsi dėl fotoblykstės ar kitų priežasčių.	Matavimo metu aplink instrumentą palaikykite pastovų apšvietimo lygį.
W002	Neįprastai didelis atspindys	Buvo išmatuotas nenormalus mėginys (pvz., mėginys, kuriame yra vaistų).	Patikrinkite, ar ištirtas mėginys yra nenormalus, ar ne. Jei mėginys normalus, patikrinkite jį dar kartą.
W003	Neteisinga testo juostelės padėtis	 Testo juostelė pasislinko iš tinkamos padėties dėl vibracijos. Testo juostelės buvo neteisingai uždėtos. 	 Matavimo metu instrumentas negali būti veikiamas jokios vibracijos. Padėkite testo juosteles ant testo juostelių dėklo teisingai. (Žr. 2-18 psl.)
W004	Jokio panardinimo	Buvo panardinta ne visa testo juostelės įmirkymo sritis.	Teisingai panardinkite naują tyrimo juostelę į mėginį ir patikrinkite dar kartą.
W005	Neteisinga testo juostelė	Naudota kitokia nei nurodyta testo juostelė.	Naudokite tik ARKRAY testo juosteles, skirtas AUTION ELEVEN.
W006	Transportavimo klaida	Testo juostelė galėjo būti netinkamai transportuota.	 Nuvalykite tyrimo juostelių dėklą ir siurbimo angas. Tinkamai pritvirtinkite siurbimo angas. Nuvalykite įeinančios juostelės jutiklio langelį.

5.2 Klaidos pranešimai

Klaidų gali kilti, jei instrumentą naudosite netinkamai arba suklysite įprastai naudodami.

Įvykus klaidai, ekrane pasirodo klaidos pranešimas ir maždaug 1 minutę skamba įspėjamasis signalas (pi-pi-pi-pi).



Paspauskite O norėdami atšaukti pranešimą apie klaidą. Ekranas grįžta į rodinį [Parengties ekranas] arba [Patvirtinimo ekranas], parodytą toliau.



Norėdami išvengti klaidos pasikartojimo, imkitės atitinkamų priemonių, vadovaudamiesi toliau pateikta lentele. Arba atkreipkite dėmesį į esamą situaciją, IŠJUNKITE instrumentą ir susisiekite su vietiniu pardavėju.

Pranešimas	Klaida	Galima priežastis	Priemonės
E001	Maitinimo išjungimas	Matavimo metu instrumentas staiga buvo IŠJUNGTAS.	lš naujo patikrinkite šiuo metu matuojamą (-us) mėginį (-ius).
E002	Atsarginės atminties klaida	Kadangi instrumentas buvo nenaudojamas ilgą laiką, išseko atsarginė atminties baterija ir dingo atmintyje saugomi matavimo rezultatai.	Atšaukite pranešimą apie klaidą paspausdami i ir tada paspauskite 1. Laikykite instrumentą įjungtą mažiausiai 11 valandų, kad įkrautumėte atsarginę bateriją. Įkrovę instrumentą, nustatykite datą ir laiką. (Žr. 3-10 psl.)
E004	Spausdintuve nėra popieriaus	 Baigėsi šiluminis įrašymo popierius. Netinkamai įdėtas šiluminio įrašymo popieriaus ritinėlis. 	 Įdėkite naują šiluminio įrašymo popieriaus ritinėlį. (Žr. 4-12 psl.) Įsitikinkite, kad šiluminio įrašymo popierius įdėtas tinkamai.
E005	Atliekų dėžė pilna	Pasibaigus matavimui, testo juostelių atliekų skaitliukas viršijo 90.	Atšaukite pranešimą apie klaidą paspausdami 🕑 . Iš atliekų dėžės ištuštinkite panaudotas testo juosteles ir paspauskite 1.
E006	Šlapimo perteklius pilnas	Pasibaigus matavimui, bendras matavimų skaičius nuo instrumento įjungimo viršijo 190.	IŠJUNKITE instrumentą ir išmeskite šlapimo perteklių.
E007	Duomenų nerasta	Nurodytame diapazone duomenų nerasta.	Patikrinkite, ar nurodytas pakartotinio spausdinimo, pakartotinio siuntimo arba sąrašo spausdinimo diapazonas yra tinkamas.

Pranešimas	Klaida	Galima priežastis	Priemonės
E008	Automatinio paleidimo jutiklio klaida	 Testo juostelė buvo uždėta, kai nešančioji svirtis judėjo į siurbimo angas. Automatinio paleidimo jutiklio aptikimo skyrius buvo suteptas šlapimu. Sugedo automatinio paleidimo jutiklis. 	 Pašalinkite testo juostelę. Išvalykite aptikimo skyrių. Jei neradote jokio sutrikimo ir klaida kartojasi, susisiekite su vietiniu pardavėju.
E009	Ant tiektuvo nėra testo juostelių	 Padavimo svirtis nepritvirtinta. ļeinančios juostelės jutiklis yra sugedęs. Jutikliui nepavyko aptikti testo juostelės. 	 IŠJUNKITE instrumentą ir atidarykite techninės priežiūros gaubtą. Sumontuokite padavimo svirtį. Jei viduje radote kokių nors kliūčių ar išsibarsčiusių testo juostelių, pašalinkite jas. Jei neradote jokio sutrikimo ir klaida kartojasi, susisiekite su vietiniu pardavėju.

5.3 Pranešimas apie triktį

Pranešimas apie triktį rodomas, kai pats instrumentas susiduria su gedimu ir turi nustoti veikti. Aptikus gedimą, ekrane pasirodo pranešimas, kaip parodyta paveikslėlyje žemiau. Maždaug 1 minutę skamba įspėjamasis signalas.

Atšaukite įspėjamąjį pranešimą paspausdami 🕗. Sistema rodo [Sistemos inicijavimo patvirtinimo ekraną].

Paspauskite (1) sistemai inicijuoti.

Kai inicijavimas baigtas, sistema parodo [Parengties ekraną].

Norėdami išvengti problemos pasikartojimo, patikrinkite, ar rodomas [Parengties ekranas], ir imkitės atitinkamų priemonių, vadovaudamiesi toliau pateikta lentele. Arba atkreipkite dėmesį į esamą problemos situaciją, IŠJUNKITE instrumentą ir susisiekite su vietiniu pardavėju.

- Mūvėkite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.
- Šalinkite panaudotas testo juosteles laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

SVARBU.

Jei matavimo metu kyla problema, atlikite matavimą dar kartą. Problema galėjo turėti įtakos keliems matavimo rezultatams, gautiems prieš ir po problemos atsiradimo. Jei matavimo rezultatas atrodo klaidingas, atlikite matavimą dar kartą.

Pranešimas	Aprašymas	Galima priežastis	Priemonės	
XX XXXX XXXX XXXX	Nežinoma problema	Problema įvyko dėl nežinomos (-ų) priežasties (-čių). (Pranešimas skiriasi priklausomai nuo iškilusios problemos.)	Atkreipkite dėmesį į rodomą informaciją, IŠJUNKITE instrumentą ir susisiekite su vietiniu pardavėju.	
T101	EEPROM problema	EEPROM veikia netinkamai.	IŠJUNKITE instrumentą ir susisiekite	
T102	Pakeista versija	ROM versija buvo atnaujinta.	su vietiniu pardavėju.	
T110	Nėra kalibravimo kreivės	Pasirinktos testo juostelės kalibravimo kreivė nebuvo įvesta arba trūko tam tikros tyrimo juostelės informacijos.		
T120	Įėjimo angos klaida	 Testo juostelės įėjimo angoje buvo kliūtis. Sugedo varikliu varoma dalis. 	IŠJUNKITE instrumentą ir atidarykite techninės priežiūros gaubtą. Jei viduje yra kokių nors kliūčių arba išsibarsčiusių testo juostelių, pašalinkite jas. Patikrinkite, ar nepažeista nešančioji svirtis, tyrimo juostelių dėklas, siurbimo angos arba tyrimo juostelių padavimo mechanizmas. Jei kuri nors iš šių dalių turi pažeidimo požymių arba problema kartojasi, kreipkitės į vietinį pardavėją.	
T121	Tiektuvo problema	 Testo juostelių padavimo mechanizmas susidūrė su kliūtimi. Testo juostelės yra išsklaidytos instrumento viduje. Sugedo varikliu varoma dalis. 		
T123	Įeinančios juostelės jutiklio problema	 Testo juostelė buvo užblokuota siurbimo angų ir nebuvo sklandžiai perkelta. Aptikimo skyriuje buvo kliūtis (pvz., netinkama testo juostelė), kuri sumažino įeinančios juostelės aptikimą. Sugedo įeinančios juostelės jutiklis. 	 IŠJUNKITE instrumentą ir atidarykite techninės priežiūros gaubtą. Jei viduje yra kokių nors kliūčių ar išsibarsčiusių testo juostelių, pašalinkite jas. Patikrinkite, ar nepažeista nešančioji svirtis, tyrimo juostelių dėklas, siurbimo angos arba tyrimo juostelių padavimo mechanizmas. Jei kuri nors iš šių dalių turi pažeidimo požymių arba problema kartojasi, kreipkitės į vietinį pardavėją. Patikrinkite, ar ant tiektuvo nėra šlapimo, ir, jei reikia, nuvalykite. Jei atliekų dėžė pilna panaudotų testo juostelių, ištuštinkite dėžę. 	
T130	Fotometrinės dalies	Sugedo fotometrines dalies	IŠJUNKITE instrumentą ir	
T404	Inicijavimo problema	mechanizmas arba totometrinės dalies mechanizmo padėties	atidarykite techninės priežiūros gaubta, jei viduje vra kokiu nors	
	Potometrinės dalies problema	 nustatymo jutiklis. Atliekų dėžė buvo visiškai pilna testo juostelių, kurios neleido tinkamai veikti fotometrinei daliai. 	 kliūčių ar išsibarsčiusių testo juostelių, pašalinkite jas. Patikrinkite, ar nepažeista fotometrinė dalis. Jei fotometrinė dalis pažeista arba problema kartojasi be nustatytos priežasties, susisiekite su vietiniu pardavėju. Jei atliekų dėžė pilna panaudotų testo juostelių, ištuštinkite dėžę. 	

Pranešimas	Aprašymas	Galima priežastis	Priemonės
T132	A/D perpildymas	 Balta plokštelė buvo nešvari arba 	 IŠJUNKITE instrumentą ir
T133	A/D diapazonas viršytas	sugedo fotometrinė dalis.	atidarykite techninės priežiūros
T134	A/D diapazonas	turėjo mechaninę problemą.	 Jei balta plokštelė nešvari,
	nepasiektas	Tiesioginiai saulės spinduliai pateko	nuvalykite ją.
T135	A/D tamsi sritis viršyta	į fotometrinę dalį. • Fotometrinės dalies elektrinis gedimas.	 Jei testo juostelės yra išsklaidytos viduje, pašalinkite jas. Saugokite, kad tiesioginiai saulės spinduliai nepatektų į instrumento vidų. Jei neradote jokio sutrikimo ir problema kartojasi, kreipkitės į vietinį pardavėją.
T137	Juoda žymė nerasta		 ISJUNKITE instrumentą ir atidarykite techninės priežiūros gaubtą. Patikrinkite, ar testo juostelė teisingai įdėta į fotometrinę dalį. Jei testo juostelės yra išsklaidytos viduje, pašalinkite jas. Saugokite, kad tiesioginiai saulės spinduliai nepatektų į instrumento vidų. Jei neradote jokio sutrikimo ir problema kartojasi, kreipkitės į vietinį pardavėją.
T138	Testo juostelių padavimo problema	 Testo juostelė buvo netinkamai paduota ir nukrito arba buvo perkelta į netinkamą padėtį. Testo juostelė buvo netinkamai paduota ir atšoko, o tai aptiko fotometrinė dalis. Fotometrinė dalis aptiko testo juosteles, perpildžiusias atliekų dėžę. Elektrinis testo juostelių jutiklio gedimas. Fotometrinės dalies elektrinis gedimas. 	 IŠJUNKITE instrumentą ir atidarykite techninės priežiūros gaubtą. Jei viduje yra kokių nors kliūčių ar išsibarsčiusių testo juostelių, pašalinkite jas. Patikrinkite, ar siurbimo angos nepažeistos. Jei yra kokių nors pažeidimo ženklų arba problema kartojasi, pakeiskite siurbimo angas ir susisiekite su vietiniu pardavėju. Patikrinkite, ar tiektuve nėra likusio šlapimo. Jei tiektuvas nešvarus, nuvalykite. Jei atliekų dėžė pilna panaudotų testo juostelių, ištuštinkite dėžę.
T160	Nepavyko inicijuoti	 Sugedo optinis variklis. Sugedo padavimo variklis. Elektrinis padėties nustatymo jutiklio gedimas. 	Susisiekite su vietiniu pardavėju.
T170	Išorinės išvesties inicijavimo problema	Elektrinis kompiuterio plokštės gedimas.	
T171	Dvipusio ryšio problema	 Išorinės išvesties nustatymai buvo neteisingi. Įvyko ryšio klaida. 	

6 skyrius

Priedas



6.1	Išorinės išvesties specifikacijos	6-2
6.2	Eksploatacinės charakteristikos	6-4
	6.2.1. Analitinis veiksmingumas	6-4
	6.2.2. Klinikinis veiksmingumas	6-4

6.1

Išorinės išvesties specifikacijos

 Išorinė išvestis: 	Bitų nuoseklioji išvestis, RS-232C serijos sąsaja				
 Ryšio sistema: 	Asinchroninis ryšys				
• Ženklų struktūra:	 (1) Standartinis formatas Ženklų ilgis: 10 bitų Pradžios bitas: 1 bitas Duomenų bitai: 8 bitai (ASCII kodas) Lyginumo bitas: nėra Stabdos bitas: 1 bitas (2) AM/AJ/AX suderinamas formatas Ženklų ilgis: 11 bitų Pradžios bitas: 1 bitas 				
	Lyginumo bitas: 1 bitas (net lyginumo) Stabdos bitai: 2 bitai				
	1 2 3 4 5 6 7 P				
	Duomenų bitai Pradžios bitas Lyginumo bitas Stabdos bitai				
	Laiko tarpas: 0,5 sek.				

DB-9 9 kištukų jungtis (JIS X5103)

- Taikoma jungtis:
- Išvesties laikas:

Duomenys išvedami atlikus vieną mėginio matavimą arba reaguojant į persiųstą komandą.

• Jungties schema

lšorinis įrenginys turi 9 kištukų jungtį>



lšorinis įrenginys turi 25 kištukų jungtį>



6.2 Eksploatacinės charakteristikos

6.2.1 Analitinis veiksmingumas

Elementas	Specifikacijos (produkto specifikacijos)		
Tikslumas	Per 2 pusiau kiekybinio ženklo eiles		
Atkuriamumas	Sistema: visų elementų standartinis nuokrypis turi būti lygus arba mažesnis nei 2,5 % (atspindys maždaug 50 %).		

6.2.2 Klinikinis veiksmingumas

AUTION ELEVEN AE-4020 sistemoje pH, kreatinino ir savitojo sunkio matavimo rezultatai naudojami vertinant kitus matavimo elementus. ALB matavimo rezultatas naudojamas kliniškai, naudojant skaičiavimo rezultato A / C santykį su CRE. Todėl neaprašomas teigiamas atitikimas procentais, neigiamas atitikimas procentais, bendras atitikimas procentais dėl pH, kreatinino, savitojo sunkio ir albumino.

Analitė	Teigiamas atitikimas procentais	Neigiamas atitikimas procentais	Bendras atitikimas procentais
Gliukozė	99	98	99
Baltymai	99	92	97
Bilirubinas	97	100	100
Urobilinogenas	96	100	99
Kraujas	95	97	97
Ketonai	94	100	99
Nitritas	100	100	100
Leukocitai	85	99	97
P/C santykis	96	88	94
A/C santykis	97	90	95

[A/C santykis] ir kiekybinė matavimo sistema H7600 [Kitas nei A/C santykis] ir AUTION MAX AX-4280



1480 Koji, Konan-cho, Koka-shi Shiga 520-3306, JAPAN https://www.arkray.co.jp/script/mailform/ afc-contact_eng

ARKRAY Europe, B.V. Prof. J.H. Bavincklaan 2 1183 AT Amstelveen, THE NETHERLANDS

1183 AT Amstelveen, THE NETHERLANDS Jei reikia techninės pagalbos, kreipkitės į ARKRAY Europe, B.V. TEL: +31-20-545-24-50 FAX: +31-20-545-24-59

