

Elektrolitų tyrimo sistema

SPOTCHEMTM EL SE-1520 | Naudojimo vadovas

arkray,inc.

Dėkojame, kad įsigijote elektrolitų tyrimo sistemą, SPOTCHEM EL SE-1520.

Šiame vadove pateikiama svarbi informacija apie SPOTCHEM EL SE-1520 funkcijas.

SPOTCHEM EL (SE-1520) instrumentas yra skirtas atlikti kiekybinį ir automatinį natrio (Na), kalio (K) ir chlorido (Cl) jonų visame kraujyje, serume ir plazmoje matavimą. Šis instrumentas yra skirtas naudoti su SPOTCHEM "E-Plate" elektrolitų plokštėmis. Elektrolitų (Na, K, Cl) matavimai naudojami tikrinant, stebint ir kaip pagalbinė priemonė diagnozuojant elektrolitų, skysčio arba pH disbalansą (acidozę arba alkalozę) žmonėms, kuriems atliekama bendroji patikra, ir pacientams, kuriems nustatytas arba įtariamas šis sutrikimas. Skirta tik *in vitro* diagnostikai ir profesionalams.

Šį vadovą išleido: ARKRAY, Inc. Atidžiai perskaitykite prieš pradėdami naudoti prietaisą. Rekomenduojama išsaugoti šį vadovą, jei prireiktų ateityje.

Šis gaminys atitinka EMS standartą IEC61326-2-6:2012 (EN61326-2-6:2013). Taršos klasė: CISPR 11 A klasė Šis instrumentas yra IVD medicinos instrumentas.

CE

Šis gaminys atitinka reglamento (ES) 2017/746 reikalavimus.

PASTABA. 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 nurodytą vadovą, 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.

Prieš naudodami SE-1520, atidžiai perskaitykite šį vadovą. Šiame vadove pateiktas SPOTCHEM EL SE-1520 aprašymas, naudojimo instrukcijos, techninė priežiūra ir trikčių diagnostika. Vadovaukitės šiame vadove pateiktomis instrukcijomis, kad nepažeistumėte apsauginių instrumento funkcijų.

Saugokite šį vadovą, jei prireiktų ateityje.

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.

Eksploatacinių savybių, įskaitant analitinį ir klinikinį veiksmingumą, rekomenduojamus intervalus, įspėjimus ir apribojimus, būdingus reagentui, aprašymo ieškokite reagento informaciniame lapelyje.

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

Jei norite gauti šiame naudojimo vadove pateiktą informaciją kita nei anglų kalba, susisiekite su savo platintoju.



- Visuomet būkite atsargūs liesdami kraujo mėginius. Atliekant netinkamas arba netikslias procedūras, galima užsikrėsti patogeniniais mikrobais.
- Šią sistemą turi naudoti tik asmenys, išmokyti atlikti tinkamas klinikinių tyrimų ir pavojingų atliekų tvarkymo procedūras. Prieš naudodami atidžiai perskaitykite šį naudojimo vadovą.
- Jei kraujo mėginys išsilieja, naudotojas privalo atlikti reikiamas nukenksminimo procedūras.
- Niekuomet nelieskite "E-Plate", pipetės antgalio arba kitų vietų, kuriose gali likti mėginių likučių, plikomis rankomis. Atlikdami techninę priežiūrą, visuomet mūvėkite <u>apsaugines pirštines</u>, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.
- Atskirkite naudotus mėginius, "E-Plate", pipečių antgalius ir valymo įrangą nuo bendrų atliekų ir šalinkite juos laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.
- Ši sistema gali būti užkrėsta ją naudojant. Šalinkite gaminį laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

Prieš naudodami valymo arba nukenksminimo metodus, išskyrus tuos, kuriuos rekomenduoja gamintojas, naudotojai turi pasitarti su gamintoju, ar siūlomas metodas nepažeis instrumento.

Visos teisės saugomos. Draudžiama platinti šio vadovo kopijas. Šiame vadove pateikta informacija gali būti pakeista be perspėjimo. Nors imamės visų įmanomų priemonių, kad užtikrintume šio vadovo tikslumą, praneškite savo platintojui, jei turite klausimų, randate klaidų arba trūksta informacijos. © ARKRAY, Inc. 2021 Šiame vadove ir šio instrumento etiketėse naudojami toliau nurodyti simboliai, kad atkreiptumėte dėmesį į tam tikrą informaciją. Norėdami sužinoti etiketėse (įskaitant siuntos dėžę) nurodytų, tačiau toliau neaprašytų simbolių reikšmę, žiūrėkite pakuotėje esantį informacinį lapelį.

Dėl nelaimingų atsitikimų, galinčių lemti sužalojimą arba mirtį



Kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio, vadovaukitės čia pateikiamomis instrukcijomis.

Kad išvengtumėte sužalojimų ir turtinės žalos, vadovaukitės čia pateikiamomis instrukcijomis.

Dėl gaminių sugadinimo ir jų eksploatacinių savybių





1 Plokštės nustatymo padėtis

Nelieskite plokštės nustatymo padėties plikomis rankomis. Dėdami reagentus arba valydami sritį, mūvėkite <u>apsaugines pirštines</u>, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.

2 Plokštės padėklas

Išmesdami reagentus arba valydami plokštės padėklą, mūvėkite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.



3Zondo kaištis

Nelieskite zondo kaiščio plikomis rankomis. Valydami zondo kaištį, mūvėkite <u>apsaugines pirštines</u> ir naudokite vatos pagaliukus, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.

Elektrolitų t	yrimo sistemos	SE-1520 naudo	jimo vadovas
---------------	----------------	---------------	--------------

	Įvad Sup Žym Įspė Turi	las ažindir nėjimas ejamos nys	nimas s ios etiketės	
1 skyrius	1-1	Apraš	śymas	1-2
Supažindinimas		1-1-1	Funkcijos	1-2
		1-1-2	Matavimo tipai	1-3
		1-1-3	Matavimo principai	1-3
		1-1-4	Specifikacijos	1-4
	1-2	Karto	ninė gabenimo dėžė	1-5
		1-2-1	Kartoninė gabenimo dėžė (analizatorius ir priedai)	1-5
	1-3	Dalių	aprašymas ir funkcija	1-7
		1-3-1	Analizatoriaus priekis	1-7
		1-3-2	Operatoriaus skydelis	1-8
		1-3-3	Analizatoriaus galas	1-9
		1-3-4	Dviejų kamerų pipetė	1-10
	1-4	Monta	avimas	1-11
		1-4-1	Perspėjimai	1-11
		1-4-2	Pastatymas	1-13
		1-4-3	Naudojimas po sumontavimo	1-15
		1-4-4	Atsargumo priemonės perkeliant instrumentą	1-16
2 skyrius	2-1	Apras	śymas	2-2
Matavimas		2-1-1	Valdymo procedūros	2-2
		2-1-2	Išskirtinė "E-Plate"	2-3
		2-1-3	Matavimas	2-3
		2-1-4	Kalibravimas	2-4
	2-2	Persp	oėjimai	2-5
		2-2-1	Perspėjimai dėl naudojimo	2-5
		2-2-2	Mėginių naudojimas	2-6
		2-2-3	Išskirtinės "E-Plate" naudojimas	2-6
		2-2-4	Magnetinės kortelės naudojimas	2-7
		2-2-5	Dviejų kamerų pipetės naudojimas	2-7
		2-2-6	Lyginamojo tirpalo naudojimas	2-9
	2-3	Pasir	uošimas	2-10
		2-3-1	Pasiruošimas	2-10
		2-3-2	Paleidimas	2-11
		2-3-3	Patikrinimai prieš matavimą	2-12
		2-3-4	Mėginių paruošimas	2-14
		2-3-5	Lyginamojo tirpalo ir mėginių siurbimas	2-15
	2-4	Matav	/imas	2-17
		2-4-1	Įprastas matavimas	2-17

	2-5	Kalibravimas	
		2-5-1 Apžvalga	
		2-5-2 Kalibravimas magnetine kortele	
	2-6	Matavimo rezultatas	
		2-6-1 Įprastų matavimo rezultatų spausdinimas	2-24
3 skyrius	3-1	Apžvalga	
Submeniu		3-1-1 Kiekvieno meniu turinys	
	3-2	Matavimo rezultatų meniu	
		3-2-1 Matavimo rezultatų spausdinimas	
		3-2-2 Matavimo rezultatų perdavimas	3-6
		3-2-3 Matavimo rezultatų ištrynimas	
		3-2-4 Pakaitos ženklai	3-9
	3-3	Parametrų meniu	3-10
		3-3-1 Parametrų spausdinimas	
		3-3-2 Parametrų įvedimas	
		3-3-3 Parametrų inicijavimas	
	3-4	2 4 1 Zanda volumoa	3-16
		3.4.2 Lontolés volumos	10 - د
		3.4.3 Kontrolinis matavimas	
	25		
	3-5	3-5-1 Patikros / KK režimas	3-17
	3-6	Integruoto laikrodžio reguliavimas	
4 skvrius	4-1	Aprašvmas	
Techninė priežiūra		4-1-1 Techninės priežiūros dažnis	
·	4-2	Kasdienė techninė priežiūra	
		4-2-1 Plokštės padėklo valvmas	4.0
		4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas	
	4-3	4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas Reguliari techninė priežiūra	4-3 4-3 4-4
	4-3	 4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas Reguliari techninė priežiūra	4-3 4-3 4-4 4-4
	4-3	 4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas Reguliari techninė priežiūra	4-3 4-3 4-4 4-4 4-4
	4-3	 4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas Reguliari techninė priežiūra	4-3 4-3 4-4 4-4 4-4 4-7
	4-3	 4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas	4-3 4-3 4-4 4-4 4-4 4-4 4-7 4-9
5 skyrius	4-3 	 4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas	4-3 4-3 4-4 4-4 4-4 4-4 4-7 4-9 5-2
5 skyrius Trikčių nustatymas ir šalinimas	4-3 5-1 5-2	 4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas	4-3 4-3 4-4 4-4 4-4 4-4 4-7 4-9 5-2 5-5
5 skyrius Trikčių nustatymas ir šalinimas 6 skyrius	4-3 5-1 5-2 6-1	 4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas	4-3 4-3 4-4 4-4 4-4 4-4 4-7 4-9 5-2 5-5 5-5
5 skyrius Trikčių nustatymas ir šalinimas 6 skyrius Priedas	4-3 5-1 5-2 6-1	 4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas	4-3 4-3 4-4 4-4 4-4 4-4 4-7 4-9 5-2 5-5 5-5
5 skyrius Trikčių nustatymas ir šalinimas 6 skyrius Priedas	4-3 5-1 5-2 6-1	 4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas	4-3 4-3 4-4 4-4 4-4 4-4 4-7 4-9 5-2 5-5 5-5 6-2 6-2 6-3
5 skyrius Trikčių nustatymas ir šalinimas 6 skyrius Priedas	4-3 5-1 5-2 6-1	 4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas	4-3 4-3 4-3 4-4 4-4 4-4 4-4 4-7 4-9 5-2 5-5 5-5 6-2 6-2 6-3 6-4
5 skyrius Trikčių nustatymas ir šalinimas 6 skyrius Priedas	4-3 5-1 5-2 6-1 6-2	 4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas	4-3 4-3 4-4 4-4 4-4 4-4 4-7 4-9 5-2 5-5 5-5 6-2 6-2 6-3 6-4 6-5

1 skyrius

Supažindinimas

SPOTCHEM EL SE-1520 yra elektrolitų tyrimo sistema, kuri naudoja išskirtinę "E-Plate".

1 skyriuje pateikiamas SE-1520 funkcijų ir matavimo principų aprašymas.

1-1 Aprašymas

- 1-1-1 Funkcijos
- 1-1-2 Matavimo tipai
- 1-1-3 Matavimo principai
- 1-1-4 Specifikacijos

1-2 Kartoninė gabenimo dėžė

1-2-1 Kartoninė gabenimo dėžė (analizatorius ir priedai)

1-3 Dalių aprašymas ir funkcija

- 1-3-1 Analizatoriaus priekis
- 1-3-2 Operatoriaus skydelis
- 1-3-3 Analizatoriaus galas
- 1-3-4 Dviejų kamerų pipetė

1-4 Montavimas

- 1-4-1 Perspėjimai
- 1-4-2 Pastatymas
- 1-4-3 Naudojimas po sumontavimo
- 1-4-4 Atsargumo priemonės perkeliant instrumentą



1-1 Aprašymas

1-1-1 Funkcijos

SPOTCHEM EL SE-1520 yra elektrolitų tyrimo sistema, naudojanti vienkartinį atrankųjį jonų elektrodą. Ją galima naudoti atliekant skubius tyrimus klinikose ir mažose bei didelėse ligoninėse.		
nu metu ementai		
ipetės a lengvai lašinti kirtinės		
a pradeda plokštės amerų pipete.		
pieriaus lapui. omponentų, ituvas,		
i0 matavimo automatiškai nys viršija 50		
inio kodo ekvieniems o duomenims atavimo		

1-1-2 Matavimo tipai

■ Įprastas matavimas	Matuojamas (įprastas) mėginys. Matavimo rezultatas identifikuojamas pagal matavimo numerį, nurodytą kaip "No. XXXX", kuris atnaujinamas automatiškai. Jjungus maitinimą, matavimo numeris nustatomas kaip "No. 0001" ir jis nuosekliai didėja, kol maitinimas išjungiamas.
■ Kontrolinis matavimas	Pridėta kontrolinė plokštė išmatuojama siekiant patvirtinti, ar sistemos matavimo funkcija veikia įprastai. Atlikite šį matavimą, kai gaunate klaidingą matavimo rezultatą. Reikia atlikti įrenginio techninę priežiūrą, priklausomai nuo rezultato.

1-1-3 Matavimo principai

SPOTCHEM EL SE-1520 matavimo principas – atrankiosios jonų membranos elektrodo potenciometrinis metodas, kuriuo atliekami įvairios jonų koncentracijos kūno skystyje matavimai. Atrankiojo jonų elektrodo, naudojamo elektrolitų matavimui, sandara pavaizduota toliau.



Atrankiojo jonų elektrodo sandara niekuo nesiskiria nuo lyginamojo elektrodo ir matavimo elektrodo. Kai lyginamuoju elektrodu matuojamas lyginamasis tirpalas, gaunamas lyginamojo elektrodo elektrinis potencialas Er. O matavimo elektrodu matavimo tirpale matuojant pageidaujamus jonus, gaunamas matavimo elektrinis potencialas Es.

Nustačius tirpalo sandūrą tarp lyginamojo ir matavimo tirpalų, tarp lyginamojo ir matavimo elektrodų gaunamas matavimo elektrinis potencialas E. Nernsto lygtis susieja sugeneruotą elektrinį potencialą ir jonų aktyvumą (jonų koncentraciją). Jonų koncentracija gaunama išmatavus potencialų skirtumą E.

1-1-4 Specifikacijos

Mėginys	Visas kraujas, serumas, plazma
Matavimo elementas	Na ⁺ , K ⁺ , Cl [−]
Matavimo principas	Potenciometrinis metodas naudojant atrankiuosius jonų elektrodus
Matavimo trukmė	Maždaug 1 minutė
Mėginio kiekis	22 µl
Mėginio tiekimas	Lašinimas dviejų kamerų pipete
Ekranas	LCD (20 simbolių x 2 eilučių)
Integruotas spausdintuvas	36 simbolių terminis spausdintuvas (popieriaus plotis: 58 mm)
Išorinė išvestis	RS-232C sąsaja (nuoseklioji)
Perdavimo būdas	Vienkryptis / dvikryptis perdavimas
Perdavimo greitis	9600 bps
Atmintis	50 matavimų
Matavimo sąlygos	Temperatūra: 10–30 °C,
	Drėgmė: 20–80 % SD (nesikondensuojanti)
Transportavimo aplinka	Temperatūra: –10–60 °C
	Drėgmė: 20–80 % SD (nesikondensuojanti)
Laikymo aplinka	Temperatūra 1–30 °C
	Drėgmė: 20–80 % SD (nesikondensuojanti)
Maitinimo tiekimas	KS 100–240 V (pagrindinio maitinimo šaltinio
	įtampos kitimas neturi viršyti ±10 %), 50 / 60 Hz
Energijos sąnaudos	40 VA
Matmenys ir svoris	Matmenys: 135 (P) × 225 (G) × 138 (A) mm
	Svoris: Maždaug 1,5 kg (tik analizatorius)
Garso slėgio lygis	Mažesnis nei 80 dB
Naudojimo vieta	Naudoti tik patalpose
Aukštis virš jūros lygio	2000 m
Užterštumo lygis	2
Viršįtampio kategorija	II
Numatoma naudojimo trukmė	5 metai (pagal įmonės duomenis) ^{*1}

*1: 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 menuo

1-2 Kartoninė gabenimo dėžė

1-2-1 Kartoninė gabenimo dėžė (analizatorius ir priedai)

PASTABA

Kartu su instrumentu nepateikiamos šios priemonės:

dviejų kamerų pipetė, "E-Plate", kontrolė, kalibravimui skirta magnetinė kortelė, marlė, apsauginės pirštinės ir švelni šluostė.

Atkreipkite dėmesį, kad priemonės, kurių nėra pakuotėje, kituose puslapiuose yra pabrauktos.

Kartu su instrumentu pateikiami toliau nurodyti elementai. Patikrinkite, ar pridėti visi nurodyti elementai. Jei elementų trūksta arba jie turi defektų, susisiekite su savo platintoju.



Analizatorius

NR.	Elementas	Aprašymas	Kiekis
1	Analizatorius	SE-1520 (SPOTCHEM EL)	1 vnt.
2	Kintamosios srovės (KS) adapteris		1 vnt.
3	Maitinimo laidas	Galia: 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 vnt.
4	Priedų dėžutė		1 dėžutė
5	Naudojimo vadovas	Ši knygelė	1 kopija
6	Pipetės antgalis	100 vnt.	1 dėžutė



Priedų dėžutė

NR.	Elementas	Aprašymas	Kiekis
1	Kontrolinė plokštė	1 lakštas	1 vnt.
2	Vatos pagaliukas	5 vnt.	1 rinkinys
3	Plokštės padėklas		1 vnt.
4	Terminio spausdintuvo		1 ritinėlis
	popierius		

1-3 Dalių aprašymas ir funkcija

1-3-1 Analizatoriaus priekis



NR.	Elementas	Funkcijos
1	Ekranas	Rodo tokią informaciją kaip prietaiso veikimo būsena ir klaidų pranešimai.
2	Operatoriaus skydelis	Pradėti arba stabdyti matavimą ir įvesti įvairias vertes.
3	Integruotas	Šiluminis linijinis spausdintuvas matavimo rezultatams ir nustatytiems parametrams
	spausdintuvas	spausdinti.
4	Plokštės nustatymo	Nustatyti išskirtinę "E-Plate".
	padėtis	
5	Plokštės padėklas	Panaudota plokšté išmetama.
6	Pipetės įstatymo dalis	Įstatymo padėtis, skirta lašinti mėginius.
7	Magnetinių kortelių	Įstatyti magnetinę kortelę, jei pridedamas naujas elementas arba įkeliama partijos
	skaitytuvas	kortelė.

1-3-2 Operatoriaus skydelis



Elementas	Funkcijos
START	Pradėti matavimą. Pasirinkti "Taip" iš parinkties "Taip / ne".
STOP	Stabdyti matavimą arba atšaukti įvestį. Pasirinkti "Ne" iš
	parinkties "laip / ne".
FEED	Tiekti popierių į integruotą spausdintuvą.
MENU	Perjungti kiekvieno meniu puslapį.
0–9 (skaičių mygtukai)	Įvesti raidinius ir skaitinius ženklus bei simbolius.
– / . (brūkšnelis /	Pasirinkti elementus, judinti žymeklį, perjungti ekrano
taškas)	puslapius ir įvesti minuso ženklą bei tašką.
ENTER	Patvirtinti įvestį. Kontrolinis pranešimas norint pereiti prie kitos
	operacijos.

1-3-3 Analizatoriaus galas



NR.	Elementas	Funkcijos
1	Maitinimo jungiklis	ljungti / išjungti maitinimą.
2	Lizdas	Skirtas prijungti pateiktą KS adapterį.
3	RS-232C	Prijungti išorinio įrenginio kabelį.
4	KONT.	Reguliuoti ekrano kontrastą. Norėdami padidinti kontrastą, pasukite rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę; norėdami sumažinti – prieš laikrodžio rodyklę.
5	BKS	Prijungti patogų brūkšninio kodo skaitytuvą (pasirenkamas).
6	Popieriaus dangtis	Atidaryti šią dalį norint pakeisti terminį popierių.

1-3-4 Dviejų kamerų pipetė



NR.	Elementas	Funkcijos
1	Lyginamojo tirpalo mygtukas	Lyginamojo tirpalo įtraukimas ir išleidimas
2	Mėginio mygtukas	Mėginio įtraukimas ir išleidimas
3	Pašalinimo mygtukas	Pipetės antgalio atjungimas
4	Atspindėjimo plokštelė	Informuoja sistemą apie pipetės eksploatavimo būseną mėginio tiekimo metu

50/60 Hz

1-4 Montavimas

1-4-1 Perspėjimai

Prieš pastatydami analizatorių, perskaitykite šias pastabas ir visada imkitės tinkamų saugos priemonių.



 Užtikrinkite 10 cm arba didesnį tarpą tarp analizatoriaus galo ir sienos. Neužtikrinus aparatas gali perkaisti. Per didelė laido jungties apkrova gali sukelti gaisrą. Galima gauti netikslius matavimo rezultatus.
 Be to, gali kilti problemų bandant išjungti maitinimo jungiklį ir atjungti jungtis jvykus klaidoms arba triktims.

• Naudokite analizatorių atkreipdami

KS 100–120 \

 Naudokite analizatorių atkreipdami dėmesį į tinkamą įtampą ir dažnį. Kitu atveju gali kilti gaisras arba analizatoriaus gedimas.



 Kad išvengtumėte sužalojimo elektros srove ir (arba) gaisro, prie elektros lizdo junkite tik pateiktą maitinimo laidą.



 Maitinimo kištuką kiškite tiesiai į lizdą, nekiškite jo į ilgintuvą. Analizatoriui turi būti tiekiamas 40 VA maitinimas.



 NEARDYKITE arba nemodifikuokite analizatoriaus. Dėl tokių veiksmų gresia užsikrėtimo patogeniniais mikrobais, gaisro arba žalos pavojus.



 Padėkite analizatorių ant stabilaus, lygaus ir nevibruojančio paviršiaus. Jei to nepadarysite, galima sugadinti analizatorių, gauti netikslius matavimo rezultatus arba susižaloti.

Prieš pastatydami analizatorių, perskaitykite šias pastabas ir visada imkitės tinkamų saugos priemonių.



 NEPADĖKITE analizatoriaus vietoje, šalia kurios laikomos cheminės medžiagos arba kurioje susidaro korozinės dujos ar elektros triukšmas. Jie gali pažeisti analizatorių, lemti sutrikimus ir (arba) sužalojimą. Galima gauti netikslius matavimo rezultatus.



 Jei analizatorių reikia prijungti prie išorinių įrenginių, naudokite tinkamus laidus, kad nesusižalotumėte elektros srove ir (arba) nekiltų gaisras. Norėdami gauti daugiau informacijos, kreipkitės į savo platintoją.



 Saugokite analizatorių nuo drėgmės, sieringo oro, tiesioginės saulės šviesos, vėjo ir kt.
 Kitu atveju galima gauti netikslius matavimo rezultatus arba lemti analizatoriaus deformavimą ir gedimą.



 Pastatykite analizatorių patalpoje, kurios temperatūra nuo 10 °C iki 30 °C, o drėgmė nuo 20 % SD iki 80 % SD.
 Kitu atveju galima gauti netikslius matavimo rezultatus.



 Būkite atsargūs, kad nenumestumėte prietaiso nuo stalo.



 Būkite atsargūs, kad nepakištumėte rankų po analizatoriaus.

1-4-2 Pastatymas

Įvairios dalys pritvirtintos juostomis arba varžtais, kad būtų apsaugotos nuo įbrėžimų ar įskilimų transportavimo metu. Pašalinkite juos prieš pastatydami prietaisą. Atidžiai perskaitykite 1-4-1 "Perspėjimai".



Jei sistemą reikia prijungti prie išorinių įrenginių, naudokite tinkamus laidus, kad nesusižalotumėte elektros srove arba nekiltų gaisras. Norėdami gauti daugiau informacijos, kreipkitės į savo platintoją.

Reikalingi elementai Analizatorius, KS adapteris, maitinimo laidas, išskirtinis kabelis (išorės ryšiui)

- 1. Nuimkite tvirtinimo juostą nuo techninės priežiūros dangtelio
 - Nuimkite tvirtinimo juostą, priklijuotą prie techninės priežiūros dangtelio, esančio analizatoriaus apačioje.



- 2. Nuimkite tvirtinimo juostą nuo popieriaus dangčio
 - Nuimkite tvirtinimo juostą, priklijuotą prie popieriaus dangčio, esančio analizatoriaus gale.



3. Prijunkite maitinimo laidą

- Prijunkite KS adapterį prie maitinimo laido.
- Įsitikinkite, kad analizatoriaus gale esantis maitinimo jungiklis yra išjungtas.
- Prijunkite KS adapterį prie analizatoriaus gale esančio lizdo, o kitą laido galą prijunkite prie KS lizdo.





4. Prijunkite prie išorinio įrenginio (jei reikia)

 Prijunkite jungiamąjį laidą prie išorinio įrenginio ir išorinio įvesties / išvesties lizdo.



 Prijunkite išskirtinį kabelį, kai naudojate išorinį įrenginį. (Kabelio prijungimas yra pasirenkamas)

1-4-3 Naudojimas po sumontavimo

Šiame skyriuje aprašomas analizatoriaus naudojimas, terminio spausdintuvo popieriaus nustatymas ir duomenų bei laiko įvedimas. Įjunkite maitinimą, kad suaktyvintumėte plokštės perdavimo dalį ir ši būtų nustatyta parengties padėtyje.

- 1. Įjunkite maitinimą
 - Jjunkite maitinimą analizatoriaus gale.
 - Maždaug po 1 minutės (kambario temperatūra 25 °C) pašildymas baigtas ir rodomas PAGRINDINIS MENIU.



/

Initializing.

Warming up<u>.</u>

1.Measure 2.Submenu 3.Cal. (1/1)

2. Reguliuokite ekrano kontrastą

 Reguliuokite ekrano kontrastą sukdami kontrasto valdiklį, esantį analizatoriaus gale. Norėdami padidinti kontrastą, pasukite rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę; norėdami sumažinti – prieš laikrodžio rodyklę.



3. Nustatykite terminio spausdintuvo popierių

 Nustatykite pateiktą terminio spausdintuvo popierių (žr. 4-3-2 "Terminio spausdintuvo popieriaus keitimas").

4. Nustatykite datą ir laiką

• Nustatykite datą ir laiką (žr. 3-6 "Integruoto laikrodžio reguliavimas").

5. Išjunkite maitinimą

 Išjunkite maitinimą įsitikinę, kad rodomas PAGRINDINIS MENIU, kai nutraukiama operacija arba nustatomas terminio spausdintuvo popierius ir nustatoma data bei laikas.

- Rodomas analizatoriaus pavadinimas ir jo versijos numeris ir po 5 sekundžių pradedama autodiagnostika.
- Jei ekrane rodomas klaidos arba trikties pranešimas, kažkas negerai su vidine atmintimi. Išjunkite maitinimą ir susisiekite su savo platintoju.
- Inicijuojami vidiniai analizatoriaus mechanizmai. NELIESKITE plokštės perdavimo dalies, kai ji juda. Kitu atveju galite pažeisti analizatorių arba susižaloti.

1-4-4 Atsargumo priemonės perkeliant instrumentą

Atidžiai perskaitykite žemiau pateiktas atsargumo priemones ir visuomet būkite atidūs, kai transportuojate sistemą.

- Išjunkite maitinimą ir atjunkite maitinimo laidą prieš transportuodami sistemą. Jei to nepadarysite, sistema gali sugesti.
- Transportuodami sistemą, kelkite ją abiem rankomis ir saugokite ją nuo smūgių arba vibracijų. Jei to nepadarysite, sistema gali sugesti.
- Prieš transportuodami sistemą išimkite atliekų dėklą. Jei atliekų dėklas netyčia atsijungtų ir ant jo patektų reagento atliekų, galima užsikrėsti patogeniniais mikrobais.

^{2 skyrius} Matavimas

SE-1520 gali atlikti mėginių matavimą.

2 skyriuje paaiškinamos procedūros ir pateikiamas kiekvieno matavimo aprašymas.

2-1 Aprašymas

- 2-1-1 Valdymo procedūros
- 2-1-2 Išskirtinė "E-Plate"
- 2-1-3 Matavimas
- 2-1-4 Kalibravimas

2-2 Perspėjimai

- 2-2-1 Perspėjimai dėl naudojimo
- 2-2-2 Mėginių naudojimas
- 2-2-3 Išskirtinės "E-Plate" naudojimas
- 2-2-4 Magnetinės kortelės naudojimas
- 2-2-5 Dviejų kamerų pipetės naudojimas
- 2-2-6 Lyginamojo tirpalo naudojimas

2-3 Pasiruošimas

- 2-3-1 Pasiruošimas
- 2-3-2 Paleidimas
- 2-3-3 Patikrinimai prieš matavimą
- 2-3-4 Mėginių paruošimas
- 2-3-5 Lyginamojo tirpalo ir mėginių siurbimas

2-4 Matavimas

2-4-1 Įprastas matavimas

2-5 Kalibravimas

- 2-5-1 Apžvalga
- 2-5-2 Kalibravimas magnetine kortele

2-6 Matavimo rezultatas

2-6-1 Įprastų matavimo rezultatų spausdinimas



2-1 Aprašymas

2-1-1 Valdymo procedūros

Naudokite panašias procedūras, kai matuojate kokybės kontrolės mėginius.

Informacijos apie kontrolinės medžiagos kokybę ieškokite reagento pakuotės informaciniame lapelyje.



2-1-2 Išskirtinė "E-Plate"

Šiame analizatoriuje naudojama išskirtinė "E-Plate" (parduodama atskirai).

Išskirtinė "E-Plate" skirta kiekvienam matavimo elementui.



2-1-3 Matavimas

Su šiuo analizatoriumi galima atlikti įprastą ir kontrolinį matavimus. Įprastas matavimas naudojamas išskirtinei plokštei išmatuoti, o kontrolinis matavimas yra režimas, skirtas pritvirtintai kontrolinei plokštei išmatuoti.

Įprastas matavimas

Paspauskite mygtuką [1] pagrindiniame meniu, kad patektumėte į įprasto matavimo režimą, skirtą mėginio matavimui.

Matavimo rezultatai identifikuojami pagal matavimo numerį, kuris nurodytas kaip "No. XXXX" ir atnaujinamas automatiškai iš eilės, kol išjungiamas maitinimas.

Kontrolinis matavimas

Pridėta kontrolinė plokštė išmatuojama siekiant patvirtinti, ar sistemos matavimo funkcija veikia įprastai. Atlikite šį matavimą, kai gaunate klaidingą matavimo rezultatą.

2-1-4 Kalibravimas

Kalibravimas atliekamas naudojant magnetinę kortelę – "kalibravimas magnetine kortele".

Daugiau informacijos ieškokite 2-5-1 "Apžvalga".



2-2 Perspėjimai

2-2-1 Perspėjimai dėl naudojimo



 Prieš įjungdami maitinimą, būtinai dar kartą perskaitykite 1-4-1 "Perspėjimai" ir naudokite analizatorių tinkamoje aplinkoje.



 Temperatūros valdymo funkcija veikia, kad būtų gauti tikslūs matavimo rezultatai esant temperatūrai nuo 10 °C iki 30 °C.



 Jei pastebite neįprastą veikimą, kvapą arba dūmus, nedelsdami išjunkite maitinimą ir atjunkite analizatorių nuo elektros lizdo. Gresia žalos analizatoriui, susižalojimo arba gaisro pavojus.



 Kilus gedimui, kreipkitės į platintoją dėl remonto. NEBANDYKITE patys remontuoti arba keisti analizatoriaus. Galite sugadinti analizatorių arba susižaloti.



 NEDĖKITE buteliukų su mėginiais ant analizatoriaus. Jie gali apvirsti, ištekėti ir patekti į analizatorių bei jį sugadinti.



 Atliekant matavimą, NEPERKELKITE analizatoriaus. Virpesiai, perduodami matavimą atliekančiam analizatoriui, gali lemti gedimą ir netikslius matavimo rezultatus.



 Įsitikinkite, kad atliekama tinkama dalių techninė priežiūra, taip užtikrinsite matavimo tikslumą.

2-2-2 Mėginių naudojimas



 Naudokite tik šviežią kraują. Šiame analizatoriuje kaip mėginius galima naudoti visą kraują, serumą ir plazmą. Neužmirškite, kad jie gali būti užteršti patogeniniais mikrobais, galinčiais sukelti infekcines ligas. Mūvėkite <u>apsaugines pirštines</u> arba imkitės kitų ypatingų prevencinių priemonių, kai liečiate šiuos mėginius. Neteisingos arba netikslios procedūros gali lemti operatoriaus ir kitų asmenų sąlytį su patogeniniais mikrobais.



 Sumaišykite mėginį taip, kad nesuputotų, tuomet paskirstykite prieš pradėdami matavimą.



 Paskirstykite mėginį pagal nurodytą kiekį.

2-2-3 Išskirtinės "E-Plate" naudojimas



 Naudokite išskirtinę "E-Plate". Perskaitykite prie kiekvienos "E-Plate" pridėtas pastabas ir panaudokite ją iki jos galiojimo pabaigos.



 Prieš naudodami patikrinkite.
 NENAUDOKITE išskirtinės "E-Plate", kuri yra įskilusi arba ištekėjusi, net jei ji tebegalioja.



 Paruoškite išskirtinę "E-Plate" prieš matavimą.
 Iš šaldytuvo išimkite reikiamą išskirtinių "E-Plate" skaičių ir prieš matuodami leiskite joms pasiekti kambario temperatūrą.

2-2-4 <u>Magnetinės kortelės</u> naudojimas



 NENAUDOKITE magnetinių kortelių šalia magnetinių objektų (magnetų, televizorių ir kt.).
 Priešingu atveju magnetinių kortelių skaitytuvu gali būti nebeįmanoma perskaityti kortelėje saugomos ・NESUBRAIŽYKITE magnetinio

 NESUBRAIZYKITE magnetinio paviršiaus (juostelės).
 Priešingu atveju magnetinių kortelių skaitytuvu gali būti nebeįmanoma perskaityti kortelėje saugomos informacijos.



 NENAUDOKITE magnetinės kortelės, pritvirtintos prie išskirtinės "E-Plate", kituose įrenginiuose arba mašinose, išskyrus SE-1520. Kortelė gali įstrigti.

2-2-5 Dviejų kamerų pipetės naudojimas



informacijos.

NENAUDOKITE dviejų kamerų pipetės (SE-1510) su atspindėjimo plokštele, esančia abiejose jos pusėse.

1. Naudokite išskirtinę pipetę.



 Naudokite išskirtinę dviejų kamerų pipetę.
 NENAUDOKITE kitų pipetės

AUDOKITE kitų pipetes antgalių, tik išskirtinį. <u>Švelnia šluoste</u> arba vatos pagaliuku nuvalykite dulkes arba nešvarumus nuo dviejų kamerų pipetės antgalio tvirtinimo dalies (pvz., O formos žiedo), jei reikia.

2. Patikrinkite prieš naudojimą



 Patikrinkite "Atspindėjimo plokštelę". Jei pipetės apačioje esanti "Atspindėjimo plokštelė" (blizgi aliumininė plokštelė) yra nešvari, nuvalykite nešvarumus, kad išvengtumėte neteisingo matavimo.

2-2-6 Lyginamojo tirpalo naudojimas



Po atidarymo sunaudokite per tris

(2–8°C).

mėnesius.



• Laikykite lyginamąjį tirpalą šaldytuve • Išimkite tirpalą iš šaldytuvo ir prieš matuodami leiskite jam pasiekti kambario temperatūrą.



• Visuomet po naudojimo uždarykite dangtelį. Jei neuždarysite dangtelio, lyginamasis tirpalas gali tapti koncentruotas ir lemti neteisingus matavimo rezultatus.

2-3 Pasiruošimas

2-3-1 Pasiruošimas

Pasiruoškite reikalingas priemones pagal toliau pateiktą lentelę prieš atlikdami įprastą matavimą ir pradėkite magnetinės kortelės kalibravimą.

Reikalingos priemonės	Įprastas matavimas	Kalibravimas magnetine kortele
<u>Apsauginės pirštinės</u>	0	×
Dviejų kamerų pipetė	0	×
Išskirtinė <u>"E-Plate"</u>	0	×
Magnetinė kortelė	×	0

SVARBU

Prieš matuodami leiskite išskirtinei "E-Plate" pasiekti kambario temperatūrą. Išimkite išskirtinę "E-Plate" iš šaldytuvo ir prieš matuodami palaikykite 20 minučių, kol ji pasieks kambario temperatūrą (10–30 °C).

Jei išskirtinė "E-Plate" nepasieks kambario temperatūros, nebus gauti teisingi matavimo rezultatai.

2-3-2 Paleidimas

Šiame skyriuje aprašomas analizatoriaus naudojimas, terminio spausdintuvo popieriaus nustatymas ir duomenų bei laiko įvedimas. Įjunkite maitinimą, kad suaktyvintumėte plokštės perdavimo dalį ir ši būtų nustatyta parengties padėtyje. Įsitikinkite, kad ant plokštės perdavimo dalies nieko nėra.

1. ljunkite maitinimą

- Įjunkite maitinimą analizatoriaus gale.
- Maždaug po 1 minutės (kambario temperatūra 25 °C) pašildymas baigtas ir rodomas PAGRINDINIS MENIU.

Initializing<u>.</u>

Warming up.

1.Measure 2.Submenu 3.Cal. (1/1)

/

- Rodomas analizatoriaus pavadinimas ir jo versijos numeris ir po 5 sekundžių pradedama autodiagnostika.
- Jei ekrane rodomas klaidos arba trikties pranešimas, kažkas negerai su vidine atmintimi. Išjunkite maitinimą ir susisiekite su savo platintoju.
- Inicijuojami vidiniai analizatoriaus mechanizmai. NELIESKITE plokštės perdavimo dalies, kai ji juda. Kitu atveju galite pažeisti analizatorių arba susižaloti.
2-3-3 Patikrinimai prieš matavimą

Prieš pradėdami matavimą, patikrinkite dviejų kamerų pipetę ir terminio spausdintuvo popierių.



Mūvėkite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.

Atskirkite naudotus mėginius, išskirtines "E-Plate", antgalius ir apsaugines pirštines nuo bendrų atliekų ir šalinkite juos laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

Išskirtinė "E-Plate" parduodama atskirai. Paruoškite ją prieš matavimą.

NEDĖKITE objektų į plokštės rėmelio vidų. NEKIŠKITE pirštų prie plokštės, išskyrus tada, kai ji nustatoma.

1. Nustatykite plokštės padėklą

Nustatykite plokštės padėklą

analizatoriaus priekyje.

2. Patikrinkite dviejų kamerų pipetę

 Žr. 2-2-5 "Dviejų kamerų pipetės naudojimas".





Kai bandote pradėti matavimą be terminio spausdintuvo popieriaus, rodomas pranešimas "No paper".

Jei pipetės apačioje esantis reflektorius (blizgi aliumininė plokštelė) yra nešvarus, nuvalykite nešvarumus, kad išvengtumėte neteisingo matavimo.



3. Patikrinkite terminio spausdintuvo popierių

 Kai ant spausdintuvo popieriaus pasirodo raudona linija, popierius netrukus baigsis. Pakeiskite ritinėlį nauju (žr. 4-3-2 "Terminio spausdintuvo popieriaus keitimas").





Nustatę naudotojo koeficientus, atlikite patikrinamuosius matavimus, kad patvirtintumėte, ar jie tinkamai nustatyti.

4. Patikrinkite datą

 Patikrinkite datą, rodomą parengties ekrane. Jei reikia, pakoreguokite.
 Žr. 3-6 "Integruoto laikrodžio reguliavimas".

5. Nustatykite matavimo sąlygas

 Prieš pradėdami matavimą, nustatykite reikiamas matavimo sąlygas.
 Partijos patikrinimo ekrane galima

nustatyti "Sample type", o submeniu esančiame parametrų meniu galima nustatyti "Coefficient" ir "Normal value". Informacijos apie "Coefficient" ir "Normal value" ieškokite 3-3 "Parametrų meniu".

Standby	2000-04-01	
	ID(1) INFO(2)	

Matavimo sąlygos	Aprašymas
Matavimo	Nustatyti pastoviai
mėginio tipas	naudojamus
	mėginio tipus.
Naudotojo	Matavimo rezultatai
koeficientas	gali būti padauginti
	iš bet kokio
	koeficiento.
Įprasta	Galima nustatyti
matavimo	matavimo rezultatų
vertė	intervalą.

6. Patikrinkite partijos informaciją ir mėginio tipo nustatymą

- Paspauskite mygtuką [2], kad patikrintumėte partijos informaciją parengties ekrane. (Informacijos apie "Partijos informacija" ieškokite 2-4-1 "Įprastas matavimas")
- Paspauskite mygtuką [ENTER], kad patikrintumėte mėginio tipą (visas kraujas, serumas, plazma).



Nustatykite tinkamą mėginio tipą. Priešingu atveju galima gauti neteisingą matavimo rezultatą. Ši sistema yra skirta naudoti su kraujo mėginiais.

- Kai paspaustas mygtukas [-/.], iš eilės rodomi elementus atitinkantys mėginio tipai.
- Paspauskite mygtuką [ENTER], kad patvirtintumėte nustatymą.

2-3-4 Mėginių paruošimas

Paruoškite mėginius atlikdami tolesnę procedūrą (žr. 2-2-2 "Mėginių naudojimas"). Ateityje mėginio paruošimo procedūrą galima papildyti arba pakeisti pagal matavimo elementą. Atidžiai perskaitykite pakuotės informacinį lapelį, pridėtą prie kiekvienos išskirtinės "E-Plate".



Mūvėkite <u>apsaugines pirštines</u>, kad apsisaugotumėte nuo mikrobinės infekcijos.

1. Paruoškite mėginius

 Paruoškite mėginius matavimui. Prieš naudodami leiskite iš šaldytuvo išimtiems mėginiams pasiekti kambario temperatūrą.



2. Sumaišykite mėginius

 Sumaišykite mėginius pavartydami mėgintuvėlį arba naudodami kitus maišymo būdus taip, kad nesuputotų.



2-3-5 Lyginamojo tirpalo ir mėginių siurbimas

- Naudojant dviejų kamerų pipetę
- 1. Pritvirtinkite naują antgalį prie dviejų kamerų pipetės
 - Pritvirtinkite antgalį prie dviejų kamerų pipetės.





(1) Įsitikinkite, kad pipetės antgalis tvirtai pritvirtintas prie dviejų kamerų pipetės.

(2) Pakeiskite pipetės antgalį atlikdami kiekvieną matavimą. NENAUDOKITE jo dar kartą.

2. Lyginamojo tirpalo įtraukimas

 Paspauskite lyginamojo tirpalo mygtuką ir įmerkite pipetės antgalį į lyginamąjį tirpalą. Tuomet lėtai atleiskite mygtuką.





Kai lyginamojo tirpalo įsiurbimas baigtas, sandariai uždarykite lyginamojo tirpalo talpyklos dangtelį. Jei paliksite jį atidarytą, tirpalas gali išgaruoti arba būti užterštas ir lemti neteisingą matavimo rezultatą.

3. Mėginio įtraukimas

 Paspauskite mėginio mygtuką, kad įtrauktumėte mėginį.



4. Nuvalykite pipetės antgalį

 Popierine servetėle nuvalykite lyginamojo tirpalo arba mėginio likučius nuo pipetės antgalio.



- 5. Įsitikinkite, kad lyginamojo tirpalo ir mėginio kiekis yra maždaug vienodas
 - Jei patenka oro arba įsiurbiama netinkamai, paspauskite pašalinimo mygtuką, kad pašalintumėte pipetės antgalį, ir pakartokite įsiurbimą.



Matavimą galima pradėti, kai rodomas pagrindinis meniu.

Kai sistemos maitinimas yra išjungtas, aktyvuokite analizatorių atlikdami veiksmus, nurodytus 2-3-2 "Paleidimas".

2-4-1 Įprastas matavimas

Šiame skyriuje pateikiama informacija apie įprastą mėginių matavimą. Prieš atlikdami matavimą atidžiai perskaitykite 2-3 "Pasiruošimas", kad pasiruoštumėte matavimui. Ypatingai atsargiai elkitės su mėginiais, kad išvengtumėte nelaimingų atsitikimų.



Mūvėkite <u>apsaugines pirštines</u>, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.

1. Paruoškite mėginius

 Paruoškite mėginius (žr. 2-3-4 "Mėginių paruošimas").



2. Paruoškite išskirtinę "E-Plate"

 Paruoškite reikiamą kiekį išskirtinių "E-Plate" (žr. 2-2-3 "lšskirtinės "E-Plate" naudojimas").



3. Įtraukite lyginamąjį tirpalą ir mėginį

 Įtraukite lyginamąjį tirpalą ir mėginį (žr. 2-3-5 "Lyginamojo tirpalo ir mėginių siurbimas").



4. Paspauskite mygtuką "Start"

- Paspauskite mygtuką [START] arba
 [1].
- Prieš atlikdami matavimą, atlikite patikrinimus (žr. 2-3-3 "Patikrinimai prieš matavimą").

5. Nustatykite matavimo Nr. arba ID (jei reikia)

 Paspauskite mygtuką [1] parengties ekrane.
 Pasirodo matavimo Nr. įvesties ekranas.



OK(ENTER)

🎟 7 8 9

\$\$ 456

123

0 %.

- Įveskite matavimo Nr. Galima nustatyti iki 4 skaitmenų numerį.
- Paspauskite [ENTER].
- Išsaugomas įvestas matavimo Nr. ir rodomas ID įvesties ekranas.
- Įveskite ID. ID galima įvesti naudojant raidinius ir skaitinius mygtukus bei brūkšnelius (iki 13 skaitmenų).

 Naudojant brūkšninio kodo skaitytuvą, nuskaitomas brūkšninis kodas.

ID < > $0\ensuremath{\,K}$ ($\ensuremath{\mathsf{E}}\ensuremath{\,N}\ensuremath{\,T}\ensuremath{\,\mathsf{E}}\ensuremath{\,\mathsf{R}}$)

Kaip pradinė vertė rodomas iš eilės einantis numeris (nuo ankstesnio matavimo Nr.). Paspauskite [ENTER], kai pradedate matavimą su šia verte. Jei maitinimas išjungtas, pradinė vertė grįžta ties 1.

- Anksčiau įvestas ID rodomas kaip pradinė vertė. Jei norite tęsti matavimą su iš eilės einančiu ID, paspauskite [ENTER]. Tačiau jei grįžtate į pagrindinį meniu, ankstesnis ID ištrinamas.
- Skaitiniais mygtukais ir mygtukais [-/.] įveskite ID. Kitus 12 simbolių galima įvesti mygtuku [0]. * ? # ., :; ' - + / %
- Paspauskite mygtuką [-/.], kad pajudintumėte žymeklį. Paspauskite mygtuką [-/.] spausdami mygtuką [MENU], kad ištrintumėte paskutinį simbolį. Paspauskite mygtuką [START], kad grįžtumėte į pirmąjį rodomą ID.
- Kai naudojamas pasirenkamas brūkšninio kodo skaitytuvas, nereikia ID įvesti mygtuku. Nuskaityti brūkšniniai kodai priskiriami kaip mėginio ID.

- Kai naudojamas brūkšninio kodo skaitytuvas, rodomas pranešimas "BCR available".
- Rodomas įvestas ID.
- Paspauskite [ENTER].
- Įvestas ID išsaugomas ir ekranas grįžta į parengties ekraną.

(ID <**** > 0K(ENTER)



Jei matavimo Nr. ir ID neįvestas, eikite į "7. Nustatykite "E-Plate" ant lentelės". Paprastai matavimo Nr. priskiriamas automatiškai. ID įvedamas kitaip.

6. Nustatykite mėginio tipą (jei reikia)

Norėdami nustatyti mėginio tipą žr.
6 procedūrą, pateiktą 2-3-3 "Patikrinimai prieš matavimą".

7. Nustatykite "E-Plate" ant lentelės

• Nustatykite "E-Plate" tinkamoje analizatoriaus vietoje.



8. Patikrinkite partijos numerį

- Kai "E-Plate" nustatyta, bus rodomas [1] arba [2] ekranas.
- Kai rodomas šis ekranas, patikrinkite, ar naudojamas "E-Plate" partijos numeris yra toks pats kaip △△△△△ ekrane.

[1] $(Apply sample \\ [Whole B.] \triangle \triangle \triangle \triangle$



Jei partijos numeris yra kitoks, gali nepavykti gauti teisingų duomenų. Šiuo atveju sukalibruokite naudodami magnetinę kortelę.

 Kai rodomas šis ekranas, pereikite prie kito žingsnio netikrindami partijos numerio.

```
[2]
Apply sample
[Whole B.] No.****
```

9. Pradėkite lašinimą pipete

- Įsitikinkite, kad rodomas pranešimas "Apply sample".
- Tinkamai įstatykite dviejų kamerų pipetę.
- Įsitikinkite, kad vėl rodomas pranešimas "Apply sample".
- Lašinimo antgalio galiukas nustatytas lašinimo ant plokštės dalies viduryje.
- Kad būtų pradėtas lašinimas, vienu metu paspauskite lyginamojo tirpalo mygtuką ir mėginio mygtuką.
- Paspauskite mygtuką lėtai ir iki galo. Tuomet palaukite maždaug vieną sekundę.
- Ištraukite pipetę iš pipetės laikiklio per 5 sekundes toliau spausdami mygtuką.
- Paspauskite pašalinimo mygtuką, kad pašalintumėte pipetės antgalį.







10. Matuokite

Kai dviejų kamerų pipetė
ištraukiama, plokštės perdavimo
dalis automatiškai pajuda link
matavimo dalies ir matuojamas
elektros potencialas. Maždaug po
minutės išspausdinamas matavimo
rezultatas. Šios operacijos metu
viršutiniame dešiniajame ekrano
kampe rodomas iki matavimo
pabaigos likęs laikas.

11. Užbaikite matavimą

- Kai matavimas užbaigiamas, apie tai praneša garsinis signalas.
- Tuo pačiu metu išspausdinamas matavimo rezultatas.



12. Užbaikite dienos matavimą

 Kai užbaigiate visus dienos matavimus, atlikite kasdienę techninę priežiūrą (žr. 4-2 "Kasdienė techninė priežiūra").





Atskirkite naudotus mėginius, "E-Plate" ir valymo įrangą nuo bendrų atliekų ir šalinkite juos laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

2-5 Kalibravimas

2-5-1 Apžvalga

Kalibravimas reikalingas norint išlaikyti matavimo tikslumą. Atlikus kalibravimą, išsprendžiamos partijų skirtumų problemos ir palaikomas matavimo tikslumas.

Iš esmės kalibravimas atliekamas su kiekvienu išskirtinės plokštės tipu naudojant išskirtinius kalibratorius. Tačiau reikės daug laiko norint atlikti visų išskirtinių plokščių kalibravimą.

Kad būtų sutaupyta laiko ir jėgų, ši sistema atlieka kalibravimą nuskaitydama kiekvienos išskirtinės plokštės magnetinių kortelių partijos informaciją.

Šis metodas vadinamas "Kalibravimas magnetine kortele". Naudojant šį kalibravimo magnetine kortele metodą, kalibravimas atliekamas įkišus prie išskirtinės plokštės pridėtą magnetinę kortelę į magnetinių kortelių skaitytuvą.

2-5-2 Kalibravimas magnetine kortele



2. Įkiškite magnetines korteles

- Paspauskite mygtuką [1]. Rodomas magnetinės kortelės įvesties ekranas.
- Įstatykite elemento kortelės arba partijos kortelės juostelę į magnetinių kortelių skaitytuvą.
 Paslinkite kortelę, kaip pavaizduota dešinėje.
- Dar kartą įstatykite tą pačią juostelę į kortelių skaitytuvą.
 Kai ta pati juostelė įstatoma du kartus, rodomas juostelės numeris.
- Du kartus įstatykite likusias juosteles į kortelių skaitytuvą.
- Kai įstatytos visos juostelės, rodomi tiriamieji elementai (elemento kortelė) arba tiriamieji elementai ir partijos numeris (partijos kortelė).
- Po to maždaug 2 sekundes rodomas magnetinės kortelės įvesties ekranas. Kalibravimas magnetine kortele atliktas.

3. Užbaikite kalibravimą

 Kai kalibravimas nėra atliekamas iš eilės, paspauskite mygtuką [STOP] ir grįžkite į PAGRINDINĮ MENIU.



Insert a card. The same stripe 1234

Insert a card. Another stripe 1234

Insert a card. (STOP)

1.Measure 2.Submenu 3.Cal. (1/1)

2-6 Matavimo rezultatas

2-6-1 Įprastų matavimo rezultatų spausdinimas



- 1. Matavimo data Matavimo datos formatas yra "datos formatas".
- 2. ID Kai nėra ID, ši sritis yra tuščia. ("ID:" nespausdinamas.)
- 3. Koncentracijos vertė Kai matavimo rezultatas yra už matavimo intervalo ribų, išspausdinama toliau nurodyta informacija.

Kai matavimo rezultatas viršija intervalą: išspausdinama viršutinė matavimo intervalo riba.

Kai matavimo rezultatas nesiekia intervalo: išspausdinama apatinė matavimo intervalo riba.

4. Klaidos ženklas Stabilumo klaida "?"

Matavimo intervalo apatinės ribos klaida "<"

Matavimo intervalo viršutinės ribos klaida ">"

Įprasto matavimo intervalo apatinės ribos klaida "▼"

Jprasto matavimo intervalo viršutinės ribos klaida "▲"

* Visi koncentracijos verčių laukeliai spausdinami su "-", jei nėra tirpalo klaidų.

5. Mėginio tipas Spausdinama pagal pasirinktą kalbą.

Viso kraujo matavimas: Whole blood

Plazmos matavimas: Plasma

Serumo matavimas: Serum

- 6. Išspausdinama naudotos "E-Plate" partijos informacija.
- 7. Klaidos spausdinimas Kai klaidos pranešimas spausdinamas matavimo rezultato pabaigoje, žr. 5-1 "Klaidos pranešimai".

SE-1520 V1.00 2000-07-01 10:25 No.0020 ID:123-456-789-1 Sample:Whole B. Lot:AOC35	
Na 140 mmol/L	
Temperature conversion []	
Unit conversion [mmol/L] Ku= 1.000	
Correlation correction Acor= 1.037 Bcor= 0.000	
K 15.0 mmol/L	
Temperature conversion []	
Unit conversion [mmol/L] Ku= 1.000	
Correlation correction Acor= 1.000 Bcor= 0.000	
CI 200 mmol/L	
Temperature conversion []	
Unit conversion [mmol/L]	
Correlation correction	

(2) Patikros režimo spausdinimas

Iš esmės patikros režimo spausdinimas atliekamas kaip įprastas spausdinimas. Tačiau be kiekvieno kanalo išmatuotos vertės išspausdinama ši informacija.

- **1.** Išmatuotų verčių (koncentracijos vertė, įvairūs ženklai) spausdinimas atliekamas kaip įprastas spausdinimas.
- 2. Spausdinamos koncentracijos vertės (prieš koreliacijos korekcijos koeficiento koregavimą).
- **3. Temperatūros perskaičiavimo koeficientas**: išmatuota vertė = Kt × išmatuota vertė prieš perskaičiavimą.
- Vieneto perskaičiavimo koeficientas: išmatuota vertė = Ku × išmatuota vertė prieš perskaičiavimą.
- Koreliacijos korekcijos koeficientas: išmatuota vertė = Acor × išmatuota vertė prieš korekciją + Bcor



(3) KK režimo spausdinimas

- 1. Matavimo data Matavimo datos formatas yra "datos formatas".
- 2. ID Kai nėra ID, ši sritis yra tuščia. ("ID:" nespausdinamas.)
- Koncentracijos vertės (prieš koreliacijos korekcijos koeficiento koregavimą) Kai matavimo rezultatas yra už matavimo intervalo ribų, išspausdinama toliau nurodyta informacija.

Kai matavimo rezultatas viršija intervalą: išspausdinama viršutinė matavimo intervalo riba.

Kai matavimo rezultatas nesiekia intervalo: išspausdinama apatinė matavimo intervalo riba.

4. Klaidos ženklas Stabilumo klaida "?"

Matavimo intervalo apatinės ribos klaida "<"

Matavimo intervalo viršutinės ribos klaida ">"

- Įprasto matavimo intervalo apatinės ribos klaida "▼"
- Įprasto matavimo intervalo viršutinės ribos klaida "▲"
- * Visi koncentracijos verčių laukeliai spausdinami su "-", jei nėra tirpalo klaidų.
- 5. Mėginio tipas Spausdinama pagal pasirinktą kalbą.

Viso kraujo matavimas: Whole blood

Plazmos matavimas: Plasma

Serumo matavimas: Serum

- 6. Išspausdinama naudotos "E-Plate" partijos informacija.
- 7. Klaidos spausdinimas Kai klaidos pranešimas spausdinamas matavimo rezultato pabaigoje, žr. 5-1 "Klaidos pranešimai".

3 skyrius

Submeniu

SE-1520 turi pagrindinį meniu ir penkis submeniu. Submeniu skirstomi pagal nustatymus. 3 skyriuje aprašoma, kaip nustatyti submeniu.

3-1 Apžvalga

3-1-1 Kiekvieno meniu turinys

3-2 Matavimo rezultatų meniu

- 3-2-1 Matavimo rezultatų spausdinimas
- 3-2-2 Matavimo rezultatų perdavimas
- 3-2-3 Matavimo rezultatų ištrynimas
- 3-2-4 Pakaitos ženklai

3-3 Parametrų meniu

- 3-3-1 Parametrų spausdinimas
- 3-3-2 Parametrų įvedimas
- 3-3-3 Parametrų inicijavimas

3-4 Techninės priežiūros meniu

- 3-4-1 Zondo valymas
- 3-4-2 Lentelės valymas
- 3-4-3 Kontrolinis matavimas

3-5 Režimo meniu

3-5-1 Patikros / KK režimas

3-6 Integruoto laikrodžio reguliavimas



3-1 Apžvalga

3 skyrius Submeniu

3-1-1 Kiekvieno meniu turinys

 Jei operacijos metu paspaudžiamas mygtukas [STOP], nustatymas atšaukiamas ir ankstesnis ekranas atkuriamas.

PAGRINDINIS MENIU

Kai įjungus maitinimą užbaigiamas pašildymas, rodomas PAGRINDINIS MENIU. PAGRINDINIAME MENIU paspauskite mygtuką [1], kad pasirinktumėte matavimą; mygtuką [2] – SUBMENIU; mygtuką [3] – kalibravimą.

 Jei MENIU operacijos metu paspaudžiamas mygtukas [START], atkuriamas PAGRINDINIS MENIU.

■ SUBMENIU

SUBMENIU yra 2 puslapiai. Paspauskite mygtuką [MENU] arba [brūkšnelio (-)] mygtuką, kad perjungtumėte SUBMENIU puslapius nuo SUBMENIU 1/2 iki SUBMENIU 2/2. SUBMENIU turi kelias funkcijas, išdėstytas sluoksniuotai.



Matavimo rezultatų meniu

Elementas	Aprašymas	Nuoroda
1. Print Matavimo rezultatų spausdinimas	Spausdinami atmintyje saugomi matavimo rezultatai. Galima ieškoti pagal datą ir ID.	3-2-1
2. Send Matavimo rezultatų perdavimas	Perduodami atmintyje saugomi matavimo rezultatai į išorinį įrenginį.	3-2-2
3. Delete Matavimo rezultatų ištrynimas	Ištrinami visi atmintyje saugomi matavimo rezultatai.	3-2-3

Parametrų meniu

Elementas	Aprašymas		Nuoroda
1. Print	Išspausdinami esami parametrų nustatymai.		3-3-1
Parametrų spausdinimas			
2. Input	Koreliacijos korekcijos	Įvesti a ir b koeficiento reikšmes	3-3-2
Parametrų įvedimas	koeficientas	regresijos lygtyje Y=aX+b.	
	Įprastos vertės intervalas	Įvesti viršutinę ir apatinę ribines vertes.	
	Pakoreguota temperatūra	Įvesti pakoreguotą temperatūrą.	
3. Initialize	Inicijuojami esami parame	trų nustatymai.	3-3-3
Parametrų inicijavimas			

Techninės priežiūros meniu

Elementas	Aprašymas	Nuoroda
1. Probe	Išvalyti zondo kaištį.	3-4-1
lšvalyti zondo kaištį		
2. Table	Nuvalyti lentelę.	3-4-2
Nuvalyti lentelę		
3. Check Meas	Matuoti naudojant kontrolinę plokštelę.	3-4-3

Režimo meniu

Elementas	Aprašymas	Nuoroda
1. Survey	Nustatyti spausdinimo režimą.	3-5-1
Patikra / KK	ON: patikros režimas QC: KK režimas OFF: įprastas	

Integruoto laikrodžio reguliavimas

Elementas	Aprašymas	Nuoroda
Clock	Nustatyti datą ir laiką.	3-6

3-2 Matavimo rezultatų meniu

3-2-1 Matavimo rezultatų spausdinimas

- Jei operacijos metu paspaudžiamas mygtukas [STOP], atkuriamas ankstesnis ekranas.
- Matavimo rezultatai spausdinami tokia tvarka: nuo naujo iki seno.

Atmintyje išsaugotus matavimo rezultatus (iki 50 mėginių) galima išspausdinti. Galima rinktis iš šių spausdinimo tipų.

1. LATEST : Naujausias matavimo rezultatas (vieno mėginio).

- 2. ALL : Visi atmintyje išsaugoti matavimo rezultatai (iki 50 mėginių).
- 3. SEARCH : Matavimo rezultatų paieška pagal datą ir (arba) ID.

1. Jjunkite nustatymų ekraną

- Paspauskite mygtuką [2]
 PAGRINDINIAME MENIU.
 Rodomas SUBMENIU 1/2.
- Paspauskite mygtuką [1].
 Rodomas MATAVIMO REZULTATŲ
 MENIU.

```
1.Results 2.Param
3.Maintenance (1/2)
```

```
1. Print2. Send3. Delete(1/1)
```

2. Pasirinkite spausdintinus matavimo rezultatus

 Paspauskite mygtuką [1]. Rodomas rezultatų pasirinkimo ekranas.

1.Latest	2.ALL
3.Search	(1/1)

- Skaičių mygtukais pasirinkite matavimo rezultatus, kuriuos norite spausdinti.
 - 1. LATEST : naujausias matavimo rezultatas (1 mėginys)
 - 2. ALL : visi matavimo rezultatai
 - 3. SEARCH : paieška pagal datą ir ID
- Pasirinkus [LATEST] arba [ALL].
 Spausdinimas pradedamas nedelsiant. Užbaigus spausdinimą, atkuriamas rezultatų PASIRINKIMO ekranas.

• Pasirinkus [SEARCH].

Ekrane rodomas pasirinkimas "3. Pasirinkti spausdintinus mėginius".

No data matched OK(ENTER)

 Jei pasirinkto matavimo rezultato nerandama duomenyse, rodomas pranešimas "No data matched", kaip pavaizduota dešinėje.
 Paspauskite mygtuką [ENTER], kad grįžtumėte į rezultatų pasirinkimo ekraną.

- Jei nenurodytas matavimo datos intervalas (matavimo pradžios ir pabaigos data), paspauskite mygtuką [ENTER] ir pereikite į kitą nustatymo ekrana.
- Kad išvengtumėte neatitikimų, būtinai įveskite teisingas datas.
- Datos "metų" skilties 2 skaitmenys nurodo paskutinius 2 metų skaitmenis ir jų reikšmė yra tokia: 00–89→2000–2089 90–99→1990–1999
- Žr. 3-2-4 "Pakaitos ženklai" dėl informacijos apie pakaitos simbolius.
- Norėdami sustabdyti spausdinimą, paspauskite mygtuką [STOP].
 Spausdinimas sustabdomas ir rezultatų pasirinkimo ekranas atkuriamas.

3. Pasirinkite spausdintinus mėginius

- Įveskite matavimo pradžios ir pabaigos datą judindami žymeklį [brūkšnelio (-)] mygtuku.
- Paspauskite mygtuką [ENTER]. Rodomas ID jvesties ekranas.
- Įveskite ID, kad ieškotumėte spausdintinų mėginių, naudodami skaičius, raides ir ženklus. Iš viso galite įvesti iki 13 simbolių.
 Galima naudoti rankinį brūkšninio kodo skaitytuvą arba pakaitos simbolius, pavyzdžiui, "?" ir "*".
- Paspauskite mygtuką [ENTER].
 Pasirinkti matavimo rezultatai yra išspausdinami ir rodoma spausdinimo pažangos būsena.
- Užbaigus spausdinimą, atkuriamas rezultatų pasirinkimo ekranas.
- Jei pasirinkto matavimo rezultato nerandama duomenyse, rodomas pranešimas "No data matched", kaip pavaizduota dešinėje.
 Paspauskite mygtuką [ENTER], kad grįžtumėte į rezultatų pasirinkimo ekraną.

4. Užbaikite spausdinimą

 Paspauskite mygtuką [STOP], kad grįžtumėte į PAGRINDINĮ MENIU. Date <9<u>9</u>-12-15>YMD to <00-02-05>

ID <

No data matched OK(ENTER)

```
1.Measure 2.Submenu
3.Cal. (1/1)
```

(1/2)

3-2-2 Matavimo rezultatų perdavimas

- Jei operacijos metu paspaudžiamas mygtukas [STOP], atkuriamas ankstesnis ekranas.
- Matavimo rezultatai perduodami pagal datą, pradedant nuo naujausio rezultato.

Atmintyje išsaugotus matavimo rezultatus (iki 50 mėginių) galima perduoti.

Galima rinktis iš šių perdavimo tipų.

- 1. LATEST : Naujausias matavimo rezultatas (vieno mėginio).
- 2. ALL : Visi atmintyje išsaugoti matavimo rezultatai (iki 50 mėginių).
- 3. SEARCH : Matavimo rezultatų paieška pagal datą ir (arba) ID.
- 1. Jjunkite nustatymų ekraną
 - Paspauskite mygtuką [2]
 PAGRINDINIAME MENIU.
 Rodomas SUBMENIU 1/2.

• Paspauskite mygtuka [1].

MENIU.

Rodomas MATAVIMO REZULTATŲ

- 3.Maintenance
 - 1.Print 2.Send 3.Delete (1/1)

1. Results 2. Param

2. Pasirinkite perduotinus matavimo rezultatus

 Paspauskite mygtuką [2]. Rodomas rezultatų pasirinkimo ekranas.

1.L	atest	2.ALL	
3.8	Search		(1/1)

- Skaičių mygtukais pasirinkite matavimo rezultatus, kuriuos norite perduoti.
 - 1. LATEST : naujausias matavimo rezultatas (1 mėginys)
 - 2. ALL : visi matavimo rezultatai
 - 3. SEARCH : paieška pagal datą ir ID

Pasirinkus [LATEST] arba [ALL]
 Perdavimas pradedamas nedelsiant. Užbaigus perdavimą, atkuriamas rezultatų pasirinkimo ekranas.

• Pasirinkus [SEARCH]

Ekrane rodomas pasirinkimas "3. Pasirinkti perduotinus mėginius".

No data matched OK(ENTER)

 Jei pasirinkto matavimo rezultato nerandama duomenyse, rodomas pranešimas "No data matched", kaip pavaizduota dešinėje.
 Paspauskite mygtuką [ENTER], kad grįžtumėte į rezultatų pasirinkimo ekraną.

- Jei nenurodytas matavimo datos intervalas (matavimo pradžios ir pabaigos data), paspauskite mygtuką [ENTER] ir pereikite į kitą nustatymo ekraną.
- Kad išvengtumėte neatitikimų, būtinai įveskite teisingas datas.
- Datos "metų" skilties 2 skaitmenys nurodo paskutinius 2 metų skaitmenis ir jų reikšmė yra tokia: 00–89→2000–2089 90–99→1990–1999
- Žr. 3-2-4 "Pakaitos ženklai" dėl informacijos apie pakaitos simbolius.
- Norėdami sustabdyti perdavimą, paspauskite mygtuką [STOP]. Perdavimas sustabdomas ir rezultatų pasirinkimo ekranas atkuriamas.

3. Pasirinkite perduotinus mėginius

- Įveskite matavimo pradžios ir pabaigos datą judindami žymeklį [brūkšnelio (-)] mygtuku.
- Paspauskite mygtuką [ENTER]. Rodomas ID įvesties ekranas.

Date <9<u>9</u>-12-15>YMD to <00-02-05>



- Įveskite ID, kad ieškotumėte perduotinų mėginių, naudodami skaičius, raides ir ženklus. Iš viso galite įvesti iki 13 simbolių.
 Galima naudoti rankinį brūkšninio kodo skaitytuvą arba pakaitos simbolius, pavyzdžiui, "?" ir "*".
- Paspauskite mygtuką [ENTER].
 Pasirinkti matavimo rezultatai yra perduodami ir rodoma spausdinimo pažangos būsena.
- Užbaigus perdavimą, atkuriamas rezultatų pasirinkimo ekranas.
- Jei pasirinkto matavimo rezultato nerandama duomenyse, rodomas pranešimas "No data matched", kaip pavaizduota dešinėje.
 Paspauskite mygtuką [ENTER], kad grįžtumėte į rezultatų pasirinkimo ekraną.

4. Užbaikite perdavimą

 Paspauskite mygtuką [STOP], kad grįžtumėte į PAGRINDINĮ MENIU.

ID < 99-12-25-ABCD>

No data matched OK(ENTER)

1.Measure 2.Submenu 3.Cal. (1/1)

3-2-3 Matavimo rezultatų ištrynimas

Visus atmintyje išsaugotus matavimo rezultatus galima ištrinti.

1. Įjunkite nustatymų ekraną

- Paspauskite mygtuką [2] PAGRINDINIAME MENIU. Rodomas SUBMENIU 1/2.
- Paspauskite mygtuką [1].
 Rodomas MATAVIMO REZULTATŲ MENIU.

2. Ištrinkite matavimo rezultatus

- Paspauskite mygtuką [3]. Rodomas slaptažodžio įvesties ekranas. Įveskite slaptažodį 99 ir ekrane bus rodoma "**".
- Rodomas patvirtinimo ekranas.
- Pasirinkite mygtuką [START] arba
 [STOP].

Norint ištrinti→

Paspaudus mygtuką [START], matavimo rezultatai yra ištrinami ir MATAVIMO REZULTATŲ MENIU atkuriamas.

Nenorint ištrinti→ Paspaudus mygtuką [STOP],

ištrynimas atšaukiamas ir MATAVIMO REZULTATŲ MENIU atkuriamas.

3. Užbaikite ištrynimą

 Paspauskite mygtuką [STOP], kad grįžtumėte į PAGRINDINĮ MENIU.



3-2-4 Pakaitos ženklai

pakaitos ženklai

Pakaitos ženklai gali būti naudojami ID paieškai. Pakaitos ženklai yra du specialieji simboliai, "?" ir " * ", nurodantys vieną simbolį arba bet kokį simbolių skaičių.

- "?" nurodo vieną simbolį.
- "*" nurodo bet kokį simbolių (įskaitant nulį) skaičių.

Pavyzdžiui, įvedus "????", ieškoma 4 simbolių ID. Įvedus "A * ", ieškomi ID, prasidedantys "A". Daugiau informacijos pateikta tolesnėje lentelėje.

	Paieškos modelis	Reikšmė
1 pavyzdys	????M	5 simbolių ID, kuris baigiasi "M"
2 pavyzdys	AB?YZ	5 simbolių ID, prasidedantis "AB" ir pasibaigiantis "YZ"
3 pavyzdys	A B * Y Z	ID, prasidedantis "AB" ir pasibaigiantis "YZ"
4 pavyzdys	* P Q R *	ID, įskaitant "PQR"
5 pavyzdys	N ? ? ? *	ID, kurį sudaro 4 arba daugiau simbolių ir kuris prasideda "N"

Ši funkcija skiria didžiąsias ir mažąsias raides.

Pačių simbolių "?" arba " * " ieškoti negalima. Pvz., įvedus " ? * " norint ieškoti ID, prasidedančių "?", bandymas nepavyks.

Negalima įvesti daugiau nei keturių žvaigždučių (*) kaip paieškos modelio.

3-3 Parametrų meniu

3-3-1 Parametrų spausdinimas

Galima išspausdinti esamus parametrų nustatymus.

1. Įjunkite nustatymų ekraną

- Paspauskite mygtuką [2] PAGRINDINIAME MENIU. Rodomas SUBMENIU 1/2.
- Paspauskite mygtuką [2]. Rodomas parametrų meniu.

2. Spausdinkite parametry nustatymus

- Paspauskite mygtuką [1]. Rodomas elemento pasirinkimo ekranas.
- Paspauskite [brūkšnelio(-)] mygtuką, kad pasirinktumėte spausdintinus matavimo elementus.
- Paspauskite mygtuką [ENTER].
 Spausdinimas pradedamas.
 Užbaigus spausdinimą, atkuriamas elemento pasirinkimo ekranas.

[No.01:Na]

(1/11)

[No.02:K]	
(2/11)		

3. Užbaikite spausdinimą

 Paspauskite mygtuką [STOP], kad grjžtumėte į PAGRINDINJ MENIU.

1.Measure 2.Submenu 3.Cal. (1/1)

- ▶ Be [brūkšnelio (-)] mygtuko elementus galima pasirinkti mygtukais [0], [2], [4], [6] ir [8]. [0]→Pirmiausia rodomas elementas
 - [2]→Paskutinis elementas
 - [4]→Elementas, einantis prieš dabartinį elementą
 - [6]→Elementas, einantis po dabartinio elemento
 [8]→Pirmasis elementas
 - Pasirinkus [ALL], išspausdinami visų elementų parametrų nustatymai.
 - Norėdami sustabdyti spausdinimą, paspauskite mygtuką [STOP].
 Spausdinimas sustabdomas ir elemento pasirinkimo ekranas atkuriamas.

1.Results 2.Param 3.Maintenance (1/2)

1.Print 2.Input 3.Initialize (1/1)

And save ship that they have been such that they are ship been and the same say a		
la 🔸		0
ltem No.	χ.	2
Correlation corre	ection 🔶	
Serum Acor= 1.	000 Bcor= 0.000 ←	
Plasma Acor= 1.	000 Bcor= 0.000 -	
Whole Acor= 1.	000 Bcor= 0.000 ←	6
Range -		
Limit	[mmol/L] ←	8
Blood	50 - 250 ←	9
Normal	[mmol/L] ←	Ū
Blood	50 - 250 ←	
Temperature conve	ersion	Ŕ

- 1. Matavimo elemento pavadinimas
- 2. Matavimo elemento Nr.
- 3. Mėginio tipas, korekcijos koeficientas
- 4. Serumo korekcijos koeficientas
- 5. Plazmos korekcijos koeficientas
- 6. Viso kraujo korekcijos koeficientas
- 7. Matavimo diapazonas
- 8. Išmatuotos vertės intervalas [vienetas]
- 9. Kraujo intervalas
- 10. [prastos vertės intervalas [vienetas]
- **11.** Kraujo intervalas
- **12.** Temperatūros kompensavimo vertė (25 °C: "25°C", 30 °C: "30°C", jokios korekcijos: "---"

3-3-2 Parametrų įvedimas

- Jei įvesties metu paspaudžiate mygtuką [STOP], įvestis atšaukiama ir žymeklis grįžta prie ankstesnio "[]" arba "< >".
- Jei ankstesnio nustatymo keisti nereikia, paspauskite mygtuką [ENTER] ir eikite prie kito "[]" arba "< >".

Galima nustatyti šiuos parametrus: "koreliacijos korekcijos koeficientą", "įprastos vertės intervalą" ir "pakoreguotą temperatūrą".

Koreliacijos korekcijos koeficientas

Ši funkcija suteikia galimybę šiuo įrenginiu gautus rezultatus suderinti su kitu matavimo būdu gautais rezultatais (pamatinis metodas). Taikykite regresijos lygtį Y = aX + b, (X : SE-1520 išmatuotas rezultatas, Y : pamatiniu metodu gautas rezultatas.) Įveskite a ir b koeficientų vertes. Norėdami gauti a ir b koreliacijos korekcijos koeficiento vertes, susisiekite su savo platintoju.

Įprastos vertės intervalas

Įprastos vertės intervalo duomenys yra pažymėti ▲ arba ▼, kai yra spausdinami. ■ Pakoreguota temperatūra

Matavimas visuomet atliekamas, kai šiame analizatoriuje yra nustatyta 32 °C matavimo temperatūra. Matavimo rezultatai perskaičiuojami taip, kad atspindėtų rezultatus, išmatuotus esant 25 °C, 30 °C arba 32 °C temperatūrai, ir perskaičiuoti rezultatai išvedami. Tačiau galima perskaičiuoti tik fermento elementus.

1. Jjunkite nustatymų ekraną

- Paspauskite mygtuką [2] PAGRINDINIAME MENIU. Rodomas SUBMENIU 1/2.
- Paspauskite mygtuką [2]. Rodomas parametrų meniu.
- Paspauskite mygtuką [2] ir bus rodomas slaptažodžio įvesties ekranas. Įveskite slaptažodį "99". Rodoma " * * ".
- Paspauskite mygtuką [ENTER]. Rodomas elemento pasirinkimo ekranas.

2. Pasirinkite elementą

- Paspauskite [brūkšnelio(-)] mygtuką, kad pasirinktumėte matavimo elementą parametrų nustatymui.
- Paspauskite mygtuką [ENTER]. Rodomas koeficiento nustatymo ekranas.

1.Measure 2.Submenu 3.Cal. (1/1)

```
1.Results 2.Param
3.Maintenance (1/2)
```

Password <** > Cancel(STOP)

	1	
	1	
(1/11)		

Serum	a < 🗌	1.	< 0 0 0 >	
S – 0 2	b <	0.	< 0 0 0 >	

- ▶ Be [brūkšnelio (-)] mygtuko elementus galima pasirinkti mygtukais [0], [2], [4], [6] ir [8]. [0]→Pirmiausia rodomas elementas
 - [2]→Paskutinis elementas
 - [4]→Elementas, einantis prieš dabartinį elementą
 - [6]→Elementas, einantis po dabartinio elemento
 [8]→Pirmasis elementas

Įveskite minuso ženklus ir taškus mygtuku [-/.]. Norėdami įvesti minuso ženklą, paspauskite [-/.] prieš spausdami skaičių mygtukus. Galima įvesti tašką. Paspauskite mygtuką [-/.] po skaičių mygtuko paspaudimo.

Pvz., norėdami įvesti "-12", paspauskite [-/.] [1] [2] Pvz., norėdami įvesti "3.4", paspauskite [3] [-/.] [4] Pvz., norėdami įvesti ".5", paspauskite [0] [-/.] [5]. Paspaudus tik [-/.] [5], įvedama "-5".

- Jei paspaudžiate klaidingą mygtuką, vienu metu paspauskite mygtukus [MENU] ir [-/.], kad ištrintumėte paskutinį įvestą simbolj.
- Paspaudus mygtuką [START], atkuriama pirmiau rodyta vertė.
- Nustatę koeficientus, atlikite patikrinamuosius matavimus, kad patvirtintumėte, ar jie tinkamai nustatyti.

 Galima konvertuoti tik fermento elementus pasirinkus norimą pakoreguotą temperatūrą.

3. Nustatykite koeficientus.

- Įveskite koeficientą "A" skaičių mygtukais.
 Galima įvesti bet kokį skaičių nuo 0 iki 10 000.
- Paspauskite mygtuką [ENTER] ir žymeklis pereis prie "B" įvesties. Įveskite koeficientą "B" ir paspauskite [ENTER]. Galima įvesti bet kokį skaičių nuo –10 000 iki 10 000. Paspauskite mygtuką [ENTER] ir bus rodomas kito nustatymo ekranas. Įvedus viso kraujo, serumo ir plazmos koeficientus, rodomas įprastos vertės intervalo nustatymo ekranas.
- Nustatę koreliacijos korekcijos koeficientus, atlikite patikrinamuosius matavimus, kad patvirtintumėte, ar jie tinkamai nustatyti.

4. Nustatykite įprastos vertės intervalus

- Skaičių mygtukais įveskite įprastos vertės intervalo mažesnę vertę.
- Paspauskite mygtuką [ENTER] ir žymeklis pereis prie didesnės vertės įvesties.
- Įveskite didesnę vertę skaičių mygtukais ir paspauskite mygtuką [ENTER]. Rodomas kito nustatymo ekranas. Įvedus kraujo įprastos vertės intervalą, rodomas pakoreguotos temperatūros nustatymo ekranas.

5. Įveskite pakoreguotą temperatūrą

- Paspauskite mygtuką [-], kad pasirinktumėte pakoreguotą temperatūrą.
- Paspauskite mygtuką [ENTER]. Rodomas įvesties patikrinimo ekranas.

(_	
Serum	a< 1.000>	
S – 0 2	b< 0.000>	

Serum	a< 1.000>
S – 0 2	b<0.000>

Blood	NORM	L<1.000>	
S – 0 2		U<15.00>	

Blood NORM L<1.000> S-02 U<15.00>

Temperature	[]
S – 0 2	

```
Save?
Yes(START) No(STOP)
```

6. Nustatykite visus parametrus

- Paspauskite mygtuką [START] arba [STOP]. Jei mygtukas [START] paspaudžiamas, parametro nustatymai išsaugomi ir elemento pasirinkimo ekranas atkuriamas.
- Jei mygtukas [STOP] paspaudžiamas, nustatymai atšaukiami ir atkuriama elemento pasirinkimo ekrano 1 procedūra.

7. Pabaikite nustatymą

 Kai nustatymas užbaigiamas, tris kartus paspauskite mygtuką [STOP] ir grįžkite į PAGRINDINĮ MENIU.

(Wr	i 1	ting _	/	



1.Measure	2.Submenu
3.Cal.	(1/1)

3-3-3 Parametrų inicijavimas

Galima grąžinti gamyklinius parametro nustatymus. Daugiau informacijos ieškokite "Gamyklinis parametrų verčių nustatymas".

1. Įjunkite nustatymų ekraną.

- Paspauskite mygtuką [2]
 PAGRINDINIAME MENIU.
 Rodomas SUBMENIU 1/2.
- Paspauskite mygtuką [2]. Rodomas "Parametrų meniu".
- Paspauskite mygtuką [3]. Rodomas "Slaptažodžio įvesties" ekranas. Įveskite slaptažodį "99". Rodoma " * * ". Paspauskite mygtuką [ENTER].
- Rodomas elemento pasirinkimo ekranas.

1.	R M	e a	s i	u n	l t	t e	s n	a	2 n	c	P e	a	r	a (m 1	/	2))
1. 3.	P I	r n	i i	n t	t i	а	1	i	2 z	e	I	n	р	u (t 1	/	1)	_
Pa	s	s	w	0	r	d	С	< a	* n	* c	e	1	(S	> T	0	P)

[No.01:Na]
(1/11)	

- ▶ Be [brūkšnelio (-)] mygtuko elementą galima pasirinkti mygtukais [0], [2], [4], [6] ir [8]. [0]→Pirmiausia rodomas elementas
 - [2]→Paskutinis elementas
 - [4]→Elementas, einantis prieš dabartinį elementą
 - [6]→Elementas, einantis po dabartinio elemento
 - [8]→Pirmasis elementas

Esamus parametrų nustatymus galima patikrinti, jei reikia, informacijos ieškokite 3-3-1 "Parametrų spausdinimas".

2. Inicijuokite parametrus

- Paspauskite [brūkšnelio(-)] mygtuką, kad pasirinktumėte inicijuotiną matavimo elementą.
- Paspauskite mygtuką [ENTER]. Rodomas patvirtinimo ekranas.
- Pasirinkite mygtuką [START] arba [STOP].
 - Inicijuojant→

Paspaudus mygtuką [START], inicijuojami parametrai ir atkuriamas elemento pasirinkimo

ekranas.

Neinicijuojant→

Paspaudus mygtuką [STOP], atšaukiamas inicijavimas ir atkuriamas elemento pasirinkimo ekranas.

3. Pabaikite inicijavimą

 Kai inicijavimas užbaigiamas, paspauskite mygtuką [STOP] ir grjžkite j PAGRINDINJ MENIU.

■ Gamykloje nustatytos parametrų vertės

Žemiau pateiktoje lentelėje nurodytos gamyklinio nustatymo sąlygos. Norėdami nustatyti kiekvieną sąlygą, vadovaukitės šia lentele.

Intervalas arba pasirini	kimas	Gamyklinis nustatymas
Koreliacijos	a : 0–10 000	a : 1.0
korekcijos koeficientas	b : -10 000-10 000	b:0.0
Įprastos vertės	L : 0–10 000	Matavimo
intervalas	H : 0–10 000	diapazonas
Pakoreguota	[25°C] [30°C]	[]
temperatūra	[] (korekcijos nėra)	

[No.03:C|] (3/11)

Initialize?	
Yes(START)	No(STOP)

Writing... /

1. Measure 2. Submenu 3. Cal. (1/1)

3-4-1 Zondo valymas

 Pasirinkus [1. Probe], analizatoriuje esantis blokas pajuda. Atidarykite techninės priežiūros dangtelį, esantį apačioje, ir išvalykite zondo kaištį.
 Išsamios informacijos ieškokite 4-3-3 "Zondo valymas".

3-4-2 Lentelės valymas

 Pasirinkus [2. Table], plokštės perdavimo dalis įtraukiama į sistemą.
 Kai plokštės perdavimo dalis yra įtraukta, galima valyti plokštės nustatymo vietą ir sistemos lentelę.
 Išsamios informacijos ieškokite
 4-2-2 "Plokštės perdavimo dalies

valymas".

3-4-3 Kontrolinis matavimas

 Pasirinkus [3. Check Meas], galima atlikti kontrolinius matavimus naudojant kontrolines plokštes.
 Išsamios informacijos ieškokite
 4-3-3 "Zondo valymas".

3-5-1 Patikros / KK režimas

 Patikros / KK režimas automatiškai atšaukiamas išjungus maitinimą. Pereiti į patikros / KK režimą. Kai matavimas atliekamas pasirinkus patikros / KK režimą, be įprastų matavimo rezultatų galima išspausdinti neapdorotus duomenis (informacijos apie spausdinimą ieškokite 2-6 "Matavimo rezultatas").

1. Jjunkite nustatymų ekraną

- Paspauskite mygtuką [2] PAGRINDINIAME MENIU. Rodomas SUBMENIU 1/2.
- Paspauskite mygtuką [MENU] arba [brūkšnelio (-)] mygtuką.
 Rodomas SUBMENIU 2/2.
- Paspauskite mygtuką [4]. Rodomas režimo meniu.
- Paspauskite mygtuką [1].
 Rodomas nustatymo ekranas.

2. Pereikite į patikros / KK režimą

- Paspauskite [brūkšnelio (-)] mygtuką. Pasirinkite [ON], [QC] arba [OFF] [brūkšnelio (-)] mygtuku.
 [ON]: patikros režimas
 [QC]: KK režimas
 [OFF]: įprastas
- Paspauskite mygtuką [ENTER].

3. Uždarykite nustatymo ekraną

 Kai nustatymas baigtas, paspauskite mygtuką [STOP] ir grįžkite į PAGRINDINĮ MENIU. 1.Results 2.Param 3.Maintenance (1/2)

4. Mode 5. Clock (2/2)

1. Survey

(1/1)

Survey [ON]

Survey [ON]

1.Measure 2.Submenu 3.Cal. (1/1) Nustatykite integruoto laikrodžio data ir laika. Nustačius data ir laika, nebereikia iš naujo jų nustatyti, tačiau ilgai naudojant gali reikėti juos pakoreguoti.

1. Jjunkite nustatymų ekraną

- Paspauskite mygtuką [2] PAGRINDINIAME MENIU. Rodomas SUBMENIU 1/2.
- Paspauskite mygtuką [MENU] arba [brūkšnelio (-)] mygtuką. Rodomas SUBMENIU 2/2.
- Paspauskite mygtuką [5]. Rodomas "Slaptažodžio įvesties" ekranas. Įveskite slaptažodį "99", rodoma "**".
- Paspauskite mygtuką [ENTER]. Rodomas laikrodžio reguliavimo ekranas.

2. Nustatykite data ir laika

- Jveskite dabartinę datą [brūkšnelio (-)] mygtuku.
- Paspauskite mygtuką [ENTER]. Žymeklis pajudės į laiko įvesties padėtį.
- Jveskite dabartinį laiką [brūkšnelio (-)] mygtuku.
- Paspauskite mygtuką [ENTER]. Nustatyta data ir laikas išsaugomi ir SUBMENIU 2/2 atkuriamas.

3. Pabaikite nustatyma

· Paspauskite mygtuka [STOP], kad grjžtumete j PAGRINDINJ MENIU.



4. Mode 5. Clock (2/2)

```
Password <**
                    \geq
          Cancel (STOP)
```

```
< 0 0 - 0 2 - 1 5 > Y M D
Date
Time
         <11:45:00>
```

```
< 0.0 - 0.2 - 1.8 > Y M D
Date
Time
         <11:45:00>
```

```
< 0.0 - 0.2 - 1.8 > YMD
Date
        <11:45:00>
Time
```

```
< 0.0 - 0.2 - 1.8 > Y M D
Date
        <11:45:00>
Time
```

4.Mode	5.Clock
	(2/2)

```
1. Measure 2. Submenu
3.Cal.
                 (1/1)
```

▶ Paspaudus mygtuka [STOP], nustatymas atšaukiamas ir SUBMENIU 2/2 atkuriamas.

4 skyrius

Techninė priežiūra

Kai kasdieniai matavimai atlikti, išjunkite maitinimą. 4 skyriuje paaiškinama sistemos techninė priežiūra.

4-1 Aprašymas

4-1-1 Techninės priežiūros dažnis

4-2 Kasdienė techninė priežiūra

- 4-2-1 Plokštės padėklo valymas
- 4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas

4-3 Reguliari techninė priežiūra

- 4-3-1 Dezinfekavimas
- 4-3-2 Terminio spausdintuvo popieriaus keitimas
- 4-3-3 Zondo valymas
- 4-3-4 Antgalio O formos žiedo keitimas



4-1 Aprašymas

4-1-1 Techninės priežiūros dažnis

Toliau pateiktoje lentelėje parodyta, kurioms dalims reikia atlikti techninės priežiūros darbus ir kokiu dažniu.

Atlikite kasdienę arba reguliarią techninę priežiūrą pagal lentelę.

	Valoma dalis	Dažnis	Psl.
*	Plokštės padėklo valymas	Kasdien	4-2-1
*	Plokštės perdavimo dalies	Kasdien	4-2-2
	valymas		
*	Dezinfekavimas	Kai yra mėginio likučių	4-3-1
	Terminio spausdintuvo popieriaus	Kai abiejose pusėse atsiranda	4-3-2
	keitimas	raudona linija	
*	Zondo valymas	Kas 500 matavimų	4-3-3
*	Antgalio O formos žiedo keitimas	Maždaug kartą per metus	4-3-4



Mūvėkite <u>apsaugines pirštines</u>, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio, valydami dalis, pažymėtas "*" aukščiau pateiktoje lentelėje. Atskirkite pakeistas naudotas dalis ir valymo priemones nuo bendrų atliekų ir šalinkite jas laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

Norėdami dezinfekuoti įrenginį, atsargiai nušluostykite dezinfekuojamą sritį vatos pagaliuku arba <u>marle</u>, sudrėkinta dezinfekantu, tuomet nušluostykite dezinfekantą vatos pagaliuku arba marle, sudrėkinta vandeniu, ir nusausinkite. Kaip dezinfekantą naudokite 70 % izopropanolį. Susisiekite su savo platintoju, jei naudojate kitą dezinfekantą. Jei mėginys nėra pašalintas nuo instrumento, naudotojas arba kiti asmenys gali užsikrėsti patogeniniais mikrobais.

4-2-1 Plokštės padėklo valymas



Mūvėkite <u>apsaugines pirštines,</u> kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.

Atskirkite naudotus mėginius, antgalius ir <u>apsaugines pirštines</u> nuo bendrų atliekų ir šalinkite juos laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

Išmeskite plokštės padėkle naudotas plokštes. Kai kasdieniai matavimai atlikti (arba kai reikia), išmeskite jas.

4-2-2 Plokštės perdavimo dalies valymas



Mūvėkite <u>apsaugines pirštines,</u> kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.



Atskirkite naudotus mėginius, antgalius ir <u>apsaugines pirštines</u> nuo bendrų atliekų ir šalinkite juos laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

Kai plokštės perdavimo dalis apdulkėja ir yra nešvari, nuvalykite dalį <u>švelnia šluoste</u> arba vatos pagaliukais.

 Valydami lentelę, pasirinkite [2. Table] submeniu techninės priežiūros meniu. Jei rodomas pranešimas [Please turn off.] po to, kai plokštės perdavimo dalis yra įtraukiama į sistemą, išjunkite analizatoriaus maitinimą. Nuvalykite nešvarumus aplink plokštės nustatymo sritį <u>švelnia šluoste</u> arba vatos pagaliukais.


4-3-1 Dezinfekavimas

Jei mėginio patenka ant instrumento, nuvalykite jį laikydamiesi toliau pateiktų instrukcijų.

Norėdami dezinfekuoti įrenginį, atsargiai nušluostykite dezinfekuojamą sritį vatos pagaliuku arba marle, sudrėkinta dezinfekantu, tuomet nušluostykite dezinfekantą vatos pagaliuku arba marle, sudrėkinta vandeniu, ir nusausinkite. Kaip dezinfekantą naudokite 70 % izopropanolį. Susisiekite su savo platintoju, jei naudojate kitą dezinfekantą. Jei mėginys nėra pašalintas nuo instrumento, naudotojas arba kiti asmenys gali užsikrėsti patogeniniais mikrobais.

4-3-2 Terminio spausdintuvo popieriaus keitimas

Abiejose spausdintuvo popieriaus pusėse pasirodžiusi raudona linija reiškia, kad popierius netrukus baigsis. Kai linija atsiranda, pakeiskite ritinėlį nauju. Vieną popieriaus ritinėlį galima naudoti maždaug 500 matavimų.

Reikalavimai

Terminio spausdintuvo popierius, žirklės

- 1. Atidarykite popieriaus dangtį ir nukirpkite spausdintuvo popierių
 - Įsitikinkite, kad rodomas PAGRINDINIS MENIU.
 - Atidarykite spausdintuvo dangtį. Jei popierius lieka spausdintuve, nukirpkite jį <u>žirklėmis</u> ir išimkite popierių.
 - Jei spausdintuve popieriaus nėra, išimkite tūtą ir pereikite prie 3 procedūros.

1. Measure2. Submenu3. Cal.(1/1)



2. Išimkite likusį popierių

 Paspauskite mygtuką [FEED]. Išimkite likusį popierių.



3. Paruoškite naują spausdintuvo popierių

 Nukirpkite šiek tiek naujo ritinėlio popieriaus. Nukirpkite popieriaus galą tiesiai, kad jis neįstrigtų.



4. Nustatykite naują spausdintuvo popierių

- Įdėkite naują popieriaus ritinėlį į popieriaus laikiklį taip, kad popieriaus galas būtų nukreiptas į viršų.
- Saugokitės popieriaus pjoviklio.
- Įkiškite popieriaus galą į angą.
 Popierius automatiškai vyniojamas ir tiekiamas.
- Užbaigus popieriaus vyniojimą, daugiau nei kartą paspauskite mygtuką [FEED].



 Paspauskite mygtuką [FEED], kad paruoštumėte spausdintuvą.

5. Uždarykite popieriaus dangtį

 Uždarykite popieriaus dangtį atsargiai pakeldami ir įstumdami į prietaisą.



4-3-3 Zondo valymas

Norėdami valyti zondą, atlikite matavimą su kontroline plokšte. Jei po matavimo įvyksta klaida, valykite zondą pagal toliau pateiktą procedūrą.

1. Paruoškite kontrolinę plokštę.



Įstatykite kontrolinę plokštę tinkamai, kad rodyklės ant kontrolinės plokštės būtų nukreiptos į priekį.

- Pasirinkite [3. Check Meas] techninės priežiūros meniu.
- Nustatykite kontrolinę plokštę ir paspauskite mygtuką [START].



- Analizatorius automatiškai nuskaito kontrolinės plokštės brūkšninį kodą.
- Po to, kai brūkšninis kodas nuskaitytas, plokštė automatiškai pajuda link optinio bloko ir kontrolinis matavimas pradedamas. Tuomet kontroliniai rezultatai išspausdinami.

Start	Check MEAS	
	Stop(STOP)	

Measuring CHK 020 Stop(STOP)

SE-1520 V1.00 1999-07-01 10:25 Probe test	SE-1520 V1.00 1999-01-17 11:34 Probe test
Good	Error Probe1 Probe2 Probe3
	Level1 0 0 0 Level2 0 x 0 Level3 x x x
pvz.: įprastas spausdinimas	pvz.: neįprastas spausdinimas

Jei įvyksta klaida, nuvalykite kontaktinį tašką, pavaizduotą kitame puslapyje.

2. Aptikus klaidas



Mūvėkite <u>apsaugines pirštines,</u> kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.



Atskirkite naudotus mėginius, antgalius ir <u>apsaugines pirštines</u> nuo bendrų atliekų ir šalinkite juos laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

- Pasirinkite [1. Probe] submeniu techninės priežiūros meniu. Jei rodomas pranešimas [Please turn off.], išjunkite analizatoriaus maitinimą.
- Išjungę maitinimą, paguldykite analizatorių ant šono ir atidarykite techninės priežiūros dangtelį.
- Atidarę techninės priežiūros dangtelį, pamatysite zondo kaiščius. Nuvalykite nešvarumus nuo zondo kaiščių vatos pagaliukais.



4-3-4 Antgalio O formos žiedo keitimas

Antgalis, prie kurio tvirtinamas pipetės antgalis, turi 2 O formos žiedus.

Nusidėvėjęs antgalio O formos žiedas gali lemti netinkamą sandarumą arba mėginio tiekimą.

Pakeiskite antgalio O formos žiedą (didelį ir mažą) maždaug kartą per metus.

Antgalio O formos žiedo keitimas

 Pašalinkite pritvirtintą antgalio O formos žiedą adata. Nepažeiskite antgalio, priešingu atveju negausite tikslių duomenų.



2. Pašalinkite likučius prieš uždėdami naują antgalio O formos žiedą.





Pakeiskite du antgalio O formos žiedus vienu metu. NEPAŽEISKITE antgalio, kai šalinate pritvirtintą antgalio O formos žiedą.

5 skyrius

Trikčių nustatymas ir šalinimas

- 5-1 Klaidos pranešimai
- 5-2 Pranešimai apie triktį



Jei įvyksta klaida, pasigirsta garsinis signalas ir rodomas klaidos pranešimas. Paspauskite mygtuką [STOP], kad sustabdytumėte garsinį signalą. Klaida atšaukiama ir rodomas pagrindinis meniu. Norėdami išvengti klaidų pasikartojimo, patikrinkite, ar rodomas pagrindinis meniu, ir imkitės žemiau aprašytų veiksmų. Patvirtinkite būseną, išjunkite maitinimą ir susisiekite su savo platintoju.



Mūvėkite apsaugines pirštines, kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.

Atskirkite naudotus mėginius, antgalius ir <u>apsaugines pirštines</u> nuo bendrų atliekų ir šalinkite juos laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

Aprašymas ir klaidos pranešimai	Problemos ir priežastys	Šalinimo būdas
E01 Mispipetting OK(ENTER)	 Pipetė nebuvo pašalinta per 8 sekundes nuo sulašinimo. Operacijos klaida. 	 Pašalinkite pipetę per 5 sekundes nuo sulašinimo.
E05 Plate Miss Set. OK(ENTER)	 Plokštė nėra nustatyta arba yra nustatyta priešinga kryptimi. Brūkšninis kodas perskaitytas neteisingai. 	 Nuvalykite nešvarumus nuo lentelės. Įsitikinkite, kad ant plokštės nėra svetimkūnių. Tinkamai nustatykite plokštę.
E10	 Matuojant buvo išjungtas sistemos maitinimas. 	
E10 Power down OK(ENTER)		
E15 E15 Unknown item OK(ENTER)	 Nėra nustatyta tinkama plokštė. Elemento informacija neužregistruota. Netinkamai perskaityta. 	 Nustatykite tinkamą plokštę. Patikrinkite nustatymo elementus.
E16	 "E-Plate" nebuvo pašalinta. 	 Pašalinkite "E-Plate" pincetu. Patikrinkite, ar "E-Plate" perdavimo dalis yra švari.
E16 Remove plate OK(ENTER)		
E20	 Sugedusi magnetinė kortelė. Sugedęs magnetinių kortelių skaitytuvas. 	 Nuskaitykite magnetinę kortelę dar kartą.
E20 Card misread OK(ENTER)		

Aprašymas ir klaidos pranešimai	Problemos ir priežastys	Šalinimo būdas
E25 Wrong card OK(ENTER)	 Netinkama magnetinė kortelė. Sugedusi magnetinė kortelė. 	 Įstatykite tinkamą kortelę.
E26 Wrong stripe OK(ENTER)	 Netinkama magnetinės kortelės juostelė. Sugedusi magnetinė kortelė. 	 Nuskaitykite tinkamą juostelę.
E30 Wrong date/time OK(ENTER)	 Laikrodis nesureguliuotas tinkamai. Išsekusios baterijos. 	 Iš naujo nustatykite datą ir laiką.
E35 BAR misread OK(ENTER)	 Nepavyko nuskaityti plokštės brūkšninio kodo. Neįprastai veikiantis brūkšninio kodo jutiklis. Nešvari lentelė. Ant plokštės yra svetimkūnių. 	 Nuvalykite nešvarumus nuo lentelės. Įsitikinkite, kad ant plokštės nėra svetimkūnių. Tinkamai nustatykite plokštę.
E40 BCR error OK(ENTER)	 Rankinis brūkšninio kodo skaitytuvas nustatytas netinkamai (pvz., perdavimo greitis). Rankinis brūkšninio kodo skaitytuvas prijungtas netinkamai. Rankinis brūkšninio kodo skaitytuvas yra sugedęs. 	 Patikrinkite rankinio brūkšninio kodo skaitytuvo nustatymus (pvz., perdavimo greitį). Tinkamai prijunkite rankinį brūkšninio kodo skaitytuvą.
E45 Communication OK(ENTER)	 Įvyko perdavimo klaida. Baigėsi perdavimui skirtas laikas. 	 Iš naujo nustatykite perdavimo nustatymą. Vėl prijunkite laidą. Iš naujo nustatykite kompiuterį.
E50 Memory:results OK(ENTER)	 Neįprastai veikia atmintis, kurioje saugomi matavimo rezultatai. Įrašant į atmintį arba ištrinant iš jos, buvo išjungtas maitinimas. Neįprastai veikia atminties plokštė. 	 Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
E51 Memory:history OK(ENTER)	 Neįprastai veikia atminties istorija. Įrašant į atmintį arba ištrinant iš jos, buvo išjungtas maitinimas. Atminties plokštė sugedusi. 	 Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.

Aprašymas ir klaidos pranešimai	Problemos ir priežastys	Šalinimo būdas
WO1 WOI No lot data	 Matavimas atliekamas neperskaičius magnetinėje kortelėje esančios informacijos. 	 Prieš matavimą atlikite kalibravimą magnetine kortele, pridėta prie "E-Plate". Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
W05 TEMP error	 Matavimas atliekamas esant netinkamai kambario temperatūrai (10–30 °C). 	 Matuokite tik esant nurodytai kambario temperatūrai. Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
W10 Stability ERR ***** *Pastaba	Stabilumo klaida	 Įsitikinkite, kad mėginio tipo nustatymas yra teisingas. Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
W15 WIE Out of L limit ***** *Pastaba	 Matavimo rezultatas yra mažesnis už apatinę matavimo intervalo ribą. 	 Įsitikinkite, kad mėginio tipo nustatymas yra teisingas. Įsitikinkite, kad ekrane rodomas partijos Nr. sutampa su tuo, kuris nurodytas ant "E-Plate" laminuotos aliumininės pakuotės. Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
W16 Out of U limit ***** *Pastaba	 Matavimo rezultatas yra didesnis už viršutinę matavimo intervalo ribą. 	 Įsitikinkite, kad mėginio tipo nustatymas yra teisingas. Įsitikinkite, kad ekrane rodomas partijos Nr. sutampa su tuo, kuris nurodytas ant "E-Plate" laminuotos aliumininės pakuotės. Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
W20 Out of nomal L ***** *Pastaba	 Matavimo rezultatas yra mažesnis už apatinę įprasto matavimo intervalo ribą. 	 Įsitikinkite, kad mėginio tipo ir įprasto matavimo intervalo nustatymai yra teisingi. Įsitikinkite, kad ekrane rodomas partijos Nr. sutampa su tuo, kuris nurodytas ant "E-Plate" laminuotos aliumininės pakuotės. Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
W21 W21 Out of nomal U ***** *Pastaba	 Matavimo rezultatas yra didesnis už viršutinę įprasto matavimo intervalo ribą. 	 Įsitikinkite, kad mėginio tipo ir įprasto matavimo intervalo nustatymai yra teisingi. Įsitikinkite, kad ekrane rodomas partijos Nr. sutampa su tuo, kuris nurodytas ant "E-Plate" laminuotos aliumininės pakuotės. Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
W25 Connection ERR	• Ryšio klaida	 Įsitikinkite, kad mėginys ir lyginamasis tirpalas įtraukiami ir sulašinami tinkamai. Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.

Pastaba. "*****" nurodo nepavykusio matavimo elemento pavadinimą. Pvz., [W21] Out of normal U Na]

5-2 Pranešimai apie triktį

Įvykus analizatoriaus trikčiai, sustos matavimas, pasigirs garsinis ir bus rodomas trikties pranešimas. Paspauskite mygtuką [STOP], kad sustabdytumėte garsinį signalą. Klaida atšaukiama ir rodomas pagrindinis meniu. Sistemos inicijavimo patvirtinimo ekrane paspauskite mygtuką [ENTER]. Bus inicijuota vidinė analizatoriaus sistema. Inicijavus rodomas pagrindinis meniu.

Norėdami išvengti trikčių pasikartojimo, patikrinkite, ar rodomas pagrindinis meniu, ir imkitės žemiau aprašytų veiksmų. Patvirtinkite būseną, išjunkite maitinimą ir susisiekite su savo platintoju.

SVARBU

Jei matavimo metu įvyksta triktis, atlikite matavimą dar kartą. Ji gali turėti įtakos rezultatui, išmatuotam prieš įvykstant trikčiai. Jei išmatuotas rezultatas atrodo neįprastas, atlikite matavimą dar kartą.



Mūvėkite <u>apsaugines pirštines,</u> kad išvengtumėte patogeninių mikrobų poveikio.



Atskirkite naudotus mėginius, antgalius ir <u>apsaugines pirštines</u> nuo bendrų atliekų ir šalinkite juos laikydamiesi vietinių reikalavimų dėl biologiškai pavojingų atliekų.

Aprašymas ir triktys	Problemos ir priežastys	Šalinimo būdas
T05 Temp control OK(ENTER)	 Temperatūros reguliavimo grandinė yra sugedusi. Reguliuoti neįmanoma, nes lauko temperatūra yra už nurodyto temperatūros intervalo ribų (10– 30 °C). Šildytuvo jungtys arba jutikliai atsijungę. 	 Patikrinkite lauko oro temperatūrą. Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
T10 Contact trouble OK(ENTER)	 Neįprastas temperatūros reguliavimo bloko judėjimas link pradinio taško jutiklio. Variklio jungtys arba jutiklis atsijungęs. 	 Vėl įjunkite maitinimą. Įsitikinkite, kad nėra jokių kliūčių. Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
T15 Trans. trouble OK(ENTER)	 Neįprastas plokštės judėjimo rėmo judėjimas link pradinio taško jutiklio. Variklio jungtys arba jutiklis atsijungęs. 	 Vėl įjunkite maitinimą. Įsitikinkite, kad nėra jokių kliūčių. Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.

Aprašymas ir triktys	Problemos ir priežastys	Šalinimo būdas
T20 PMC trouble OK(ENTER)	 Neįprastas PMC veikimas Vidiniai laidai atjungti. 	 Vėl įjunkite maitinimą. Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
T25 Amp trouble OK(ENTER)	 Neįprastas analoginės matavimo sistemos grandinės veikimas. Neįprasta atskaitinė įtampa. Neįprastas matavimo grandinės poslinkis. AD konverteris sugedęs. 	 Vėl įjunkite maitinimą. Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
T35 Barcode sensor OK(ENTER)	 Plokštės brūkšninio kodo negalima nustatyti pagal A/D vertę. Neįprastai veikiantis brūkšninio kodo jutiklis. Plokštė yra nešvari. 	 Nuvalykite lentelę.
T40 Memory:product OK(ENTER)	 Neįprastas gaminio informacijos saugojimo atminties veikimas. Įrašant į atmintį arba ištrinant iš jos, buvo išjungtas maitinimas. Atminties plokštė sugedusi. 	 Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
T41 Memory:mechanism OK(ENTER)	 Neįprastas gaminio informacijos saugojimo atminties mechanizmo veikimas. Įrašant į atmintį arba ištrinant iš jos, buvo išjungtas maitinimas. Atminties plokštė sugedusi. 	 Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.
T42 Memory:setup OK(ENTER)	 Neįprastas naudotojo nustatymo verčių (pvz., pasirenkamo nustatymo) saugojimas atmintyje. Įrašant į atmintį arba ištrinant iš jos, buvo išjungtas maitinimas. Atminties plokštė sugedusi. 	 Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju. Iš naujo nustatykite (įveskite) naudotojo nustatymo vertes, nes vertės inicijuojamos arba grąžinamos į ankstesnes nustatymo vertes.
T43 Memory:parameter OK(ENTER)	 Neįprastai veikianti matavimo informacijos saugojimo atmintis (pvz., magnetinės kortelės informacijos) Įrašant į atmintį arba ištrinant iš jos, buvo išjungtas maitinimas. Atminties plokštė sugedusi. 	 Jei įvyksta ta pati problema, susisiekite su savo platintoju.

6 skyrius

Priedas

6-1 Perdavimo specifikacijos

- 6-1-1 Išorinės išvesties formatas
- 6-1-2 Bloko konstrukcija
- 6-1-3 Matavimo rezultatų formatas
- 6-2 Paslauga po pardavimo
- 6-3 Rodyklė



6-1-1 Išorinės išvesties formatas

lšorinės išvesties formatas	Bitų nuoseklioji išvestis atitinka RS-232 C
Perdavimo formatas	Paleidimo ir sustabdymo sistema (asinchroninė)
Duomenų formatas	Vienas simbolis sudarytas iš šių 11 bitų. Pradžios bitas: 1 bitas Duomenų bitas: 7 bitai (ASCII kodas) Lyginumo bitas: 1 bitas (lyginumo patikros) Stabdos bitas: 2 bitai
Perdavimo greitis	9600 bps
Pasikeitimas informacija	Galimas valdymas CTS arba RTS. (Pagal numatytąjį nustatymą šis valdymas neatliekamas.) XON/XOFF valdymas nepasiekiamas.
Laiko tarpas	Dviejų sekundžių laukimo trukmė įterpiama tarp kiekvieno bloko (nuo <etx> iki <stx>).</stx></etx>
Priverstinis nutraukimas	Duomenų perdavimą galima nutraukti priverstinai mygtuku. Jis nėra skubiai sustabdomas paspaudus mygtuką, tačiau tęsiasi iki <etx> išvedimo.</etx>

6-1-2 Bloko konstrukcija

Bloko konstrukcija turi konkrečią taisyklę. Vieną bloką sudaro pradžia, duomenys ir pabaiga. Tai

iliustruoja žemiau pateikti paaiškinimai.

pradžia	duomenys	pabaiga

• Pradžia (S)

Kiekvieno bloko pradžia yra < STX >.

Bloko pradžia apibūdinta kaip S tolesnėje iliustracijoje.

Duomenys

Kiekvieno bloko duomenys (tekstas) yra pagrindinis perdavimo turinio tekstas ir yra apibūdintas ASCII simbolių išdėstymu. < CR >, < LF >, < RS > arba < US > yra kartais jtraukti j duomenis. Kiti valdymo simboliai nėra įtraukti.

• Pabaiga (E)

Kiekvieno bloko pabaiga yra < ETX >. Bloko pabaiga apibūdinta kaip E tolesnėje iliustracijoje.

6-1-3 Matavimo rezultatų formatas

Matavimo rezultatai yra tokie patys kaip "Įprasto formato" SE-1510 anglų k. režime. Programa, sukurta gauti matavimo rezultatus (įprasto formato) SE-1510 anglų k. režimu, gauna SE-1520 matavimo rezultatus įprastai.

S	matavimo rezultatas	E
0	rezultatas	

Įprastas matavimo rezultatas

001	002	003	004	005	006	007	008	009												
		/			/															
010	011	012	013	014	015				-											
		:																		
016	017	018	019	020	021	022	023	024	025	026	027	028	029	030						
Ι	D	#																		
031	032	033	034	035	036	037	038	039	040	041	042				-					
043	044	045	046	047	048	049	050	051	052	053	054	055	056	057	058	059	060	061	062	063
					0	0						O		Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	
064	065	066	067	068	069	070	071	072	073	074	075	076	077	078	079	080	081	082	083	084
					0	0						0		Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	
085	086	087	088	089	090	091	092	093	094	095	096	097	098	099	100	101	105	103	104	105
					0	0						0		Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	Δ	
106	107	108	109	110	111	112	113	114	105	116	117	118								

Pradžia	Pabaiga	Turinys
001	008	Matavimo data. Metai (paskutiniai du metų skaitmenys), mėnuo (1–12), diena (1–31). Nulinės kontrolės nėra. MMD formatas visuomet taikomas nepaisant datos nustatymo.
010	014	Matavimo trukmė. Nulinės kontrolės nėra.
016	029	Kai ID yra, ID išvedamas. Kai ID nėra, matavimo Nr. išvedamas. Matavimo Nr. išreikštas 4 skaitmenimis be nulinės kontrolės. ID atveju išvedami tik pirmieji 10 skaitmenų.
031	041	Méginio tipas
043	047	1-ojo elektrodo elemento pavadinimas
048	049	Klaidos ženklas
050	054	Matavimo rezultatas
055	055	Pakoreguotos temperatūros ženklas
057	062	Matavimo vienetas
064	068	2-ojo elektrodo elemento pavadinimas
069	070	Klaidos ženklas
071	075	Matavimo rezultatas
076	076	Pakoreguotos temperatūros ženklas
078	083	Matavimo vienetas
085	089	3-iojo elektrodo elemento pavadinimas
090	091	Klaidos ženklas
092	096	Matavimo rezultatas
097	097	Pakoreguotos temperatūros ženklas
099	104	Matavimo vienetas
106	118	Klaidos komentaras

■ Garantija

Garantija yra šio analizatoriaus pakuotėje. Garantijos reikia, kai reikalingas analizatoriaus remontas. Užpildę reikalingą informaciją ir patvirtinę aprašytą turinį, laikykite sertifikatą saugioje vietoje.

■ Apie remontą

Jei analizatorius netinkamai veikia	Kreipkitės į platintoją.
Remontas per garantijos laikotarpį	Remontas atliekamas pagal garantijos sąlygas.
Remontas pasibaigus garantijai	Reikia apmokėti remonto išlaidas.

6-3 Rodyklė

Α

Antgalio O formos žiedo keitimas	4-2
Atrankusis jonų elektrodas	1-2
Atspindėjimo plokštelė	. 1-10

В

DIZO	1.0
BKS	1-9
Brūkšnelis / taškas	1-8

D

Dalių aprašymas ir funkcija	1-7
Dviejų kamerų pipetė	. 1-10
Dviejų kamerų pipetės naudojimas	2-7

Е

Ekranas	. 1-7
ENTER	. 1-8

F

FEED	

G

Gamykloje nustatytos parametrų vertės	3-15

I

ID paieška	
Inicijuokite parametrus	
Integruotas spausdintuvas	
Integruoto laikrodžio reguliavimas	
Išjunkite maitinimą	
Išorinės išvesties formatas	
Išorinis įvesties / išvesties lizdas	
Išskirtinė "E-Plate"	
Išskirtinės "E-Plate" naudojimas	

Į

Įjunkite maitinimą	
Įkiškite magnetines korteles	
Įprastas matavimas	
Įprastos vertės intervalas	

J

Κ

Kalibravimas	
Kalibravimas magnetine kortele	
Kartoninė gabenimo dėžė	
Kasdienė techninė priežiūra	
Kiekvieno meniu turinys	
KONT	
Kontrolinė plokštė	

Kontrolinis matavimas	1-3, 3-16
Koreliacijos korekcijos koeficientas	3-12

L

2-20
1-9
2-15
1-10
2-9

Μ

Magnetinė kortelė	
Magnetinės kortelės įvesties ekranas	
Magnetinės kortelės naudojimas	2-7
Magnetinių kortelių skaitytuvas	
Maitinimo jungiklis	1-9
Matavimo principai	1-3
Matavimo rezultatų formatas	6-4
Matavimo rezultatų ištrynimas	
Matavimo rezultatų meniu	
Mėginio įtraukimas	
Mėginio mygtukas	
Mėginių naudojimas	
Mėginių paruošimas	
MENU	

Ν

Naudojimas po sumontavimo	1-15
Nustatykite datą ir laiką	1-15
Nustatykite matavimo sąlygas	2-13
Nustatykite plokštės padėklą	2-12
Nustatykite terminio spausdintuvo popierių	1-15
Nustatyti matavimo Nr. arba ID	2-18
Nustatyti matavimo sąlygų parametrus	

0

Operatoriaus skydelis	1-	7

Ρ

PAGRINDINIS MENIU	3-2
Pagrindinis meniu	2-17
Pakaitos ženklai	3-9
Pakoreguota temperatūra	3-12
Paleidimas	2-11
Parametrų įvedimas	3-12
Parametrų meniu	3-3
Partijos informacijos ir mėginio tipo nustatymas	2-13
Pašalinimo mygtukas	1-10
Pašildymas	1-15
Pasiruošimas	2-10
Paslauga po pardavimo	6-5
Patikrinimai prieš matavimą	2-12
Patikrinkite partijos numerį	2-19

6 skyrius Priedas

Patikrinti "Atspindėjimo plokštelę" 2-8	
Perdavimas	
Matavimo rezultatų perdavimas	
Perduodama	
ALL	
LATEST	
SEARCH	
Perspéjimai dél montavimo1-11	
Perspéjimai dél naudojimo	
Pipetės antgalis	
Pipetės įstatymo dalis 1-7	
Plokštės nustatymo padėtis1-7	
Plokštės padėklas1-6, 1-7	
Plokštės padėklo valymas	
Plokštės perdavimo dalies valymas	
Plokštės perdavimo dalis1-7, 1-15	
Popieriaus dangtis	
Prijunkite prie išorinio įrenginio1-14	
Pritvirtinti naują antgalį	

R

Reguliari techninė priežiūra	. 4-4
Reguliuokite ekrano kontrastą	1-15
Režimo meniu	. 3-3

S

SE-1510	
Skaičių mygtukai	
Spausdinama	
ALL	
LATEST	
SEARCH	
Spausdinimas	
Įprastas spausdinimas	
Įprastų matavimo rezultatų spausdinimas	
KK režimo spausdinimas	
Matavimo rezultatų spausdinimas	
Parametrų spausdinimas	
Patikros režimo spausdinimas	2-25
Specifikacijos	1-4
START	
STOP	
SUBMENIU	

т

Techninės priežiūros dažnis	
Techninės priežiūros meniu	
Terminio spausdintuvo popieriaus keitimas	4-2, 4-4
Tvirtinimo juosta	1-13

۷

Valdymo procedūros	2
--------------------	---

Z	
Zondo valymas	



ARKRAY Factory, Inc.

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

ARKRAY Europe, B.V. EC REP

Prof. J.H. Bavincklaan 2 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

Red.: 2022.06.01

