LG
Life's Good

NAUDOTOJO VADOVAS

MEDICININIS MONITORIUS

Prieš pradėdami dirbti su aparatu, atidžiai perskaitykite šį vadovą ir saugokite jį, nes gali prireikti ateityje.

27HK510S

CE

www.lg.com

Autorių teisės © 2019 LG Electronics Inc. Visos teisės saugomos.

TURINYS

LICENCIJA 2

INFORMACIJA APIE ATVIROJO KODO PROGRAMINĖS ĮRANGOS NAUDOJIMĄ 2

SURINKIMAS IR PARUOŠIMAS 3

NAUDOTOJO NUSTATYMAI 13

TRIKDŽIŲ ŠALINIMAS 32

GAMINIO SPECIFIKACIJOS 34

IŠORINIO VALDIKLIO NUSTATYMAS 39

LICENCIJA

Kiekvienam modeliui taikomos skirtingos licencijos. Daugiau informacijos apie licenciją rasite apsilankę *www.lg.com*.

The terms HDMI and HDMI High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI Logo are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing Administrator, Inc. in the United States and other countries.

The SuperSpeed USB Trident logo is a registered trademark of USB Implementers Forum, Inc.

INFORMACIJA APIE ATVIROJO KODO PROGRAMINĖS ĮRANGOS NAUDOJIMĄ

Norėdami gauti šiame gaminyje esantį atvirąjį kodą pagal GPL, LGPL, MPL ir kitas atvirojo kodo licencijas, apsilankykite *http://opensource.lge.com*.

Atsisiųsti galima ne tik atvirąjį kodą, bet ir visas nurodytų licencijų sąlygas, garantijų atsisakymus ir autorių teisių pastabas.

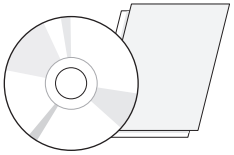
„LGE Electronics“ pateiks atvirąjį kodą CD-ROM laikmenoje sumokėjus atitinkamas išlaidas padengiantį mokestį (laikmenos, siuntimo ir kt. išlaidos) ir paštu pateikus prašymą *opensource@lge.com*.

Šis pasiūlymas galioja trejus metus nuo paskutinio šio produkto siuntimo. Šis pasiūlymas galioja visiems, gavusiems šią informaciją.

SURINKIMAS IR PARUOŠIMAS

Gaminio dalys

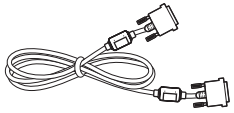
Prieš naudodami gaminį patikrinkite, ar dėžėje yra visi komponentai. Jei trūksta kurių nors komponentų, kreipkitės į parduotuvę, kur įsigijote šį gaminį.
Atkreipkite dėmesį į tai, kad gaminys ir susiję komponentai gali atrodyti kitaip, nei parodyti čia.



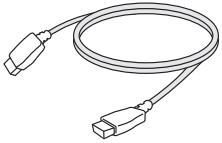
CD (pr. įrangos / naudotojo vadovas) / priežiūros vadovas / plokštės



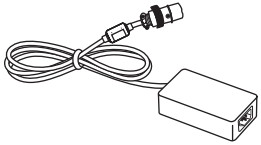
Maitinimo laidas



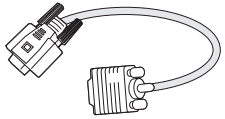
DVI laidas



HDMI laidas



AC / DC adapteris



DVI-I ir D-SUB Gender laidas

⚠ DĖMESIO

- Visada naudokite tik originalius komponentus, kad užtikrintumėte saugumą ir tinkamas gaminio eksploatacijos ypatybes.
- Bet kokiai žalai ar sužalojimams, atsiradusiems dėl nelegalių prekių naudojimo, garantija netaikoma.
- Rekomenduojama naudoti pateiktus komponentus.
- Jei naudosite LG nepatvirtintus bendrojo naudojimo kabelius, ekranas gali būti nerodomas arba galimi vaizdo triukšmai.
- Su toliau pateiktais priedais reikia naudoti patvirtintus komponentus. Naudojant nepatvirtintus komponentus galima sugadinti produktą arba jis gali blogai veikti.

Komponentas	Standartinis
HDMI laidas	UL, tariamoji varža 100 omų
DVI laidas	UL, tariamoji varža 100 omų
DVI-I ir D-SUB Gender laidas	UL, tariamoji varža 75 omų
Maitinimo laidas	JAV – patvirtintas Medicininės kokybės reglamentas Kitur – patvirtintas šalies saugos reglamentas

- Turi būti naudojami tik gamintojo tiekiami KS / NS adapteriai ir kt. komponentai, išskyrus viršutinius komponentus.

PASTABA

- Komponentai gali atrodyti kitaip, nei parodyti čia.
- Visa šiame vadove pateikta informacija ir specifikacijos gali būti pakeistos be išankstinio pranešimo, kad būtų pagerintos gaminio eksploatacinės savybės.
- Norėdami įsigyti papildomų priedų, apsilankykite elektronikos parduotuvėje, internetinėje parduotuvėje arba susisiekite su mažmeninės prekybos parduotuve, iš kurios pirkote gaminį.
- Pateiktas maitinimo laidas, priklausomai nuo regiono gali skirtis.

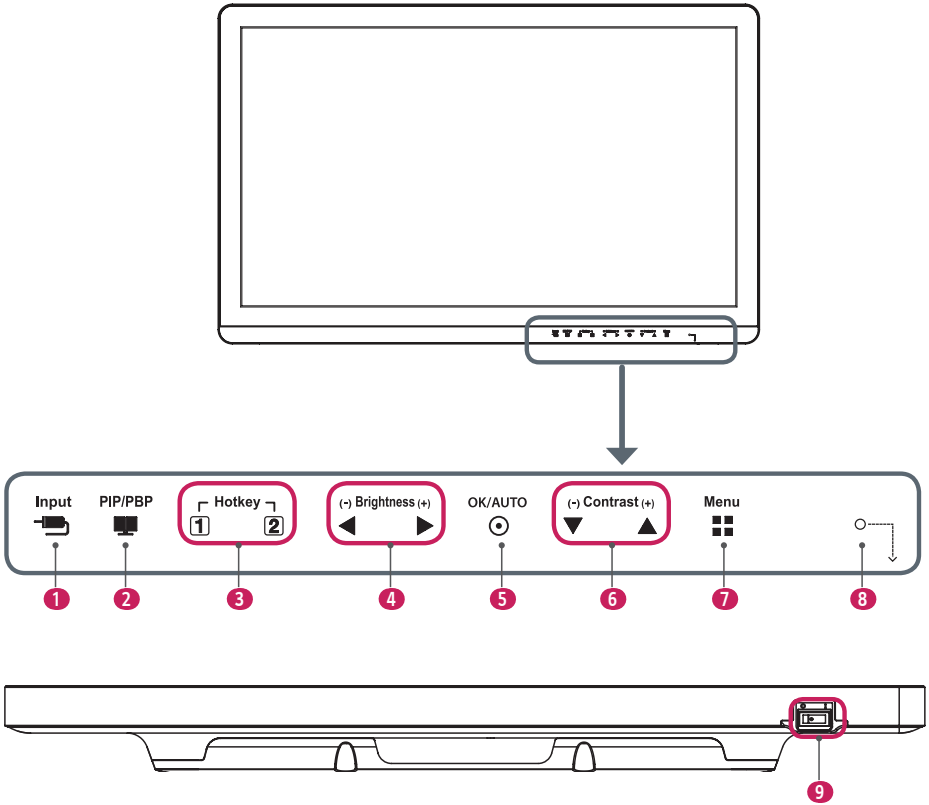
Palaikomos tvarkyklės ir programinė įranga

Peržiūrėkite produkte palaikomas tvarkykles ir programinę įrangą ir žr. vadovus kompaktiniuose diskuose, esančiuose produkto pakuotėje.

Tvarkyklės ir programinė įranga	Diegimo pirmenybė	27HK510S
Monitoriaus tvarkyklė	Rekomenduojama	O
True Color Pro	Pasirenkama	O

- Reikalaujama ir rekomenduojama: Galite atsisiųsti ir įdiegti naujausias versijas iš pridėto kompaktinio disko arba iš LGE tinklalapio (*www.lg.com*).
- Pasirenkama: Galite atsisiųsti ir įdiegti naujausias versijas iš LGE tinklalapio (*www.lg.com*).

Produktas ir LED valdymo mygtukai



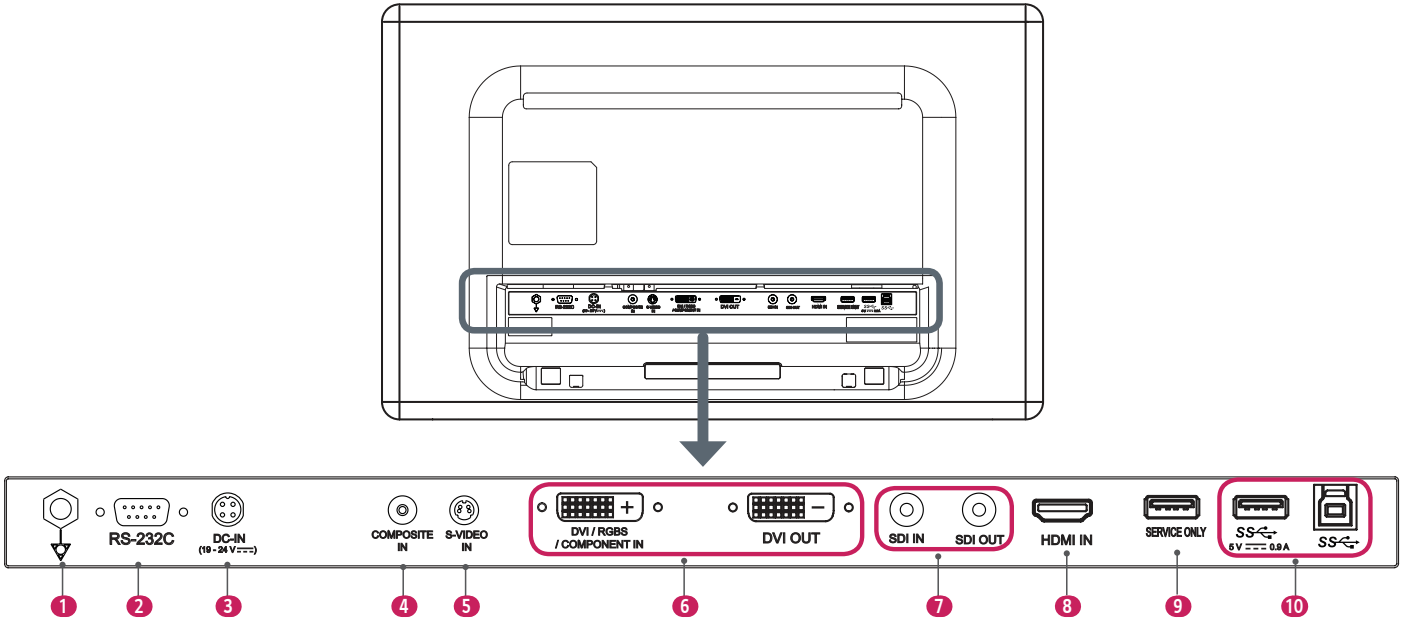
LED valdymo mygtukų funkcijos

1	Input	Parenkamas įvesties režimas.
2	PIP/PBP	Rodo dviejų įvesties režimų ekranus viename monitoriuje.
3	Hotkey 1,2	Atidaromas meniu [Hot key Settings].
4	Brightness	Reguliuojamas ekrano ryškumas.
5	OK/AUTO	Pasirenkami ir patvirtinami meniu bei parinktis. * Automatiškai nustatykite ekraną veikti pagal optimalias analoginio vaizdo signalo parinktis.
6	Contrast	Nustatomas ekrano vaizdo kontrastas.
7	Menu	Rodomi LED valdymo mygtukai priekiniame skydelyje ir atidaromas meniu režimas.
8	Maitinimo indikatorius	Įjungus maitinimą užsidegs žalias indikatorius. Rodyklė rodo maitinimo jungiklio vietą.
9	Maitinimo jungiklis	Įjungiamas / išjungiamas maitinimas.

PASTABA

- Maitinimo mygtukas yra monitoriaus priekinėje dalyje, apačioje dešinėje.
- Jei valdymo mygtuko LED nešviečia, paspauskite valdymo mygtuką (Menu ⁘) ir įjunkite valdymo mygtuko LED. Kai valdymo mygtuko LED įjungiamas, galite valdyti valdymo mygtuko funkcijas.

Jungtys


RS-232C
DC-IN
(19 - 24 V ⎓)
COMPOSITE IN
S-VIDEO IN
DVI / RGBS / COMPONENT IN
DVI OUT
SDI IN
SDI OUT
HDMI IN
SERVICE ONLY
5V ⎓ 0.9A
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

1	Potencialų išlyginimo laidininkas - Prijunkite potencialų išlyginimo kištuką.
2	**RS-232C** Prievadas - RS-232C jungtis sujungiama su išoriniu prietaisu monitoriui valdyti.
3	**DC-IN (19 - 24 V ⎓)** Prievadas - Prijunkite AC / DC adapterį. - Pridedamo adapterio išėjimo galia sudaro 19 V. - Gaminys skirtas naudoti su 19–24 V išėjimo galios adapteriais. Naudokite medicininius standartus atitinkančius adapterius.
4	**COMPOSITE IN** Prievadas - Sudėtinio vaizdo signalo įvestis.
5	**S-VIDEO IN** Prievadas - S-Video vaizdo signalo įvestis.
6	**DVI IN** / **DVI OUT** Prievadas - Skaitmeninio vaizdo signalo įvestis arba išvestis. **RGBS IN** / **COMPONENT IN** Prievadas - Analoginio signalo įvestis. - Naudokite DVI-I ir D-SUB Gender laidą, pridedamą su produktu.
7	**SDI IN** / **SDI OUT** Prievadas - Nuosekliojo skaitmeninio sudėtinio vaizdo signalo įvestis arba išvestis.
8	**HDMI IN** Prievadas - Skaitmeninio vaizdo signalo įvestis. - Naudojant DVI į HDMI / DP („DisplayPort“) į HDMI kabelį galimos suderinamumo problemos. Naudokite patvirtintą kabelį, ant kurio yra HDMI logotipas. Jei naudojamas nepatvirtintas laidas, ekranas gali nerodyti vaizdo arba gali įvykti jungties klaida. ▶ Rekomenduojami HDMI kabelių tipai - Didelės spartos HDMI®/™ kabelis - Didelės spartos HDMI®/™ Eterneto kabelis
9	**SERVICE ONLY** Prievadas - Šis USB prievadas naudojamas tik techninei priežiūrai.
10	SS 5 V ⎓ 0.9 A / SS (USB jungtis) - Ši jungtis naudojama aparatūros kalibratoriui (pasirinktiniam priedui) prijungti. - Galima prijungti klaviatūrą, pelę arba USB saugojimo įrenginį. **⚠ DĖMESIO** Įspėjimai naudojant USB saugojimo įrenginį • USB saugojimo įrenginys, turintys integruotą automatinę atpažinimo programą arba naudojantis savo tvarkyklę, gali būti neatpažintas. • Kai kurie USB saugojimo įrenginiai gali būti nepalaikomi arba gali veikti netinkamai. • Rekomenduojama naudoti USB šakotuvą arba kietojo disko įrenginį su maitinimo šaltiniu. (Jei tiekiamo maitinimo nepakanka, USB įrenginys gali būti tinkamai neatpažįstamas.) SS 5 V ⎓ 0.9 A / SS (USB jungtis) - Prijunkite išorinį įrenginį prie USB įvesties prievado. - Norėdami naudoti USB 3.0, prijunkite A-B tipo USB 3.0 kabelį prie kompiuterio.

PASTABA

- Visos signalo išvesties jungtys (SDI, DVI ir pan.) išveda signalą, kai monitoriaus maitinimo jungiklis yra įjungtas. Kai maitinimo jungiklis yra išjungtas, joks signalas neišvedamas.
- Šis monitorius palaiko „Plug and Play“* savaiminio įdiegimo funkciją.

* „Plug and Play“: Savaiminio diegimo funkcija leidžia prie kompiuterio pridėti įrenginį be fiziškos įrenginio konfigūracijos ar papildomų vartotojo veiksmų.

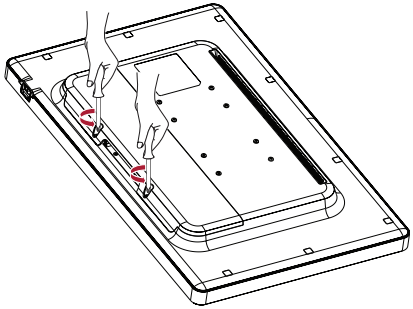
- Ekrano vaizdo persiuntimo standartai DVI ir SDI išvesties jungtims
  - DVI OUT: prijunkite 5 metrų kabelį, norėdami kopijuojamo ekrano vaizdą persiųsti į monitorių.
  - SDI OUT: prijunkite 100 metrų kabelį (BELDEN 1694), norėdami kopijuojamo ekrano vaizdą persiųsti į monitorių.

Monitoriaus montavimas

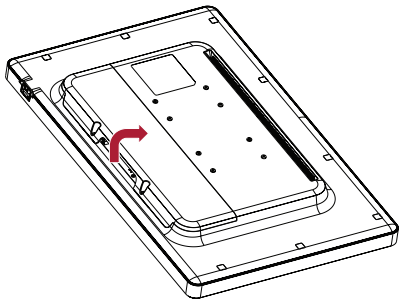
Kabelių sujungimas ir organizavimas

Prieš prijungdami jungtis, nuimkite galines dureles, kaip pavaizduota toliau.

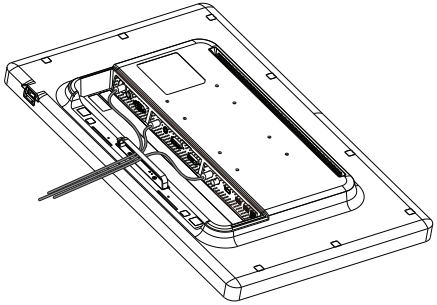
1



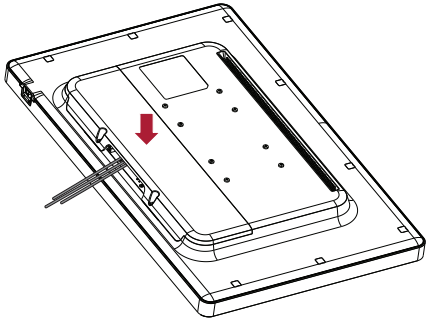
2



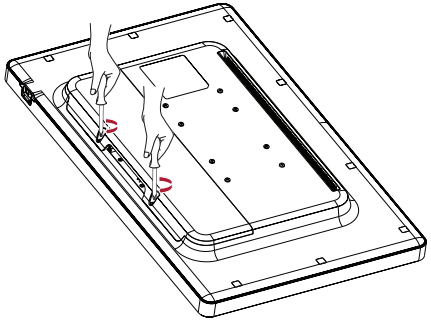
3



4



5

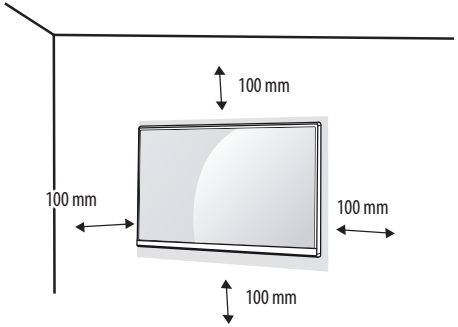


⚠ DĖMESIO

- Kai ant monitoriaus yra uždėtos galinės durelės, monitorius atitinka atsparumo vandens poveikiui standartus. Nenaudokite monitoriaus nuėmę galinių durelių, nes be jų negalima garantuoti pasipriešinimo vandens poveikiui.

Montavimas ant sienos

Monitorių montuokite bent 100 mm atstumu nuo sienos, palikite tarpą ties kiekviena monitoriaus puse, kad būtų užtikrinta tinkama ventiliacija. Išsamias montavimo instrukcijas galite gauti iš vietos prekybos atstovybės. Pakreipiamo prie sienos montuojamo laikiklio montavimo ir nustatymo instrukcijas rasite vadove.

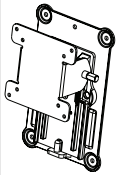


Norėdami montuoti monitorių prie sienos, pritvirtinkite prie sienos montuojamą laikiklį (įsigyjamą atskirai) prie monitoriaus galo.

Įsitikinkite, kad prie sienos montuojamas laikiklis (pasirinktinas) tinkamai užsifiksavo prie monitoriaus ir sienos.

1 Jei naudosite ilgesnius nei standartinio ilgio varžtus, galite pažeisti gaminio vidų.

2 VESA standarto neatitinkantys varžtai gali sugadinti gaminį ir jis gali nukristi. „LG Electronics“ neatsako už nelaimingus atsitikimus, kuriuos gali sąlygoti nestandartiniai varžtai.

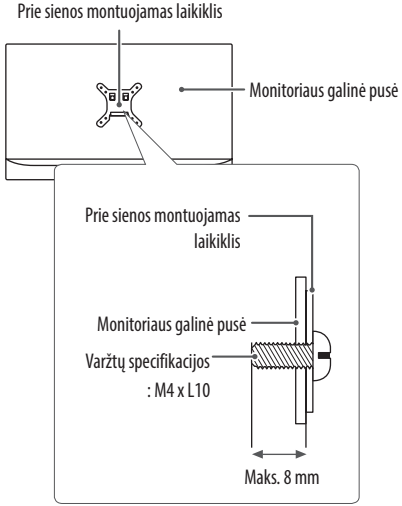
Tvirtinimo prie sienos sistema (mm)	100 x 100
Standartinis varžtas	M4 x L10
Reikalingi varžtai	4
Prie sienos montuojamas laikiklis (užsakomas atskirai)	RW120 

PASTABA

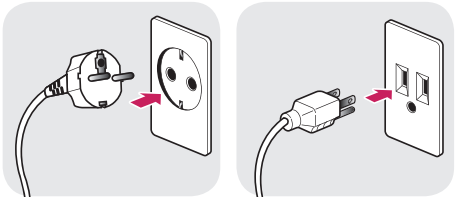
- Varžtai (M4 x L10) yra įsukti į prie sienos tvirtinamą laikiklį jo angose monitoriaus galinėje pusėje.
- Naudokite VESA standarte nurodytus varžtus.
- Prie sienos montuojamame laikiklyje yra montavimo vadovas ir reikalingos detalės.
- Ant sienos montuojama plokštė yra pasirinktinis komponentas. Papildomų priedų galite įsigyti iš vietos prekybos atstovo.
- Priklausomai nuo naudojamo laikiklio varžtų ilgis gali skirtis. Būtinai naudokite tinkamo ilgio varžtus.
- Daugiau informacijos rasite prie sienos montuojamo laikiklio vadove.

⚠ DĖMESIO

- Pirmiausia atjunkite maitinimo laidą. Po to perkelkite ar sumontuokite monitorių. Kyla elektros smūgio pavojus.
- Jei monitorių montuosite ant lubų ar kreivos sienos, monitorius gali nukristi ir sužeisti jus. Naudokite tik LG patvirtintą sieninį laikiklį ir kreipkitės į vietinį pardavėją arba kvalifikuotus meistrus.
- Jei varžtus veršite per stipriai, galima sugadinti monitorių. Tokiems defektams produkto garantija netaikoma.
- Naudokite VESA standartą atitinkantį ant sienos montuojamą laikiklį ir varžtus. Gaminio garantija negalios apgadinimams, kuriuos nulems nederamų komponentų naudojimas ar netinkamas naudojimas.
- Matuojant nuo galinės monitoriaus pusės, kiekvieno įsukto varžto ilgis turi būti 8 mm arba mažesnis.



Atsargumo priemonės prijungiant maitinimo laidą



100-240 V ~

- Įsitikinkite, kad naudojate maitinimo laidą, pateiktą su produkto pakuote. Junkite laidą į įžemintą kištukinį lizdą.
- Jei reikia kito maitinimo laido, susisiekite su vietiniu prekybos agentu arba apsilankykite mažmeninėje parduotuvėje.

NAUDOTOJO NUSTATYMAI

Sparčiojo meniu aktyvinimas

1 Paspausdami mygtuką (Menu ⁘) suaktyvinkite LED valdymo mygtuką. Kai yra suaktyvintas LED valdymo mygtukas, paspauskite (Menu ⁘) norėdami atidaryti OSD greitąjį meniu.

2 Tarp LED valdymo mygtukų paspauskite (◄Brightness►) norėdami pereiti į kairę arba į dešinę, arba paspauskite (▼Contrast▲) norėdami pereiti aukštyn arba žemyn.

3 Tarp LED valdymo mygtukų paspauskite (◄Brightness►) norėdami pereiti į kairę arba į dešinę, arba paspauskite (▼Contrast▲) norėdami pereiti aukštyn arba žemyn, arba paspauskite (◉/OK) norėdami nustatyti parinktis.

4 Norėdami išeiti iš OSD meniu, paspauskite LED valdymo mygtuką (Menu ⁘) arba pasirinkite [Exit].

Toliau pateikiamos taikytinos nuorodų parinktys.

Greitojo meniu nuostatos	Paaiškinimas
[Exit]	Uždaromas spartusis meniu.
[Input]	Parenkamas atitinkamas įvesties režimas.
[Picture Mode]	Pasirenkamas [Picture Mode]. **PASTABA** • Jei [Picture Mode] nėra [Custom] režimas, parinktys [Gamma] ir [Color Temp] bus išjungtos.
[Gamma]	Pasirenkama ekrano [Gamma].
[Color Temp]	Pasirenkama ekrano [Color Temp].
[All Settings]	Atidaromas visų nuostatų meniu.

DĖMESIO

- Monitoriaus OSD (vaizdas ekrane) gali skirtis nuo aprašymo naudotojo vadove.

Quick Settings

1 Paspausdami mygtuką (Menu ⁘) suaktyvinkite LED valdymo mygtuką. Kai LED valdymo mygtukas yra suaktyvintas, paspauskite (Menu ⁘) ir pasirinkite [All Settings] norėdami peržiūrėti visą OSD meniu.

2 Tarp LED valdymo mygtukų paspauskite (◀Brightness►) norėdami pereiti į kairę arba į dešinę, arba paspauskite (▼Contrast▲) norėdami pereiti aukštyn arba žemyn, norėdami pereiti į [Quick Settings].

3 Sekdami apatiniame dešiniajame kampe esančias instrukcijas sukonfigūruokite parinktis.

4 Norėdami sukonfigūruoti viršutinį meniu ar kitą elementą, paspauskite LED valdymo mygtuką (◀Brightness) arba paspauskite (◉/OK) norėdami pereiti prie nuostatų.

5 Norėdami išeiti iš OSD meniu, paspauskite LED valdymo mygtuką (Menu ⁘) arba paspauskite (◀Brightness).

Toliau pateikiamos taikytinos nuorodų parinktys.

[All Settings] > [Quick Settings]	Paaiškinimas	
[Brightness]	Reguliuojamas ekrano ryškumas. **PASTABA** • Paspauskite mygtuką ▼, kad galėtumėte perjungti tarp [Turn on 'Brightness Stabilization']/[Turn off 'Brightness Stabilization']. • Jei [Brightness Stabilization] yra [On], neveiks funkcija [Brightness]. • Jei [Brightness Stabilization] yra [On], neveiks funkcija [SMART ENERGY SAVING] ir [DFC]. • Kai [Picture Mode] yra nustatytas į [DICOM] arba [Gamma] yra nustatytas į [DICOM Gamma Curve], [Brightness] koregavimo funkcija yra išjungta.	
[Contrast]	Reguliuojamas ekrano spalvų kontrastas.	
[Hot key Settings]	Priskiriamas spartusis klavišas ekrano vaizdo nuostatoms. Po to, kai nustatomas spartusis klavišas, jį galima naudoti LED valdymo mygtuke įjungti nustatymo meniu. ([PIP Size], [Mono], [Color Temp], [Gamma], [Black Stabilizer], [Screen Zoom], [Off])	
	[Hotkey 1]	Pasirenka funkciją, kurią norite naudoti su [Hotkey 1].
	[Hotkey 2]	Pasirenka funkciją, kurią norite naudoti su [Hotkey 2].

[All Settings] > [Quick Settings]	Paaiškinimas	
[User Preset]	Naudotojo išankstinė nuostata leidžia naudotojams išsaugoti ar įkelti iki 10 vaizdo kokybės nuostatų prijungtiems keliems įrenginiams su kiekviena išankstine nuostata. **PASTABA** • Naudokite naudotojo išankstines nuostatas importuoti arba išsaugoti elementus [Picture] meniu parinktyse [Picture Adjust] ir [Color Adjust].	
	[User Name]	Naudotojas gali pakeisti ir registruoti naudotojo vardą ([Preset 1] ~ [Preset 3], [User 1] ~ [User 7]) pagal savo poreikį. Naudotojas gali įvesti norimą registruoti naudotojo vardą ekrano klaviatūra. [Preset 1] ~ [Preset 3] yra gamykliniai naudotojo vardai, jie naudojami kaip pavyzdžiai ir naudotojas gali juos pakeisti.
	[Load User Settings]	Leidžia naudotojui keisti vaizdo kokybės nuostatas įkeliant naudotojo išankstinės nuostatas.
	[Save User Settings]	Esamos vaizdo kokybės nuostatos išsaugomos atitinkamose naudotojo išankstinėse nuostatose. [Preset 1] ~ [Preset3 3] yra gamyklinės vertės, jos naudojamos kaip pavyzdžiai ir naudotojas gali jas pakeisti. • [Preset 1]: naudokite šią nuostatą melsvai spalvai. • [Preset 2]: naudokite šią nuostatą žalsvai spalvai ir ryškumui reguliuoti. • [Preset 3]: naudokite šią išankstinę nuostatą raudoniems tonams sušvelninti. • [User 1] ~ [User 7]: pradinės vertės yra tokios pačios kaip gamyklinės.
	[Default User Settings]	Įkeliamos pradinės bazinės vaizdo nuostatos.
	[User Preset Reset]	Paleidžiamos naudotojo išankstinės nuostatos. • Paleidiamos esamo naudotojo vardo ir naudotojo nuostatos, kurias norite atstatyti į gamyklines nuostatas ([Preset 1] ~ [Preset 3], [User 1] ~ [User 7]).

Input

1 Paspausdami mygtuką (Menu ⋮⋮) suaktyvinkite LED valdymo mygtuką. Kai LED valdymo mygtukas yra suaktyvintas, paspauskite (Menu ⋮⋮) ir pasirinkite [All Settings] norėdami peržiūrėti visą OSD meniu.

2 Tarp LED valdymo mygtukų paspauskite (◄Brightness►) norėdami pereiti į kairę arba į dešinę, arba paspauskite (▼Contrast▲) norėdami pereiti aukštyn arba žemyn, norėdami pereiti į [Input].

3 Sekdami apatiniame dešiniajame kampe esančias instrukcijas sukonfigūruokite parinktis.

4 Norėdami sukonfigūruoti viršutinį meniu ar kitą elementą, paspauskite LED valdymo mygtuką (◄Brightness) arba paspauskite (◉/OK) norėdami pereiti prie nuostatų.

5 Norėdami išeiti iš OSD meniu, paspauskite LED valdymo mygtuką (Menu ⋮⋮) arba paspauskite (◄Brightness).

Toliau pateikiamos taikytinos nuorodų parinktys.

<table>
<tr><th>[All Settings] > [Input]</th><th colspan="9">Paaiškinimas</th></tr>
<tr><td rowspan="10">[Main Input List]
[Sub Input List]</td><td colspan="9">Parenkamas įvesties režimas.</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">PBP / PIP jungtis</td><td colspan="7">Antrinis</td></tr>
<tr><td>D-SUB</td><td>DVI</td><td>HDMI</td><td>SDI</td><td>Composite</td><td>Component</td><td>S-Video</td></tr>
<tr><td rowspan="7">Pagrindinis</td><td>D-SUB</td><td>-</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>DVI</td><td>-</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>HDMI</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>SDI</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td>Composite</td><td>-</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>Component</td><td>-</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>S-Video</td><td>-</td><td>-</td><td>0</td><td>0</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr>
<tr><td>[Aspect Ratio]</td><td colspan="9">Reguliuojamas ekrano vaizdo formatas. ([Full Wide], [Original], [Just Scan])
PASTABA
• Jei yra parinkta rekomenduojama skiriamoji geba (1 920 x 1 080), ekranas, pasirinkus parinktį [Full Wide], [Original] ar [Just Scan], gali atrodyti vienodai.</td></tr>
<tr><td rowspan="4"></td><td colspan="2">[Main Aspect Ratio]</td><td colspan="6">[Full Wide]</td><td>Nepriklausomai nuo vaizdo signalo įvesties rodomas vaizdas, telpantis į PBP / PIP ekraną.</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="6">[Original]</td><td>Rodo PBP / PIP ekrane vaizdą pagal įvesties vaizdo signalo vaizdo formatą.</td></tr>
<tr><td colspan="2">[Sub Aspect Ratio]</td><td colspan="6">[Full Wide]</td><td>Nepriklausomai nuo vaizdo signalo įvesties rodomas vaizdas, telpantis į PBP / PIP ekraną.</td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="6">[Original]</td><td>Rodo PBP / PIP ekrane vaizdą pagal įvesties vaizdo signalo vaizdo formatą.</td></tr>
</table>

[All Settings] > [Input]	Paaiškinimas	
[PBP / PIP]	Rodo dviejų įvesties režimų vaizdo rodinius viename monitoriuje vienu metu.	
[PIP Size]	Reguliuojamas PIP dydis. ([Small], [Medium], [Large])	
[Main/Sub Screen Change]	Persijungiama tarp pagrindinio ekrano ir papildomo ekrano [PBP / PIP] režimu.	
[Failover Input Switch]	[Main Input] įvadas pakeičiamas į įvadą [Failover Input], kai nėra gaunamo signalo iš įvado [Main Input].	
	[Failover Input Switch]	[Failover Input Switch] įvadas bus naudojamas arba išjungiamas.
	[Main Input]	Pasirinkite [Main Input] šaltinį.
	[Failover Input]	Pasirinkite [Failover Input] šaltinį.

PASTABA

- Jei nenaudojate [PBP / PIP] funkcijos, [PIP Size], [Main/Sub Screen Change] išjungiama.
- Galite prijungti analoginį kompiuterinį (D-SUB) įvesties šaltinį prie DVI-I įvesties jungties DVI-I ir D-SUB Gender laidu. Norėdami naudoti D-SUB įvestį, naudokite pridedamą DVI-I ir D-SUB Gender laidą.
- [Failover Input Switch] funkcija palaiko tik skaitmeninį signalą.

Picture

1 Paspausdami mygtuką (Menu ⁘) suaktyvinkite LED valdymo mygtuką. Kai LED valdymo mygtukas yra suaktyvintas, paspauskite (Menu ⁘) ir pasirinkite [All Settings] norėdami peržiūrėti visą OSD meniu.

2 Tarp LED valdymo mygtukų paspauskite (◀Brightness▶) norėdami pereiti į kairę arba į dešinę, arba paspauskite (▼Contrast▲) norėdami pereiti aukštyn arba žemyn, norėdami pereiti į [Picture].

3 Sekdami apatiniame dešiniajame kampe esančias instrukcijas sukonfigūruokite parinktis.

4 Norėdami sukonfigūruoti viršutinį meniu ar kitą elementą, paspauskite LED valdymo mygtuką (◀Brightness) arba paspauskite (◉/OK) norėdami pereiti prie nuostatų.

5 Norėdami išeiti iš OSD meniu, paspauskite LED valdymo mygtuką (Menu ⁘) arba paspauskite (◀Brightness).

Toliau pateikiamos taikytinos nuorodų parinktys.

[All Settings] > [Picture]	Paaiškinimas	
[Picture Mode]	[Custom]	Leidžia vartotojui keisti kiekvieną elementą. Galima reguliuoti pagrindinio meniu spalvų režimą.
	[Mono]	Mono (juodos ir baltos) spalvų režimas.
	[sRGB]	Standartinis RGB spalvų režimas monitoriams ir spausdintuvams.
	[EBU]	Standartinis transliavimui skirtas TV PAL spalvų režimas.
	[REC709]	Standartinis transliavimui skirtas HDTV spalvų režimas.
	[SMPTE-C]	Standartinis transliavimui skirtas TV NTSC spalvų režimas.
	[DICOM]	Šis režimas optimizuoja ekrano nuostatas, kad galėtumėte peržiūrėti vaizdus medicininiais tikslais.
	[Calibration 1]	Konfigūruoja vėliausią sukalibruotą (taisytą) ekraną.
	[Calibration 2]	Konfigūruoja anksčiau sukalibruotą (taisytą) ekraną.
	PASTABA • Funkcija [Brightness Stabilization] yra veikia su [Custom]. • [Calibration 2]: Jei kalibravimą naudosite po to, kai įdiegsite TRUE COLOR PRO programą, bus aktyvintas atitinkamas meniu.	

[All Settings] > [Picture]	Paaiškinimas		
[Picture Adjust]	[Brightness]	Reguliuojamas ekrano ryškumas. **PASTABA** • Paspauskite mygtuką ▼, kad galėtumėte perjungti tarp [Turn on 'Brightness Stabilization']/[Turn off 'Brightness Stabilization']. • Jei [Brightness Stabilization] yra [On], neveiks funkcija [Brightness]. • Jei [Brightness Stabilization] yra [On], neveiks funkcija [SMART ENERGY SAVING] ir [DFC]. • Kai [Picture Mode] yra nustatytas į [DICOM] arba [Gamma] yra nustatytas į [DICOM Gamma Curve], [Brightness] koregavimo funkcija yra išjungta.	
	[Contrast]	Reguliuojamas ekrano spalvų kontrastas.	
	[Sharpness]	Reguliuojamas ekrano aštrumas.	
	[Brightness Stabilization]	Palaiko nustatytą ryškumą, tinkamą gydymo aplinkai.	
		[On]	Automatiškai pritaiko ryškumą.
		[Off]	Išjungia atitinkamą funkciją, o vartotojas gali reguliuoti ryškumą.
	[SUPER RESOLUTION+]	[High]	Ryškiausiems atvaizdams skirta parinktis.
		[Middle]	Rodoma optimali vaizdo kokybė, kai naudotojas nori patogiai žiūrėti vaizdus, kurių kokybė yra tarp žemo ir aukšto režimų.
		[Low]	Rodoma optimali vaizdo kokybė, kai naudotojas nori vienodo ir natūralaus vaizdo.
		[Off]	Įprastam naudojimui skirta parinktis. Išjungiama funkcija [SUPER RESOLUTION+].
	[Black Level]	Nustato poslinkio lygį. (Tik HDMI) • Poslinkis – tai nuoroda vaizdo signalui, nurodanti tamsiausią spalvą, kokią gali rodyti monitorius.	
		[High]	Palaiko esamą ekrano kontrastingumo diapazoną.
		[Low]	Sumažina juodos spalvos lygius ir padidina esamo ekrano kontrastingumo diapazono baltos spalvos lygius.

[All Settings] > [Picture]	Paaiškinimas		
[Picture Adjust]	[DFC]	[On]	Ryškumas pritaikomas automatiškai, atsižvelgiant į ekraną.
		[Off]	Išjungiama funkcija [DFC].
	[Response Time]	Atsižvelgiant į ekrano vaizdo judėjimą, nustatomas rodomo vaizdo reakcijos laikas. Įprastoje aplinkoje rekomenduojama nustatyti [Fast]. Esant daugiau judėjimo, vaizdui patartina pasirinkti [Faster]. Bet pasirinkus [Faster] gali pasitaikyti vaizdo šešėlių.	
		[Faster]	Reakcijos laikas nustatomas į Greitesnis.
		[Fast]	Reakcijos laikas nustatomas į Greitas.
		[Normal]	Reakcijos laikas nustatomas į Standartinis.
		[Off]	Nenaudoja laiko reakcijos gerinimo funkcijos.
	[Black Stabilizer]	Pritaiko juodos spalvos lygį, kad objektai tamsiame ekrane būtų aiškiai matomi. Didinant [Black Stabilizer] vertę, ekrane pašviesinami žemi pilkumo lygiai. (Tamsiame žaidimo ekrane galite lengvai atskirti objektus.) Kai mažinama [Black Stabilizer] vertė, patamsinami žemo pilkos spalvos lygiai ir didinamas ekrano dinaminis kontrastas.	
	[Uniformity]	Automatiškai suvienodina ekrano ryškumą. **PASTABA** • Aktyvinus funkciją [Uniformity], ekranas gali pasidaryti tamsesnis.	
		[On]	Aktyvinama funkcija [Uniformity].
		[Off]	Išjungiama funkcija [Uniformity].

[All Settings] > [Picture]	Paaiškinimas		
[Color Adjust]	[Gamma]	Nustatoma norima gama vertė. ([Gamma 1.8], [Gamma 2.0], [Gamma 2.2], [Gamma 2.4], [Gamma 2.6], [DICOM Gamma Curve]) Aukštesnė gamos nuostata reiškia tamsesnį vaizdą ir atvirkščiai.	
	[Color Temp]	Nustatykite norimą spalvų temperatūrą. ([Custom], [6500K], [7500K], [9300K], [Manual])	
		[Custom]	Naudotojai gali individualiai reguliuoti raudoną, žalią ir mėlyną spalvas.
		[6500K]	Nurodo ekrano spalvą su 6500 K raudonos spalvos temperatūra.
		[7500K]	Nustato ekrano spalvą tarp raudonos ir mėlynos su 7500 K spalvos temperatūra.
		[9300K]	Nurodo ekrano spalvą su 9300 K mėlynos spalvos temperatūra.
		[Manual]	Reguliuoja spalvų temperatūrą kas 500 K. (Tačiau vietoj 9500 K palaiko 9300 K)
	[Red]	Galite pakeisti vaizdo spalvas naudodami raudoną, žalią ir mėlyną spalvas.	
	[Green]		
	[Blue]		
	[Six Color]	Galima keisti spalvas pagal kliento reikalavimus keičiant šešių spalvų (raudonos, žalios, mėlynos, žalsvai mėlynos, rausvai raudonos ir geltonos) sodrumą ir išsaugant nustatymus.	
		[Hue]	Reguliuoja ekrano atspalvius.
		[Saturation]	Kuo mažesnė ekrano spalvų ryškumo vertė, tuo mažiau sodrios ir mažiau ryškios spalvos. Kuo aukštesnė vertė, tuo ryškesnės ir tamsesnės spalvos.
[Configuration Adjust]	[Horizontal] [Vertical]	Reguliuojama ekrano padėtis.	
	[Clock] [Phase]	Reguliuojamas ekrano ryškumas ir stabilumas.	

[All Settings] > [Picture]	Paaiškinimas
[Resolution]	Naudotojas gali nustatyti norimą skiriamąją gebą. Ši parinktis prieinama tik tada, kai kompiuterio ekrano skiriamoji geba nustatyta, kaip parodyta toliau (tik D-SUB). **PASTABA** • Kai naudotojo parinkta skiriamoji geba skiriasi nuo kompiuterio išvedamo signalo skiriamosios gebos, funkcija bus išjungiama.
	[1024 x 768], [1280 x 768], [1360 x 768], [1366 x 768], [Off]
	[1280 x 960], [1600 x 900], [Off]
	[1440 x 900], [1600 x 900], [Off]
[Picture Reset]	Atstato numatytuosius spalvų nustatymus.

General

1 Paspausdami mygtuką (Menu ⁘) suaktyvinkite LED valdymo mygtuką. Kai LED valdymo mygtukas yra suaktyvintas, paspauskite (Menu ⁘) ir pasirinkite [All Settings] norėdami peržiūrėti visą OSD meniu.

2 Tarp LED valdymo mygtukų paspauskite (◄Brightness►) norėdami pereiti į kairę arba į dešinę, arba paspauskite (▼Contrast▲) norėdami pereiti aukštyn arba žemyn, norėdami pereiti į [General].

3 Sekdami apatiniame dešiniajame kampe esančias instrukcijas sukonfigūruokite parinktis.

4 Norėdami sukonfigūruoti viršutinį meniu ar kitą elementą, paspauskite LED valdymo mygtuką (◄Brightness) arba paspauskite (◉/OK) norėdami pereiti prie nuostatų.

5 Norėdami išeiti iš OSD meniu, paspauskite LED valdymo mygtuką (Menu ⁘) arba paspauskite (◄Brightness).

Toliau pateikiamos taikytinos nuorodų parinktys.

[All Settings] > [General]	Paaiškinimas	
[Language]	Meniu ekrane nustato norimą kalbą.	
[SMART ENERGY SAVING]	Išlaikykite energiją naudodami apšvietimo kompensavimo algoritmą.	
	[High]	Didelio efektyvumo [SMART ENERGY SAVING] funkcija taupo energiją.
	[Low]	Mažo efektyvumo [SMART ENERGY SAVING] funkcija taupo energiją.
	[Off]	Išjungiama funkcija [SMART ENERGY SAVING].
[HW Calibration]	[RS-232C] ir [HW Calibration] funkcijų vienu metu naudoti kartu negalima.	
	[On]	Veiks aparatūros kalibravimo funkcija.
	[Off]	Aparatūros kalibravimo funkcija bus išjungta.
[RS-232C]	[RS-232C] ir [HW Calibration] funkcijų vienu metu naudoti kartu negalima.	
	[Serial Port]	[RS-232C] funkcija bus naudojama arba išjungiama.
	[Set ID]	Nustatomas [Set ID]. (Koregavimo apimtis: 1–10)
[LED Control Button]	Reguliuojamas valdymo mygtuko įjungimo laikas. ([Always On], [20Sec Time Out], [10Sec Time Out], [5Sec Time Out])	
[DVI Power Supply]	Į prietaisą energija tiekiama prijungiant prie DVI įvesties jungties kaip raktą be maitinimo šaltinio.	
	[On]	Suaktyvina funkciją [DVI Power Supply].
	[Off]	Išjungia funkciją [DVI Power Supply].
[Hot key Settings]	Priskiriamas spartusis klavišas ekrano vaizdo nuostatoms. Po to, kai nustatomas spartusis klavišas, jį galima naudoti LED valdymo mygtuke įjungti nustatymo meniu. ([PIP Size], [Mono], [Color Temp], [Gamma], [Black Stabilizer], [Screen Zoom], [Off])	
	[Hotkey 1]	Pasirenka funkciją, kurią norite naudoti su [Hotkey 1].
	[Hotkey 2]	Pasirenka funkciją, kurią norite naudoti su [Hotkey 2].

[All Settings] > [General]	Paaiškinimas	
[User Preset]	Naudotojo išankstinė nuostata leidžia naudotojams išsaugoti ar įkelti iki 10 vaizdo kokybės nuostatų prijungtiems keliems įrenginiams su kiekviena išankstine nuostata. **PASTABA** • Naudokite naudotojo išankstines nuostatas importuoti arba išsaugoti elementus [Picture] meniu parinktyse [Picture Adjust] ir [Color Adjust].	
	[User Name]	Naudotojas gali pakeisti ir registruoti naudotojo vardą ([Preset 1] ~ [Preset 3], [User 1] ~ [User 7]) pagal savo poreikį. Naudotojas gali įvesti norimą registruoti naudotojo vardą ekrano klaviatūra. [Preset 1] ~ [Preset 3] yra gamykliniai naudotojo vardai, jie naudojami kaip pavyzdžiai ir naudotojas gali juos pakeisti.
	[Load User Settings]	Leidžia naudotojui keisti vaizdo kokybės nuostatas įkeliant naudotojo išankstinės nuostatas.
	[Save User Settings]	Esamos vaizdo kokybės nuostatos išsaugomos atitinkamose naudotojo išankstinėse nuostatose. [Preset 1] ~ [Preset3 3] yra gamyklinės vertės, jos naudojamos kaip pavyzdžiai ir naudotojas gali jas pakeisti. • [Preset 1]: naudokite šią nuostatą melsvai spalvai. • [Preset 2]: naudokite šią nuostatą žalsvai spalvai ir ryškumui reguliuoti. • [Preset 3]: naudokite šią išankstinę nuostatą raudoniems tonams sušvelninti. • [User 1] ~ [User 7]: pradinės vertės yra tokios pačios kaip gamyklinės.
	[Default User Settings]	Įkeliamos pradinės bazinės vaizdo nuostatos.
	[User Preset Reset]	Paleidžiamos naudotojo išankstinės nuostatos. • Paleidiamos esamo naudotojo vardo ir naudotojo nuostatos, kurias norite atstatyti į gamyklines nuostatas ([Preset 1] ~ [Preset 3], [User 1] ~ [User 7]).
[Auto Screen Off]	Automatiškai išjungia ekraną, jei per nustatytą laiką nėra jokio signalo.	
	[On]	Aktyvinama funkcija [Auto Screen Off].
	[Off]	Išjungiama funkcija [Auto Screen Off].

[All Settings] > [General]	Paaiškinimas	
[OSD Lock]	Meniu konfigūravimą ir reguliavimą apribojanti funkcija.	
	[On]	Įjungiamas [OSD Lock].
	[Off]	Išjungiamas [OSD Lock].
	PASTABA • Išjungia visas funkcijas, išskyrus [Quick Settings] meniu ir [Input] meniu [Input List], [Aspect Ratio], [PBP / PIP], [Failover Input Switch] bei [General] meniu [OSD Lock] ir [Information] funkcijas.	
[Information]	Rodo visą įjungto maitinimo trukmę, serijos numerį ir skiriamosios gebos informaciją.	
[Reset]	[Do you want to reset your settings?]	
	[No]	Atšaukia pasirinkimą.
	[Yes]	Atstatomos numatytosios ekrano nuostatos, kurios buvo įjungtos įsigijus monitorių pirmą kartą.

Auto Configuration

1 Paspausdami mygtuką (Menu ⁘) suaktyvinkite LED valdymo mygtuką. Kai LED valdymo mygtukas yra suaktyvintas, paspauskite (Menu ⁘) ir pasirinkite [All Settings] norėdami peržiūrėti visą OSD meniu.

2 Tarp LED valdymo mygtukų paspauskite (◄Brightness►) norėdami pereiti į kairę arba į dešinę, arba paspauskite (▼Contrast▲) norėdami pereiti aukštyn arba žemyn, norėdami pereiti į [Auto Configuration].

3 Sekdami apatiniame dešiniajame kampe esančias instrukcijas sukonfigūruokite parinktis.

4 Norėdami sukonfigūruoti viršutinį meniu ar kitą elementą, paspauskite LED valdymo mygtuką (◄Brightness) arba paspauskite (◉/OK) norėdami pereiti prie nuostatų.

5 Norėdami išeiti iš OSD meniu, paspauskite LED valdymo mygtuką (Menu ⁘) arba paspauskite (◄Brightness).

Toliau pateikiamos taikytinos nuorodų parinktys.

[All Settings] > [Auto Configuration]	Paaiškinimas	
[Do you want to Auto Configuration?]	[No]	Atšaukia pasirinkimą.
	[Yes]	Automatiškai nustatomos optimaliosios ekrano nuostatos.

TRIKDŽIŲ ŠALINIMAS

Ekrane nieko nerodoma.	
Ar monitoriaus maitinimo laidas yra įjungtas?	• Patikrinkite, ar maitinimo laidas yra tinkamai įjungtas į elektros lizdą.
Ar šviečia maitinimo indikatorius?	• Patikrinkite maitinimo laido jungtį ir paspauskite maitinimo mygtuką.
Ar maitinimo indikatorius dega žaliai?	• Patikrinkite, ar teisinga įvesties nuostata. ((Menu) > [All Settings] > [Input])
Ar rodomas pranešimas [Out of Range]?	• Ši problema pasireiškia, jei kompiuterio (vaizdo plokštės) siunčiami signalai nepatenka į horizontalų arba vertikalų monitoriaus dažnio diapazoną. Perskaitykite šio naudotojo vadovo [Gaminio specifikacijos] skyrių ir nustatykite atitinkamą dažnį.
Ar rodomas pranešimas [No Signal]?	• Pranešimas rodomas, kaip tarp kompiuterio ir monitoriaus nėra signalo kabelio arba jis yra atjungtas. Patikrinkite kabelį ir iš naujo jį prijunkite.

Vaizdas toliau bus rodomas ekrane.	
Ar vaizdas lieka užstrigęs, net jei monitorių išjungiate?	• Jei ekrane ilgą laiką rodomas vienas vaizdas, galima sugadinti monitorių ir vaizdas bus užlaikomas. • Naudokite ekrano užsklandą, kad prailgintumėte monitoriaus veikimo laiką.

Ekranas yra nestabilus ir virpa. / Ekrane matomi šešėliai.	
Ar pasirinkote rekomenduojamą skiriamąją gebą?	• Jei pasirinkta HDMI 1080i 60 / 50 Hz skiriamoji geba (persidengianti), ekranas gali mirksėti. Skiriamąją gebą pakeiskite į 1080p arba į rekomenduojamą gebą.

PASTABA

- Vertikalus dažnis: Tam, kad būtų rodomas vaizdas, ekranas turi būti atnaujinamas daugybę kartų per sekundę, kaip fluorescentinė lempa. Per sekundę atnaujinamo ekrano skaičius vaidinamas vertikaliu dažniu, arba atnaujinimo sparta, ir išreiškiamas Hz.
- Horizontalus dažnis: Laikas, kurio reikia parodyti vieną horizontalią liniją, vadinamas horizontaliu ciklu. Jei 1 yra padalinamas horizontaliu intervalu, rezultatas – per sekundę rodomų horizontalių linijų skaičius. Šis skaičius tai horizontalusis dažnis, kuris yra išreiškiamas kHz.
- Patikrinkite, ar grafinės plokštės skiriamoji geba arba dažnis atitinka leidžiamą monitoriaus ir „Windows“ diapazoną. Nustatykite rekomenduojamą (optimalią) skiriamąją gebą pasirinkę Valdymo skydas > Ekranas > Nustatymai. (Gali skirtis. Tai priklauso nuo jūsų operacinės sistemos.)
- Jei rekomenduojama (optimali) vaizdo plokštės skiriamoji geba nebus nustatyta, tekstas gali susilieti, ekranas gali būti pritemęs, vaizdas ekrane gali būti nukirstas arba netinkamai sulygiuotas.
- Nustatymo metodai gali skirtis priklausomai nuo kompiuterio ar operacinės sistemos, todėl kai kurios skiriamosios gebos gali neveikti, priklausomai nuo vaizdo plokštės veikimo. Tokiu atveju kreipkitės pagalbos į kompiuterio ar vaizdo plokštės gamintoją.
- Įprastos grafinės plokštės nepalaiko 1920 x 1080 skiriamosios gebos. Jei skiriamoji geba negali būti rodoma, susisiekite su savo vaizdo plokštės gamintoju.

Ekrano spalvos nenormalios.	
Ar ekrano spalvos atrodo išblukusios (16 spalvų)?	• Pasirinkite 24 bitų spalvų (tikrųjų spalvų) arba aukštesnį nustatymą: „Windows“ sistemoje Valdymo skydas > Ekranas > Nustatymai > Spalvų kokybė (Gali skirtis. Taip priklauso nuo jūsų operacinės sistemos.)
Ar ekrano spalvos yra nepastovios, ar rodomas nespalvotas vaizdas?	• Patikrinkite ar tinkamai prijungtas signalo kabelis. Iš naujo prijunkite laidą arba pakartotinai įstatykite kompiuterio vaizdo plokštę.
Ar ekrane matomos dėmės?	• Naudojant monitorių ekrane gali atsirasti keistų dėmių (raudonų, žalių, mėlynų, baltų ar juodų). Tai normalu LCD ekranams. Tai nėra gedimas ir nėra susiję su monitoriaus veikimu.

Prijungus monitorių, rodomas pranešimas „Unknown Monitor“ (nežinomas monitorius).	
Ar įdiegėte monitoriaus tvarkyklę?	• Įdiekite monitoriaus tvarkyklę, kuri yra tiekiama kartu su monitoriumi, arba eikite į „LG Electronics“ svetainę (*www.lg.com*), kad atsisiųstumėte ir įdiegtumėte monitoriaus tvarkyklę. • Grafinės plokštės naudotojo vadove patikrinkite, ar palaikoma funkcija „Plug & Play“.

Rodomas nenormalus vaizdas.	
Ar nenormaliai atrodo ekrano sritis?	• Jei norite automatiškai sukonfigūruoti optimalias vaizdo nuostatas, eikite į funkciją [Auto Configuration] ir pasirinkite [Yes].
Ar ekrane matote vertikalias linijas?	
Ar ekrane matomas horizontalus triukšmas? Ar tekstas atrodo neryškus?	

GAMINIO SPECIFIKACIJOS

Siekiant patobulinti gaminį, specifikacijos gali būti keičiamos be atskiro pranešimo.

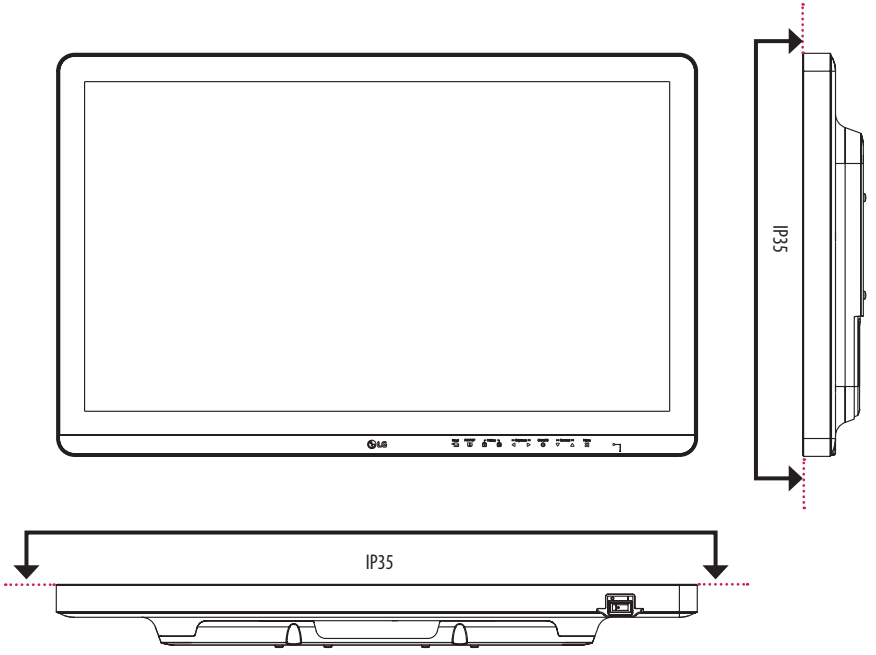
Simbolis ~ reiškia kintamąją srovę, o simbolis ⎓ reiškia nuolatinę srovę.

LCD ekranas	Tipas	TFT („Thin Film Transistor“) LCD (skystųjų kristalų) ekranas
	Ekrano vaizdo taškų tankis	0,3114 mm x 0,3114 mm
Skiriamoji geba	Maks. skiriamoji geba	1920 x 1080 esant 60 Hz
	Rekomenduojama skiriamoji geba	
Vaizdo signalas	Horizontalusis dažnis	30 kHz – 83 kHz
	Vertikalusis dažnis	56 Hz – 75 Hz
Įvesties jungtis	Potencialų išlyginimo laidininkas, DC-IN (19 - 24 V ⎓), RS-232C, COMPOSITE IN, S-VIDEO IN, DVI IN, RGBS IN, COMPONENT IN, SDI IN, HDMI IN, SERVICE ONLY, USB (SS 5 V ⎓ 0.9 A), USB (SS)	
Išėjimo jungtis	DVI OUT, SDI OUT	
Energijos šaltiniai	Galios vertinimas	19–24 V ⎓ 6,32–5 A
	Energijos sąnaudos	Maks. 120 W Išjungimo režimas: ≤ 0,3 W
AC / DC adapteris	DA-120D19 tipas, kurį pagamino „Asian Power Devices Inc.“ (APD) Įvestis: 100-240 V~ 50-60 Hz, 1,8-0,7 A Išvestis: 19 V ⎓ 6,32 A Klasifikacija pagal apsaugos nuo elektros šoko tipą: I klasės įranga	
	PASTABA - Prijunkite AC / DC adapterį. - Pridedamo adapterio išėjimo galia sudaro19 V. - Gaminys skirtas naudoti su 19–24 V išėjimo galios adapteriais. Naudokite medicininius standartus atitinkančius adapterius.	

Aplinkos sąlygos	Veikimo sąlygos	Temperatūra	Nuo 0°C iki 40°C
		Drėgmė	Nuo 0 iki 80 %
		Slėgis	Nuo 700 hPa iki 1060 hPa
	Sandėliavimo sąlygos	Temperatūra	Nuo -20°C iki 60°C
		Drėgmė	Nuo 0 iki 85%
		Slėgis	Nuo 500 hPa iki 1060 hPa

Matmenys (mm)	Monitoriaus dydis (plotis x aukštis x gylis)
	656,4 x 412,9 x 62,2
Svoris (be pakuotės) (kg)	7,7

Medicininės specifikacijos	Klasifikacija pagal apsaugos nuo elektros šoko tipą	I klasės įranga
	Klasifikacija pagal apsaugos laipsnį nuo vandens ar pašalinių dalelių patekimo	Priekyje: IP35 Išskyrus priekį: IP32
	Veikimo režimas	Nuolatinis veikimas
	Naudojimo aplinka	Įranga netinkama naudoti ten, kur yra degių anestetikų arba deguonies.


IP35
IP35

Iš anksto nustatytas režimas

D-SUB / DVI / HDMI

Iš anksto nustatytas režimas	Horizontalusis dažnis (kHz)	Vertikalusis dažnis (Hz)	Poliškumas (H / V)	Pastabos
720 x 400	31,468	70,08	-/+	
640 x 480	31,469	59,94	-/-	
640 x 480	37,5	75	-/-	
720 x 480	31,47	59,94	-/-	Tik HDMI
800 x 600	37,879	60,317	+/+	
800 x 600	46,875	75,0	+/+	
1024 x 768	48,363	60,0	-/-	
1024 x 768	60,023	75,029	+/+	
1152 x 864	67,500	75,000	+/+	
1280 x 720	45	60	+/+	
1280 x 800	49,306	59,910	+/-	
1280 x 1024	63,981	60,02	+/+	
1280 x 1024	79,976	75,025	+/+	
1400 x 1050	64,744	59,948	+/-	
1440 x 900	55,469	59,901	+/-	
1600 x 900	60,00	60,00	+/+	
1680 x 1050	65,290	59,954	-/+	
1920 x 1080	67,50	60	+/+	

Įvesties sinchronizavimas (vaizdas)

Vertikalūs matmenys	Vertikalusis dažnis (Hz)	HDMI	SDI	Pastabos
480i	59,94/60	-	0	
480p	59,94/60	0	-	
576p	50	0	-	
576i	50	-	0	
720p	59,94/60	0	0	
720p	50	0	0	
1080i	59,94/60	-	0	
1080p	59,94/60	0	0	
1080i	50	-	0	
1080p	50	0	0	
1080p	29,97/30	0	0	

Įvesties sinchronizavimas (Component)

Skiriamoji geba	Horizontalusis dažnis (kHz)	Vertikalusis dažnis (Hz)
720 x 480	15,730	59,940
720 x 480	15,750	60,000
720 x 480	31,470	59,940
720 x 480	31,500	60,000
720 x 576	15,625	50,000
720 x 576	31,250	50,000
1280 x 720	44,960	59,940
1280 x 720	45,000	60,000
1280 x 720	37,500	50,000
1920 x 1080	33,720	59,940
1920 x 1080	33,750	60,000
1920 x 1080	28,125	50,000
1920 x 1080	56,250	50,000
1920 x 1080	67,432	59,940
1920 x 1080	67,500	60,000

Įvesties sinchronizavimas (S-Video, Composite)

- Šis monitorius palaiko NTSC, PAL.

Maitinimo indikatorius

Režimas	LED spalva
Įjungta	Žalia

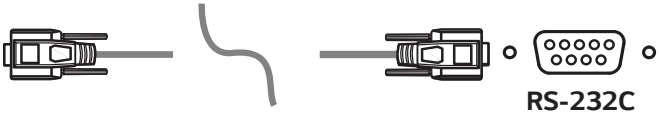
IŠORINIO VALDIKLIO NUSTATYMAS

Faktinis produkto vaizdas gali skirtis nuo pavaizduoto paveikslėlyje.

Prijunkite kompiuterio RS-232C (nuosekliąją jungtį) prie RS-232C IN jungties monitoriaus galinėje pusėje.

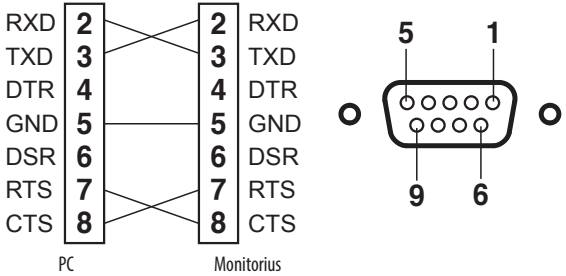
Įsigykite kabelį, kuriuo galėtumėte sujungti RS-232C jungtis, nes toks kabelis kaip priedas kartu nėra pateikiamas.

Prijunkite RS-232C kabelį nuotoliniu būdu valdyti monitorių (žr. 1 pav.).



(PC) **(Monitorius)**

1 pav.: RS-232C sujungimų schema



* Jungčių į 1 lizdą ir 9 lizdą nėra.

ID nustatymo funkcija

Su šia funkcija galite priskirti unikalų ID monitoriui ir nuotoliniu būdu valdyti jį iš kompiuterio.
Žr. Perdavimo / priėmimo protokolas.

1 Paspauskite mygtuką (Menu ⁘).
2 Su mygtukais ◄, ►, ▼, ▲ pasirinkite [General]. Po to spauskite mygtuką (◉/OK).
3 Su mygtukais ◄, ►, ▼, ▲ pasirinkite [Set ID]. Po to spauskite mygtuką (◉/OK).
4 Pasirinkite norimą priskirti [Set ID]. Po to spauskite mygtuką (◉/OK). [Set ID] gali būti vertė nuo 1 iki 10.
5 Norėdami išeiti iš OSD meniu, paspauskite LED valdymo mygtuką (Menu ⁘) arba paspauskite (◄Brightness).

Ryšio parametrai

- Greitis bodais: 9600 bps (UART)
- Duomenų ilgis: 8 bitų
- Lyginumo bitas: Joks
- Galutinis bitas: 1 bit
- Ryšio kodas: ASCII kodas
- Naudojamas kryžminis (reversinis) laidas.

Komandų nuorodinis sąrašas

Komanda	Command1	Command2	Duomenys (Šešiasdešimtainė Vertė)
01. Maitinimas	k	a	00 ~ 01
02. Ekrano nutildymas	k	d	00 ~ 01
03. Įvado pasirinkimas ([Main])	k	b	00 ~ 06
04. Įvado pasirinkimas ([Sub])	k	y	00 ~ 06
05. [Aspect Ratio] ([Main])	k	c	00 ~ 02
06. [Aspect Ratio] ([Sub])	k	o	00 ~ 01
07. [PBP / PIP]	k	n	00 ~ 05
08. [PIP Size]	k	p	00 ~ 02
09. [Main/Sub Screen Change]	m	a	01
10. [Picture Mode]	d	x	00 ~ 08
11. [Brightness]	k	h	00 ~ 64
12. [Contrast]	k	g	00 ~ 64
13. [Sharpness]	k	k	00 ~ 64
14. [Brightness Stabilization]	m	b	00 ~ 01
15. [SUPER RESOLUTION+]	m	c	00 ~ 03
16. [Black Level]	m	d	00 ~ 01
17. [DFC]	m	f	00 ~ 01
18. [Response Time]	m	g	00 ~ 03
19. [Black Stabilizer]	m	h	00 ~ 64
20. [Uniformity]	m	i	00 ~ 01
21. [Gamma]	m	j	00 ~ 05
22. [Color Temp]	k	u	00 ~ 04
23. Raudonos spalvos stiprinimas	j	w	00 ~ 64
24. Žalios spalvos stiprinimas	j	y	00 ~ 64
25. Mėlynos spalvos stiprinimas	j	z	00 ~ 64
26. [Language]	f	i	00 ~ 10
27. [SMART ENERGY SAVING]	m	k	00 ~ 02
28. [LED Control Button]	m	l	00 ~ 03
29. [DVI Power Supply]	m	m	00 ~ 01
30. [Auto Screen Off]	m	n	00 ~ 01
31. [OSD Lock]	k	m	00 ~ 01
32. [Reset]	f	k	00 ~ 02
33. [Auto Configuration]	j	u	01
34. [Failover Input Switch]	k	z	00 ~ 01
35. [Main Input]	k	v	00 ~ 02
36. [Failover Input]	k	w	00 ~ 02

Perdavimo / priėmimo protokolas

Perdavimas

[1 komanda][2 komanda][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

[1 komanda]: j, k, m, x

[2 komanda]: Ši komanda naudojama valdyti monitorių.

[Set ID]: Identifikuoja valdomą monitorių. [Set ID] galima priskirti kiekvienam monitoriui prie [General] Nustatymų meniu.

Galima priskirti vertę nuo 1 iki 10. Pasirinkdami 0 kaip [Set ID] vertę protokolo formatu galite valdyti visus prijungtus monitorius.

* Vertė rodoma kaip 10-ainė OSD meniu ir naudojama kaip 16-ainė (0x00–0x63) perdavimo / priėmimo protokole nuotoliniam valdymui.

[Duomenys]: Persiunčia nuostatos vertę (Duomenys), kurios reikia anksčiau apibūdintai komandai. (16-ainė)

Kai siunčiami duomenys FF, nuskaitoma nustatymo vertė, atitinkanti konkrečią komandą (duomenų skaitymo režimu).

[Cr]: Karietėlės grąžinimas į pradžią, ASCII kodu tai atitinka 0x0D.

[ ]: Tarpas, ASCII kodu tai atitinka 0x20.

Gerai patvirtinimas

[2 komanda][ ][Set ID][ ][OK][Duomenys][x]

Kai duomenys sėkmingai gaunami, monitorius išsiunčia patvirtinimo atsako signalą anksčiau nurodytu formatu. Duomenys, rodantys faktinę būklę, gaunami duomenų skaitymo režimu. Duomenys iš kompiuterio tiesiog grąžinami duomenų rašymo režimu.

Klaidos patvirtinimas

[2 komanda][ ][Set ID][ ][NG][Duomenys][x]

Kai rinkinyje gaunamas nenormalus duomenų elementas nepalaikomai funkcijai arba jei yra ryšio klaida, grąžinamas patvirtinimas ACK anksčiau nurodytu formatu.

00 duomenys : Neleistinas Kodas

Faktinė duomenų struktūra (16-ainė → 10-ainė)

- Kaip įterpti bazinę 16-ainę vertę į [Duomenys] elementą, žr. lentelėje toliau.
- Kanalo sąrankos komanda (ma) naudoja 2 bitų bazinę 16-ainę vertę ([Duomenys]) kanalo numeriui įvesti.

00: 0 veiksmas	32: 50 veiksmas (Set ID 50)	FE: 254 veiksmas
01: 1 veiksmas (Set ID 1)	33: 51 veiksmas (Set ID 51)	FF: 255 veiksmas
...	...	...
0A: 10 veiksmas (Set ID 10)	63: 99 veiksmas (Set ID 99)	01 00: 256 veiksmas
...	...	...
0F: 15 veiksmas (Set ID 15)	C7: 199 veiksmas	27 0E: 9998 veiksmas
10: 16 veiksmas (Set ID 16)	C8: 200 veiksmas	27 0F: 9999 veiksmas
...	...	...

* Komandos gali veikti skirtingai, priklausomai nuo modelio ir signalo.

01. Maitinimas (komanda: k a)

▶ Valdo monitoriaus maitinimo tiekimo įjungimą / išjungimą.

Perdavimas [k][a][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: Maitinimo išjungimas 01: Maitinimas įjungtas

Patvirtinti [a][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

02. Ekrano nutildymas: (komanda: k d)

▶ Valdo monitoriaus ekrano įjungimą / išjungimą.

Perdavimas [k][d][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: Ekrano nutildymas: išjungti 01: Ekrano nutildymas: įjungti

Patvirtinti [d][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

03. Įvado pasirinkimas ([Main]) (komanda: k b)

▶ Valdomas įvesties režimas pagrindiniame ekrane.

Perdavimas [k][b][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomenys

00 : D-SUB 01 : SDI

02 : DVI 03 : HDMI

04 : Component 05 : Composite

06 : S-Video

Patvirtinti [b][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

04. Įvado pasirinkimas ([Sub]) (komanda: k v)

▶ Valdomas įvesties režimas papildomame ekrane.

Perdavimas [k][y][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomenys

00 : D-SUB 01 : SDI

02 : DVI 03 : HDMI

04 : Component 05 : Composite

06 : S-Video

Patvirtinti [y][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

05. [Aspect Ratio] ([Main]) (komanda: k c)

▶ Reguliuojamas pagrindinio ekrano vaizdo formatas.

Perdavimas [k][c][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomenys

00: [Full Wide] 01: [Original]

02: [Just Scan]

Patvirtinti [c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

06. [Aspect Ratio] ([Sub]) (komanda: k o)

▶ Reguliuojamas papildomo ekrano vaizdo formatas.

Perdavimas [k][o][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00: [Full Wide] 01: [Original]

Patvirtinti [o][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

07. [PBP / PIP] (komanda: k n)

▶ Valdomas PBP/PIP režimas.

Perdavimas [k][n][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomenys

00: Išjungta 01: PBP

02: PIP_LT 03: PIP_RT

04: PIP_LB 05: PIP_RB

Patvirtinti [n][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

08. [PIP Size] (komanda: k p)

▶ Reguliuojamas PIP dydis.

Perdavimas [k][p][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomenys

00: [Small] 01: [Medium]

02: [Large]

Patvirtinti [p][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

09. [Main/Sub Screen Change] (komanda: m a)

▶ Valdomas sukeitimas PBP režimu.

Perdavimas [m][a][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

01 duomenys: Pagrindinio / papildomo ekrano pakeitimas

Patvirtinti [a][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

10. [Picture Mode] (komanda: d x)

▶ Valdomas vaizdo režimas.

Perdavimas [d][x][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomenys

00: [Custom] 01: [Mono]

02: [sRGB] 03: [EBU]

04: [REC709] 05: [SMPTE-C]

06: [DICOM] 07: [Calibration 1]

08: [Calibration 2]

Patvirtinti [x][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

11. [Brightness] (komanda: k h)

▶ Reguliuojamas ekrano ryškumas.

Perdavimas [k][h][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Min. duomenys: 00 - Maks.: 64

Patvirtinti [h][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

12. [Contrast] (komanda: k g)

▶ Reguliuojamas ekrano spalvų kontrastas.

Perdavimas [k][g][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Min. duomenys: 00 - Maks.: 64

Patvirtinti [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

13. [Sharpness] (komanda: k k)

▶ Reguliuojamas ekrano aštrumas.

Perdavimas [k][k][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Min. duomenys: 00 - Maks.: 64

Patvirtinti [k][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

14. [Brightness Stabilization] (komanda: m b)

▶ Valdoma ryškumo stabilizavimo funkcija.

Perdavimas [m][b][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: [Off] 01: [On]

Patvirtinti [b][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

15. [SUPER RESOLUTION+] (komanda: m c)

▶ Valdoma funkcija SUPER RESOLUTION+.

Perdavimas [m][c][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: [High] 01: [Middle]
02: [Low] 03: [Off]

Patvirtinti [c][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

16. [Black Level] (komanda: m d)

▶ Valdomas poslinkio lygis. (Tik HDMI)

Perdavimas [m][d][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: [High] 01: [Low]

Patvirtinti [d][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

17. [DFC] (komanda: m f)

▶ Valdoma DFC funkcija.

Perdavimas [m][f][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: [On] 01: [Off]

Patvirtinti [f][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

18. [Response Time] (komanda: m g)

▶ Valdomas reakcijos laikas.

Perdavimas [m][g][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: [Faster] 01: [Fast]
02: [Normal] 03: [Off]

Patvirtinti [g][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

19. [Black Stabilizer] (komanda: m h)

▶ Valdoma juodos spalvos ryškumo optimizavimo funkcija.

Perdavimas [m][h][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Min. duomenys: 00 - Maks.: 64

Patvirtinti [h][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

20. [Uniformity] (komanda: m i)

▶ Valdoma vienodumo funkcija.

Perdavimas [m][i][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: [On] 01: [Off]

Patvirtinti [i][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

21. [Gamma] (komanda: m j)

▶ Valdomos gama nuostatos.

Perdavimas [m][j][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: [Gamma 1.8] 01: [Gamma 2.0]
02: [Gamma 2.2] 03: [Gamma 2.4]
04: [Gamma 2.6] 05: [DICOM Gamma Curve]

Patvirtinti [j][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

22. [Color Temp] (komanda: k u)

▶ Reguliuojama spalvų temperatūra.

Perdavimas [k][u][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomenys
00: [Custom] 01: [6500K]
02: [7500K] 03: [9300K]
04: [Manual]

Patvirtinti [u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

23. Raudonos spalvos stiprinimas (komanda: j w)

▶ Reguliuojamas raudonos spalvos lygis.

Perdavimas [j][w][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Min. duomenys: 00 - Maks.: 64

Patvirtinti [w][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

24. Žalios spalvos stiprinimas (komanda: j y)

▶ Reguliuojamas žalios spalvos lygis.

Perdavimas [j][y][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Min. duomenys: 00 - Maks.: 64

Patvirtinti [y][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

25. Mėlynos spalvos stiprinimas (komanda: j z)

▶ Reguliuojamas mėlynos spalvos lygis.

Perdavimas [j][z][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Min. duomenys: 00 - Maks.: 64

Patvirtinti [z][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

26. [Language] (komanda: f i)

▶ Nustatoma Meniu ekrano kalba.

Perdavimas [f][i][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Anglų–korėjiečių (17 kalbų)

Patvirtinti [i][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

27. [SMART ENERGY SAVING] (komanda: m k)

▶ Reguliuojamas SMART ENERGY SAVING lygis.

Perdavimas [m][k][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: [High] 01: [Low]
02: [Off]

Patvirtinti [k][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

28. [LED Control Button] (komanda: m l)

▶ Reguliuojamas LED valdymo mygtuko įjungimo laikas.

Perdavimas [m][l][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: [Always On] 01: [20Sec Time Out]
02: [10Sec Time Out] 03: [5Sec Time Out]

Patvirtinti [l][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

29. [DVI Power Supply] (komanda: m m)

▶ Valdoma DVI maitinimo tiekimo funkcija.

Perdavimas [m][m][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: [On] 01: [Off]

Patvirtinti [m][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

30. [Auto Screen Off] (komanda: m n)

▶ Reguliuojamas automatinio ekrano išjungimo atidėjimas, kai nustatytą laiko tarpą negaunamas signalas iš monitoriaus.

Perdavimas [m][n][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: [On] 01: [Off]

Patvirtinti [n][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

31. [OSD Lock] (komanda: k m)

▶ Valdoma OSD užrakto funkcija.

Perdavimas [k][m][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

00 duomenys: [Off] 01: [On]

Patvirtinti [m][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

32. [Reset] (komanda: f k)

▶ Valdoma atstatymo operacija.

Perdavimas [f][k][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomenys

00: [Picture Reset] 01: Gamyklinių parametrų atstatymas

02: [User Preset Reset]

Patvirtinti [k][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

33. [Auto Configuration] (komanda: j u)

▶ Atliekama automatinė konfigūracija.

Perdavimas [j][u][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

01 duomenys: [Auto Configuration]

Patvirtinti [u][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

34. [Failover Input Switch] (komanda: k z)

▶ Valdo perjungiamo prietaiso įvesties jungiklio funkciją.

Perdavimas [k][z][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomenys

00: [Off] 01: [On]

Patvirtinti [z][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

35. [Main Input] (komanda: k v)

▶ Valdo perjungiamo prietaiso pagr. ekrano įvadą.

Perdavimas [k][v][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomenys

00: [SDI] 01: [DVI]

02: [HDMI]

Patvirtinti [v][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]

36. [Failover Input] (komanda: k w)

▶ Valdo perjungiamo prietaiso ekraną.

Perdavimas [k][w][ ][Set ID][ ][Duomenys][Cr]

Duomenys

00: [SDI] 01: [DVI]

02: [HDMI]

Patvirtinti [w][ ][Set ID][ ][OK/NG][Duomenys][x]



ĮSPĖJIMAS: Ši įranga atitinka CISPR 32 standarto A klasę. Gyvenamojoje aplinkoje ši įranga gali sukelti radijo trukdžių.

Atidžiai perskaitykite naudotojo vadovą (kompaktiniame diske) ir turėkite jį po ranka. Gaminio etiketėje pateikiama visa reikiama informacija, susijusi su garantiniu aptarnavimu.

Modelis

Serijos nr.