

Radio Modules

RF-EMIP, RF-2400, RF-900

OPERATORIAUS VADOVAS

June 2023 (2.0, Lithuanian)



Atsakomybės apribojimas

Prieš naudodami gaminius būtina perskaitykite visas atitinkamas instrukcijas ir įsitikinkite, kad jas supratote.

Šie gaminiai tiekiami tik verslo klientams.

Gaminio specifikacijos keitimai nuo šio vadovo paskelbimo nurodyti naujausiose ARRI duomenų lapų arba duomenų brošiūrų ir pan. publikacijose, kuriose pateikiamos aktualiausios specifikacijos. Ne visi gaminiai ir (arba) jų tipai parduodami visose šalyse. Dėl pasiūlos ir papildomos informacijos kreipkitės į ARRI pardavimo atstovybę.

ARRI neprisiima atsakomybės dėl klaidų, kurių gali pasitaikyti šiame dokumente. Ši informacija gali būti keičiama be perspėjimo.

Nors ARRI stengiasi didinti savo gaminių kokybę, patikimumą ir saugumą, tačiau klientai sutinka ir pripažįsta, kad visiškai defektų galimybės pašalinti negalima. Siekdami sumažinti materialinių vertybių sugadinimo arba asmenų sužalojimo (įskaitant mirtį) riziką, klientai turi imtis pakankamų saugos priemonių dirbdami su sistema ir turi naudoti ją pagal nurodymus numatytajai paskirčiai.

Bendrovė ARRI arba jos patronuojamosios įmonės aiškiai atsisako bet kokios atsakomybės, garantijų, reikalavimų arba įsipareigojimų pagal jokias pretenzijas, pareiškimus ar dėl bet kokių priežasčių, veiksmų ar kitų akcijų (akivaizdžių ar numanomų), pateiktų pagal sutartį, ieškinį (įskaitant dėl neapdairumo) ar nurodytą įstatų, teisės aktų ar kitų dokumentų nuostatose ir sąlygose. Bendrovė ARRI ar jos patronuojamosios įmonės jokiais atvejais negali būti traukiamos atsakomybėn arba privalėti atlyginti jokios specialios, tiesioginės, netiesioginės ar pasekminės žalos, įskaitant be kita ko bet kurios rūšies pelno, santaupų ar kitokių ekonominių vertybių praradimą arba dėl bet kokios trečiųjų šalių pretenzijos, prastovų, geros valios, įrenginio arba materialinių vertybių atstatymo, bet kokių kaštų, susijusių su įrenginį sudarančių medžiagų ar prekių kompensavimu ar jo naudojimu arba dėl kitų pažeidimų arba asmenų sužalojimų ir panašių netekimų, patirtų bet koku teoriniu teisiniu pagrindu.

Nei bendrovė ARRI, nei jos patronuojamosios įmonės neprisiima jokios atsakomybės už trečiųjų šalių patentų, autoriaus arba kitų intelektualinės nuosavybės teisių pažeidimų, kylančių dėl ARRI gaminių naudojimo, arba kitos atsakomybės, susijusios su tokių gaminių naudojimu. Šiuo nesuteikiama jokių licencijų (akivaizdžių, numanomų ar kitokių), susijusių su patentais, autoriaus ar kitomis intelektualinės nuosavybės teisėmis, priklausančiomis ARRI arba kitoms jos įmonėms.

ARRI arba jos patronuojamosios įmonės neprisiima atsakomybės dėl atsirandančių netekimų, susijusių su netinkamu kameros arba kitų sistemos komponentų konfigūracijos, dėl jutiklio užteršimo, neveiksnių ar defektinių pikselių atsiradimo, defektyvių signalų jungčių arba nesuderinamumo su trečiųjų šalių įrašymo įranga.

Jeigu vienas ar kelios pirmiau išvardytos sąlygos negalioja arba neleistinos pagal taikomus teisės aktus, tuomet galioja kuo išsamesnės apimties nuostatos, leidžiamos pagal taikomus teisės aktus.

Leidybos duomenys

© 2023 Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG. Visos teisės saugomos.

Sistema apima bendrovei „Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG“ priklausančią informaciją; ji teikiama licenciniu susitarimu, kuriame nurodyti naudojimo ir atskleidimo apribojimai bei apsauga pagal autorių teisę. Draudžiama vykdyti programinės įrangos apgrąžos inžineriją.

Be išankstinio rašytinio bendrovės „Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG“ sutikimo nė vienos šio dokumento dalies negalima dauginti, įrašyti į saugojimo ir atgaminimo laikmenas ar perduoti jokia forma ir jokiais elektroninėmis, mechaninėmis, kopijavimo įrašymo ar kitomis priemonėmis.

Dėl nuolatinio gaminio vystymo, informacija šiame dokumente gali būti keičiama be perspėjimo. Jame pateikta informacija ir intelektinė nuosavybė yra konfidenciali tarp ARRI ir kliento; ji išlieka išskirtinė ARRI nuosavybė. Radę neatitikimų dokumentacijoje, prašome kreiptis į mus raštu. ARRI negarantuoja, kad šiame dokumente nebus klaidų.

ARRI, ALEXA, LDS and LENS DATA SYSTEM yra prekių ženklai arba registruotieji „Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG“ prekių ženklai. Kiti čia paminėti pavadinimai arba gaminiai yra prekių ženklai arba registruotieji prekių ženklai, priklausantys jų atitinkamiems savininkams ir juos reikia atitinkamai traktuoti.

Originali versija.

Jeigu turite papildomų klausimų

ARRI Cine + Video Geräte Gesellschaft m.b.H.
Pottendorferstrasse 23-25/3/2/1
1120 Vienna
Austrija

E-paštas: service@arri.com

Website (Interneto svetainė): www.arri.com

Turinys

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Apie šį dokumentą..... | 5 |
| 2 | Apie šį gaminį..... | 6 |
| 2.1 | Ižanga..... | 6 |
| 2.2 | Numatytoji paskirtis..... | 7 |
| 2.3 | Identifikacija..... | 7 |
| 2.4 | Aplinkos sąlygos..... | 7 |
| 2.5 | Techniniai duomenys..... | 8 |
| 2.6 | Matmenys ir svoris..... | 9 |
| 2.7 | Radio tipo..... | 11 |
| 2.8 | Pristatymo apimtis ir garantijaTiekimo apimtis ir garantija..... | 12 |
| 2.9 | Sertifikatai ir saugos standartai..... | 13 |
| 3 | Saugos nuorodos..... | 16 |
| 3.1 | Saugos nuostatos ir gaminio žymėjimas..... | 16 |
| 3.2 | Bendrosios saugos nuorodos..... | 17 |
| 4 | RF Radio Modules Overview..... | 18 |
| 4.1 | Išdėstymas..... | 18 |
| 5 | Montavimas ir sandara..... | 21 |
| 5.1 | Suderinamumas..... | 21 |
| 5.2 | Antena..... | 23 |
| 6 | Valymas ir taisymas..... | 24 |
| 6.1 | Valymas..... | 24 |
| 6.2 | Taisymas..... | 24 |
| 6.3 | Programinės įrangos (Software) naujinimas..... | 24 |
| 7 | Gabenimas, laikymas ir išmetimas..... | 25 |
| 8 | ARRI techninių tarnybų kontaktai..... | 26 |

1 Apie šį dokumentą

Šis operatoriaus vadovas skirtas visiems, dalyvaujantiems sistemos naudojimo procese. Jame pateiktos nuorodos, kaip saugiai naudoti sistemą pagal numatytąją paskirtį. Norint užtikrinti saugų ir tinkamą naudojimą, prieš naudojant sistemą pirmą kartą, visiems naudotojams reikia perskaityti operatoriaus vadovą.

Šis operatoriaus vadovas yra neatskiriama šio gaminio dalis ir turi būti lengvai paliekamas ir laikomas arti įrenginio, kad naudotojai galėtų visada juo pasinaudoti.

Laikykite operatoriaus vadovą, naudotojo vadovą ir kitas naudojimo bei surinkimo instrukcijas, priklausančias sistemai, saugioje vietoje, kad galėtumėte jas vėliau perskaityti arba perduoti kitiems naudotojams.

Papildoma informacija

Norėdami gauti naudingos informacijos, be šios operatoriaus vadovo, peržiūrėkite [ARRI mokymosi ir pagalbos](#) skyrių ARRI website.

Sustiprinkite savo žinias ir gaukite mokymus

ARRI akademijos kursuose turėsite galimybę nevaržomai pažinti visas darbo su ARRI kamerų sistemomis, objektyvais, apšvietimo elementais ir reikmenimis galimybes.

Mūsų išplėstinio serviso mokymo kursai skirti perduoti išsamias žinias apie tai, kaip atlikti visų tipų ARRI gaminių servisą ir remontą; be to, suteiksime nuolatinę išsamių serviso instrukcijų, specialiųjų priemonių ir atsarginių detalių užsakymo prieigą. Orėdami sužinoti daugiau, apsilankykite [ARRI akademijoje](#) susisiekite su academy@arri.de.

Papildomų duomenų ieškokite ARRI tinklalapyje
<linebreak/>
<http://arri.com/radio-modules>

Norėdami gauti techninių patarimų, apsilankykite
ARRI Youtube kanale adresu
<https://youtube.com/user/arrichannel>:



Dokumento peržiūros istorija

| Versija | ID | Užsakymo Nr. | Laida | Data |
|---------|--------------|--------------|--------|------------------------|
| 01 | D45 10005938 | K5.0040006 | F07640 | 2021 m. liepos 13 d. |
| 2,0 | | | W01885 | 2023 m. balandžio 6 d. |
| 2,01 | | | W01894 | 2023 m. birželio 26 d. |

2 Apie šį gaminį

2.1 Įžanga



Pristačiusi Hi-5 Hand Unit, ARRI siūlo tris skirtingus keičiamus radijo modulius įvairioms sąlygoms ir filmų kūrimo regionams:

- RF-EMIP radijo modulį 2400 MHz DSSS
- RF-2400 radijo modulį 2400 MHz FHSS
- RF-900 Radio Module 900 MHz FHSS*

*Patvirtinta naudoti tik JAV ir Kanadoje

Pagrindinės funkcijos

RF-EMIP Radio Module:

- Sertifikuoti regionai: visame pasaulyje
- Baltu kodu pažymėtas radijo modulis
- Fiksuoti radijo kanalai (14 kanalų)
- Suderinamas su esamais ARRI rankiniais įrenginiais, filmavimo kameromis, variklio valdikliais ir cforce mini RF varikliu, kuriame yra ARRI baltai koduotas radijo modulis
- Network mode (Tinklo režimas): galima susieti su trimis rankiniais įrenginiais, kad fokusavimo, diafragmos ir priartinimo operacijas būtų galima padalyti į vieną filmavimo kamerą / variklio valdiklį.

RF-2400 Radio Module:

- Sertifikuoti regionai: visame pasaulyje
- 99 kanalai (= defined frequency hopping schemes = apibrėžtos dažnio šuolio schemas)

RF-900 Radio Module:

- Ilgo nuotolio sprendimas
- Sertifikuoti regionai: JAV ir Kanada
- 99 kanalai (= defined frequency hopping schemes = apibrėžtos dažnio šuolio schemas)
- Network mode (Tinklo režimas): galima susieti su trimis rankiniais įrenginiais, kad fokusavimo, diafragmos ir priartinimo operacijas

PRANEŠIMAS

Norėdami išnaudoti visas įrenginio galimybes, atnaujinkite visus prijungtus įrenginius į naujausią turimą programinę-aparatinę įrangą (firmware).

2.2 Numatytoji paskirtis

DĖMESIO

Visos gaminio versijos skirtos naudoti tik profesionalams ir jas galima naudoti tik specialiai išmokytiems darbuotojams. Kiekvienas naudotojas turi perskaityti ir suprasti naudotojo vadove pateiktas operatoriaus instrukcijas. Gaminį naudokite tik šiame dokumente aprašytai paskirčiai. Visada laikykitės visų susijusių įrenginių instrukcijų ir sistemos reikalavimų.

Naudokite gaminį tik taip, kaip aprašyta šioje operatoriaus vadove. Bet koks kitas naudojimas laikomas naudojimu ne pagal numatytąją paskirtį, todėl gali būti sugadintos materialinės vertybės. ARRI nepriima atsakomybės už pažeidimus arba pokyčius, atsiradusius dėl naudojimo ne pagal paskirtį.

Jokios gaminio dalies negalima keisti arba modifikuoti.

2.3 Identifikacija

Gaminio žymėjimas

RF modulio serijos numeris nurodytas gaminio etiketėje, esančioje gaminio galinėje pusėje.



Etiketėje esantį gaminio numerį sudaro gaminio identifikavimo numeris (K2.003XXXX), po kurio nurodomas serijos numeris (šiuo atveju 1234).

2.4 Aplinkos sąlygos

Produktas turi būti naudojamas ir laikomas tik tam tikromis aplinkos sąlygomis. Prieš priimdami eksploatuoti ir naudodami patikrinkite šias sąlygas:

Elektros įvado reikalavimai

Maitinimo įtampa: 3.3 V DC

Darbo temperatūra

nuo –20 °C iki +50 °C (nuo –4 °F iki +122 °F)

Laikymo temperatūra

nuo –20 °C iki +50 °C (nuo –4 °F iki +122 °F)

Drėgnis

0–95 %, kai temperatūra nuo –20 °C iki +45 °C (nuo –4 °F iki +113 °F)

2.5 Techniniai duomenys

Elektros / Bendrieji duomenys

RF-EMIP Radio Module

| | |
|--------------------|---|
| Palaikomas dažnis | 2.400 - 2.4835 GHz |
| Tarpai tarp kanalų | 5 MHz |
| Juosta | ISM 2400 MHz |
| Moduliacijos tipas | Direct Sequence Spread Spectrum (Tiesioginės sekos sklaidos spektras) |
| Darbinis režimas | Point-to-Multipoint (Nuo taško iki kelių taškų) |
| Perduoti galią | Priklauso nuo 8,9–70,8 mW regionų |

RF-2400 Radio Module

| | |
|--------------------|--|
| Palaikomas dažnis | 2.400 - 2.4835 GHz |
| Juosta | ISM 2400 MHz |
| Moduliacijos tipas | Frequency Hopping Spread Spectrum (Dažnio šuolio plitimo spektras) |
| Darbinis režimas | Point-to-point (Nuo taško iki taškų) |
| Perduoti galią | 100mW |

RF-900 Radio Module

| | |
|--------------------|--|
| Palaikomas dažnis | 902 - 928 MHz |
| Juosta | ISM 900 MHz |
| Moduliacijos tipas | Frequency Hopping Spread Spectrum (Dažnio šuolio plitimo spektras) |
| Darbinis režimas | Point-to-Multipoint (Nuo taško iki kelių taškų) |
| Perduoti galią | Standartinis režimas: 100 mW |

Jungtis

| | |
|---------|-------------|
| Sąsajos | 10pin IRISO |
|---------|-------------|

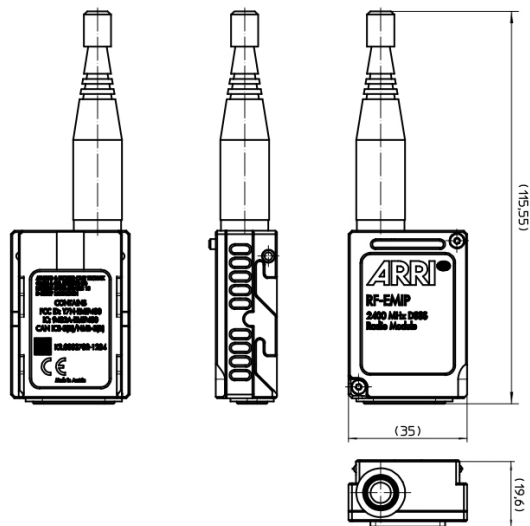
Energijos sąnaudos

Energijos sąnaudos priklauso nuo skirtingų naudojamų radijo modulių. Naudojant Hi-5 Hand Unit (Hi-5 rankinį įrenginį) su vienu iš modulių, galios reikalavimai skiriasi:

| | |
|---------|----------------------------|
| RF-EMIP | typ. 110mA @3.3V |
| RF-2400 | typ. 330mA @ 3.3V |
| RF-900 | @ 100mW: typ. 250mA @ 3.3V |

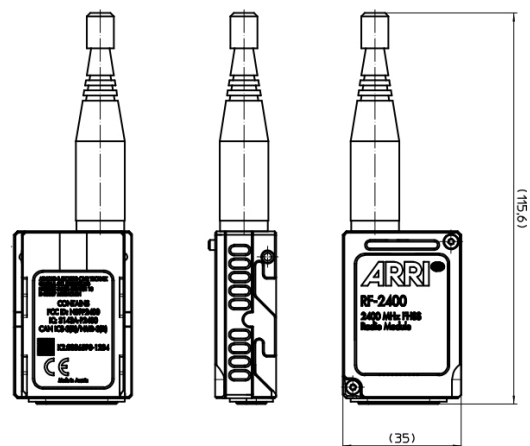
2.6 Matmenys ir svoris

RF-EMIP Radio Module

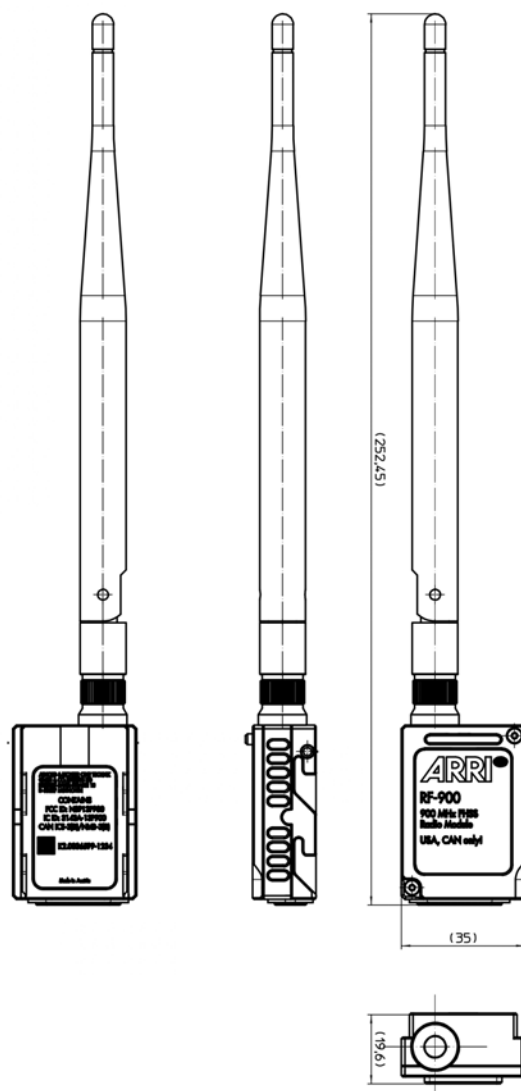


RF-EMIP radijo modulio svoris: 52g/1,83oz (su antena)

RF-2400 Radio Module



RF-2400 radijo modulio svoris: 52g/1,83oz (su antena)

RF-900 Radio Module

RF-900 radijo modulio svoris: 55g/1,94oz (su antena)

2.7 Radijo tipai

RF-EMIP Radio Module

Antenos lizdo apačioje esantis baltas žiedas identifikuoja baltu kodu pažymėtą radijo modulį. Galima rinktis iš 14 kanalų:

| Kanalas | Dažnis | ZigBee IEEE 802.15.4 Channel |
|---------|-----------|------------------------------|
| 0 | 2,410 GHz | 12 |
| 1 | 2,415 GHz | 13 |
| 2 | 2,430 GHz | 16 |
| 3 | 2,435 GHz | 17 |
| 4 | 2,450 GHz | 20 |
| 5 | 2,455 GHz | 21 |
| 6 | 2,470 GHz | 24 |
| 7 | 2,475 GHz | 25 |
| 8 | 2,420 GHz | 14 |
| 9 | 2,425 GHz | 15 |
| 10 | 2,440 GHz | 18 |
| 11 | 2,445 GHz | 19 |
| 12 | 2,460 GHz | 22 |
| 13 | 2,465 GHz | 23 |

RF-2400 Radio Module

Antenos lizdo apačioje esantis oranžinės spalvos žiedas identifikuoja RF-2400 radijo modulį.

PRANEŠIMAS

RF-EMIP radijo modulio ir RF-2400 radijo modulio negalima maišyti tame pačiame kameros ir jos rankinių įrenginių radijo tinkle. Tačiau abi sistemos gali būti naudojamos lygiagrečiai skirtinguose radijo tinkluose.

Radijo modulyje RF-2400 naudojama 100 channel frequency-hopping spread spectrum (FHSS) (100 kanalų dažninio šuolio išplitimo spektro) technologija, užtikrinanti saugų perdavimą.

RF-900 Radio Module

Antenos lizdo apačioje esantis pilkos spalvos žiedas identifikuoja RF-900 radijo modulį.

DĖMESIO

Įsitikinkite, kad regionas sukonfigūruotas teisingai, nes gali būti neteisėta naudoti RF-EMIP, RF-2400, RF-900 kitame regione, nei nurodyta nustatyme. Visi nustatymai atitinka FCC ir IC reglamentus.

Radijo modulyje RF-900 naudojama 100 channel frequency-hopping spread spectrum (FHSS) (100 kanalų dažninio šuolio išplitimo spektro) technologija, užtikrinanti saugų perdavimą.

2.8 Pristatymo apimtis ir garantijaTiekimo apimtis ir garantija

DĖMESIO

Pakuotę sudaro tik tinkamos grąžinamajam perdirbimui medžiagos. Siekiant saugoti aplinką, pakuotės medžiagas reikia šalinti tam skirtose vietose. Visada laikykite, gabenkite ir šalinkite pagal vietos teisės aktus. ARRI neatsako už netinkamo laikymo, gabenimo arba šalinimo pasekmes.

Pristatydami patikrinkite, ar pakuotė ir turinys nepažeisti. Nepriimkite pažeistos arba nepilnos pakuotės.

KK.0039986 RF-900 Radio Module 900 MHz FHSS Set

Visą komplektą sudaro:

- 2 x K2.0036599 Radio Module 900 MHz FHSS
- 2 x K2.0041437 2dB 900 MHz Antenna RPSMA

KK.0039984 RF-2400 Radio Module 2400 MHz FHSS Set

Visą komplektą sudaro:

- 2 x K2.0036598 Radio Module 2400 MHz FHSS
- 2 x K2.0002007 Outdoor Antenna (Straight)

KK.0039985 RF-EMIP Module 2400 MHz DSSS Radio Set

Visą komplektą sudaro:

- 2 x K2.0033702 RF-EMIP Radio Module 2400 MHz DSSS
- 2 x K2.0002007 Outdoor Antenna (Straight)

Garantija

Garantijos apimtį klauskite vietos ARRI serviso partnerį. ARRI neatsako už nepritaikyto gabenimo, netinkamo naudojimo arba naudojimo su trečiųjų šalių gaminiais pasekmes.

2.9 Sertifikatai ir saugos standartai

ES atitikties deklaracija



Gamintojo suteiktas ARRI
pavadinimas: RF module 2.4 GHz: RF-EMIP / RF-2400
Gaminio aprašymas:

RF module 2.4 GHz: RF-EMIP / RF-2400

Nurodyti gaminiai atitinka šių Europos direktyvų reikalavimus:

- 1 2014 m. balandžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2014/53/ES dėl valstybių narių įstatymų, susijusių su tam tikrose įtampos ribose skirtų naudoti radijo įrenginių tiekimu rinkai, suderinimo – OL L 153, 2014 m. gegužės 22 d., p. 62–106.
- 2 2011 m. birželio 8 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2011/65/EB dėl tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo – OL L 174, 2011 m. liepos 1 d., p. 88–110.

Atitiktis Europos Sąjungos direktyvų reikalavimams patvirtinta laikantis šių standartų:

Esminiai reikalavimai, susiję su Numeriu 1

- Art. 3.1 a following 2014/35/EU: EN 62479:2010; EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020
- Art. 3.1 b following 2014/30/EU: EN 301 489-1 V2.2.3; EN 301 489-17 V3.2.2
- Art. 3.2: EN 300 328 V2.1.1; EN 300 328 V2.2.2

Esminiai reikalavimai, susiję su Numeriu 2

- EN 50581:2012;

Norėdami įvertinti atitinkamą informaciją, naudojome:

http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/index_en.htm

JK atitikties deklaracija



Gamintojo suteiktas ARRI
pavadinimas: RF module 2.4 GHz: RF-EMIP / RF-2400
Gaminio aprašymas:

RF module 2.4 GHz: RF-EMIP / RF-2400

Nurodyti gaminiai atitinka šių Jungtinės Karalystės direktyvų reikalavimus:

- 1 Elektrinė įrangos (saugumo) reglamentai (2016)
- 2 Elektromagnetinio suderinamumo reglamentai (2016)
- 3 Radijo įrangos reglamentas 2017 m
- 4 Tam tikrų pavojingų medžiagų naudojimo elektros ir elektroninėje įrangoje apribojimo reglamentai (2012)

Atitiktis Jungtinės Karalystės direktyvų reikalavimams patvirtinta laikantis šių standartų:

- 1 IEC 62368-1:2020; EN 62479:2010
- 2 ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
- 3 EN 300 328 V2.1.1; EN 300 328 V2.2.2
- 4 EN IEC 63000:2018

Gamintojas prisiima visą atsakomybę už šios atitikties deklaracijos pateikimą.

FCC Class A Statement: RF-EMIP / RF-2400 / RF-900

Šis įrenginys atitinka FCC taisyklių 15 dalį. Darbui taikomos šios dvi sąlygos:

- 1 Šis prietaisas negali sukelti žalingų trukdžių ir
- 2 šis įrenginys turi priimti bet kokius gaunamus trikdžius, įskaitant trikdžius, kurie gali sukelti nepageidaujamą veikimą.

PRANEŠIMAS: Ši įranga išbandyta ir nustatyta, kad ji atitinka A klasės skaitmeninio prietaiso ribines vertes pagal FCC taisyklių 15 dalį. Šie apribojimai nustatyti siekiant užtikrinti pakankamą apsaugą nuo galimos neigiamos sąveikos, kai įrenginys naudojamas komercinėje aplinkoje. Ši įranga generuoja, naudoja ir gali spinduliuoti radijo dažnių energiją ir, jei ji sumontuota ir naudojama ne pagal instrukcijų vadovą, gali sukelti žalingų radijo ryšio trikdžių. Naudojant šią įrangą gyvenamojoje aplinkoje gali kilti trukdžių. Pasireiškus tokiai sąveikai naudotojas privalo imtis koreguojamųjų veiksmų savo iššomis.

Įspėjimas: Pakeitimai ar modifikacijos, kurių aiškiai nepatvirtino ARRI, gali panaikinti vartotojo teisę naudoti įrangą.

Pareiškimas apie radiacijos poveikį:

Kad būtų laikomasi FCC RF spinduliuotės poveikio mobiliesiems siųstuvams reikalavimų, prietaiso veikimo metu tarp šio prietaiso antenos ir žmonių turi būti išlaikytas 23 cm ar didesnis atstumas. Siekiant užtikrinti atitiktį, nerekomenduojama dirbti arčiau nei šis atstumas. Šiam siųstuvui naudojama antena neturi būti kartu su bet kokia kita antena ar siųstuvu.

FCC Radio Frequency Exposure: RF-900

RF-900 radijo modulis buvo išbandytas ir atitinka taikomus radijo dažnio (RF) poveikio apribojimus. RD poveikio matavimo vienetas yra Specific Absorption Rate (SAR) (savitoji absorbcijos sparta).

ĮSPĖJIMAS: Įrenginys spinduliuoja radijo dažnio energiją, kurios lygis yra mažesnis už Jungtinių Valstijų FCC radijo dažnio poveikio ribas. Nepaisant to, šis prietaisas turi būti naudojamas taip, kad įprasto veikimo metu būtų kuo mažiau kontakto su žmonėmis. Šis įrenginys buvo įvertintas ir atitinka FCC RD poveikio rekomendacijas, kai naudojamas su priedu, kuriame nėra metalo ir kuris yra mažiausiai 5 cm atstumu nuo kūno. Kitų priedų naudojimas gali neužtikrinti FCC RD poveikio rekomendacijų.

Korpusai ir priedai su metalinėmis dalimis gali pakeisti įrenginio radijo dažnių charakteristikas, įskaitant jo atitiktį RD poveikio gairėms, taip, kad tai nebuvo išbandyta ar sertifikuota.

Industry Canada Statement: RF-EMIP / RF-2400 / RF-900

CAN ICES-3 (A)/NMB-3(A)

This device complies with ISED's licence exempt RSSs. Darbui taikomos šios dvi sąlygos:

- 1 This device may not cause interference, and
- 2 this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.

Under Industry Canada regulations, this radio transmitter may only operate using an antenna of a type and maximum (or lesser) gain approved for the transmitter by Industry Canada. To reduce potential radio interference to other users, the antenna type and its gain should be chosen so that the equivalent isotropically radiated power (e.i.r.p.) is not more than that necessary for successful communication.

Pareiškimas apie radiacijos poveikį:

This equipment complies with ISED radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This equipment should be installed and operated with greater than 23 cm between the radiator & your body.

Le présent appareil est conforme aux CNR d'ISED applicables aux appareils radio exempts de licence. L'exploitation est autorisée aux deux conditions suivantes:

- 1 le dispositif ne doit pas produire de brouillage préjudiciable, et
- 2 ce dispositif doit accepter tout brouillage reçu, y compris un brouillage susceptible de provoquer un fonctionnement indésirable.

Conformément à la réglementation d'Industrie Canada, le présent émetteur radio peut fonctionner avec une antenne d'un type et d'un gain maximal (ou inférieur) approuvé pour l'émetteur par Industrie Canada. Dans le but de réduire les risques de brouillage radio électrique à l'intention des autres

utilisateurs, il faut choisir le type d'antenne et son gain de sorte que la puissance isotrope rayonnée équivalente (p.i.r.e.) ne dépasse pas l'intensité nécessaire à l'établissement d'une communication satisfaisante.

Déclaration d'exposition aux radiations:

Cet équipement est conforme aux limites d'exposition aux rayonnements ISED établies pour un environnement non contrôlé. Cet équipement doit être installé et utilisé à plus de 23 cm entre le radiateur et votre corps.

Japan MIC Statement: RF-EMIP / RF-2400

Atitinka Vidaus reikalų ir susisiekimo ministerijos pranešimo 88 straipsnių, 43 priedą.



PRANEŠIMAS

Gali būti neteisėta naudoti radijo modulius kitoje šalyje / regione, nei pasirinkta Hi-5 Hand Unit (Hi-5 rankinio įrenginio) arba Radio Interface Adapter RIA-1 (radijo sąsajos adapterio RIA-1) regiono meniu.

Radio Modules

Ši **RF-EMIP Radio Module** yra toks radijo modulis:

FCC ID: Y7N-EMIP400

IC: 9482A-EMIP400

CMIT ID: 2017DJ7863C(M)

MIC ID: 020-180030

NCC: CCAH18LP0660T0

KC: R-CRM-ARg-EMIP400

EMIP400s: ETA:1385/2018/ERLO

Ši **RF-2400 Radio Module** yra toks radijo modulis:

FCC ID: NS9P2400

IC: 3143A-P2400

R210-114971 (Japan)

Ši **RF-900 Radio Module** yra toks radijo modulis:

FCC ID: NS913P900

IC ID: 3143A-13P900

Radijo modulis RF-900 buvo išbandytas ir atitinka taikomas apsaugos nuo aukšto dažnio energijos (RF energijos) ribines vertes.

3 Saugos nuorodos

Ši saugos informacija iš esmės papildo specialiąsias gaminio operatoriaus instrukcijas ir jų reikia griežtai laikytis saugumo sumetimais. Perskaitykite ir įsitikinkite, kad supratote visas saugumo ir naudojimo instrukcijas prieš naudodami sistemą. Išsaugokite visas saugos ir darbo instrukcijas, jeigu prireiktų jas peržiūrėti vėliau. Visada vadovaukitės šiame dokumente ir visuose kituose komplekte esančiuose dokumentuose pateiktomis instrukcijomis, kad išvengtumėte susižalojimo arba kitų sužalojimo bei sistemos ar kitų daiktų sugadinimo.

Surinkimo ir naudojimo darbus gali atlikti tik išmokyti darbuotojai, žinantys sistemą. Naudokite tik šiame dokumente rekomenduojama s priemonės, medžiagas ir procedūras. Kaip teisingai naudoti kitą įrangą, žr. gamintojo instrukcijas.

3.1 Saugos nuostatos ir gaminio žymėjimas

Saugos ir įspėjimo žinučių struktūra

Šiose instrukcijose pateikiami nurodymai, įspėjamieji simboliai ir signaliniai žodžiai, skirti dėmesiui atkreipti į įvairių lygių riziką:

| ▲ ĮSPĖJIMAS | |
|---|--|
| ĮSPĖJIMAS | reiškia potencialiai pavojingą situaciją, kurios neišvengus gali įvykti mirtis arba sunkus sužalojimas. |
| ► | Visada laikykitės rekomenduojamų priemonių, kad išvengtumėte šios pavojingos situacijos. |
| ▲ PERSPĖJIMAS | |
| PERSPĖJIMAS | reiškia situaciją, kurios neišvengus galima nesunkiai arba vidutiniškai susižaloti. |
| ► | Visada laikykitės rekomenduojamų priemonių, kad išvengtumėte šios pavojingos situacijos. |
| PRANEŠIMAS | |
| PRANEŠIMAS | reiškia potencialiai pavojingą situaciją, kuri gali baigtis vidutinio sunkumo sužalojimu arba materialinio turto apgadinimu. |
| ► | Visada laikykitės rekomenduojamų priemonių, kad išvengtumėte šios pavojingos situacijos. |
| DĖMESIO | |
| Nesusijęs su sauga, INFO suteikia papildomos informacijos, kuri paaiškina arba supaprastina procedūrą. | |

Įspėjamieji simboliai ir gaminio etiketės



Bendrasis įspėjimo simbolis



Įspėjimas dėl elektros įtampos



Įspėjimas dėl suspaudimo rizikos



Prieš naudodami gaminį pirmą kartą atidžiai perskaitykite visas instrukcijas.



Nuolatinės srovės simbolis, pateikiamas ant elektronikos įrangos, kuriai reikia NS energijos arba kuri ją generuoja

3.2 Bendrosios saugos nuorodos

⚠ ĮSPĖJIMAS



Elektroninio valdymo sistemos naudojimas esant akivaizdžių apgadinimų

Elektros smūgio ir gaisro, sukeltų trumpojo jungimo, rizika.

- ▶ Nenaudokite sistemos esant akivaizdžių elektros laidų arba korpuso pažeidimų.
- ▶ Sistemą naudokite tik su vadove nurodyto tipo maitinimo šaltiniu.
- ▶ Nenaudokite sistemos srityje, kur drėgnis didesnis nei nurodytos darbinės vertės, arba kur įrenginį gali paveikti vanduo arba drėgmė.
- ▶ Nesušlapinkite sistemos.
- ▶ Nenuimkite arba neišaktyvinkite sistemos saugos priemonių (įskaitant įspėjamuosius lipdukus arba spalvinį kodu dažytus varžtus).
- ▶ Remontą gali atlikti tik kvalifikuoti ARRI serviso partneriai.

⚠ PERSPĖJIMAS



Sistemos dalių nukritimas

Jeigu sistema netinkamai surinkta, dalys gali nukristi ir sunkiai sužaloti arba pažeisti sistemą ar kitas materialines vertybes.

- ▶ Surinkimą ir darbus gali atlikti tik išmokyti darbuotojai, žinantys sistemą. Laikykitės nelaimingų atsitikimų prevencijos teisės aktų.
- ▶ Nedėkite elektroninio valdymo sistemos ant nestabilaus vežimėlio arba rankinio vagonėlio, stendo, trikojo, kronšteino, stalo arba bet kokio kito atraminio įtaiso.
- ▶ Visada dėkite sistemą ant tam skirtų atraminių įtaisų.
- ▶ Įtvirtinkite sistemą, kad nenukristų ir nenuvirstų. Laikykitės bendrųjų ir vietos saugos reikalavimų.

⚠ PERSPĖJIMAS



Sistemos naudojimas drėgnoje aplinkoje ir esant Kondensatui

Perkeliant sistemą iš šaltos į šiltą vietą arba sistemą naudojant drėgnoje aplinkoje, sistemos viduje ir ant vidinių ar išorinių elektros jungčių gali susidaryti kondensato. Naudojant sistemą, kai yra kondensato, kyla elektros smūgio ir gaisro, sukeltų trumpojo jungimo, rizika.

- ▶ Niekada nenaudokite įrenginio, kai susidaro kondensatas.
- ▶ Perkėlę įrenginį iš vėsios vietos į šiltą, palaukite šiek tiek laiko, kol sistema sušils.
- ▶ Kad sumažėtų kondensato susidarymo rizika, parinkite šiltesnę laikymo vietą.

4 RF Radio Modules Overview

4.1 Išdėstymas

RF-900 radijo modulį 900 MHz FHSS



RF-2400 radijo modulj 2400 MHz FHSS

RF-EMIP radijo modulj 2400 MHz DSSS

5 Montavimas ir sandara

5.1 Suderinamumas

RF-EMIP, RF-2400 ir RF-900 radijo modulių sąsaja šiuo metu yra suderinama su Hi-5 Hand Unit (Hi-5 rankiniu įrenginiu), Radio Interface Adapter RIA-1 (radijo sąsajos adapteriu RIA-1) ir ZMU-4.

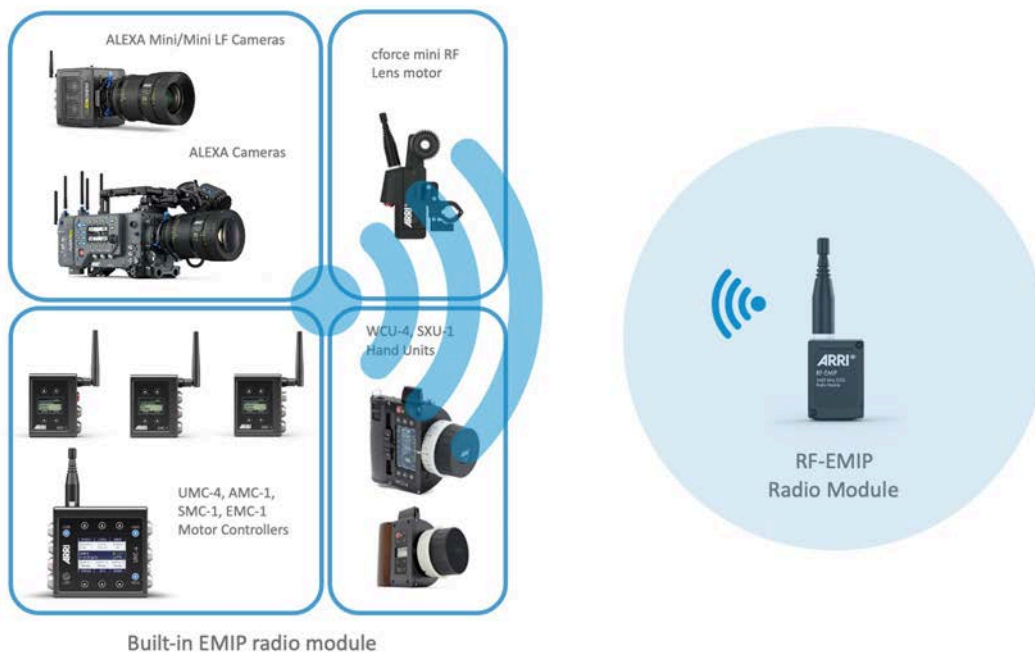


DĖMESIO

Išimdami radijo modulius iš prieglobos blokų (hosting units) kaip Hi-5 Hand Unit (Hi-5 rankinio įrenginio), Radio Interface Adapter RIA-1 (radijo sąsajos adapterio RIA-1) arba Zoom Main Unit ZMU-4 (pagrindinio priartinimo bloko ZMU-4), pirmiausia patikrinkite radijo modulių temperatūrą. Jei jie karšti, palaukite, kol atvės.

Radio suderinamumas

RF-EMIP suderinamas su visais įrenginiais, kuriuose yra įmontuotas EMIP100, EMIP200, EMIP300, EMIP400 arba EMIP400s baltu kodu pažymėtas radijo modulis:



Konfigūracijos pavyzdys:



Suderinamumas su baltu kodu pažymėtais radijo ryšio įrenginiais


| | |
|---|---|
| Suderinamumas su kameromis | <ul style="list-style-type: none"> – ALEXA Mini – ALEXA Mini LF – ALEXA Plus cameras (ALEXA LF, Plus, XT, SXT, 65) |
| Suderinamumas su rankiniais įrenginiais (in Network Mode) | <ul style="list-style-type: none"> – WCU-4 – SXU-1 |
| Suderinamumas su variklio valdikliu | <ul style="list-style-type: none"> – UMC-4 – AMC-1 – SMC-1 – EMC-1 |
| Suderinamumas su objektyvo varikliu | <ul style="list-style-type: none"> – cforce mini RF |

5.2 Antena


Radio ryšys užmezgamas per anteną, pritvirtintą prie antenos jungties. Viduje esantis radijo modulis gali būti pažeistas dėl elektrostatinės iškrovos per atvirą jungtį. Rekomenduojame naudoti tik originaliai pateiktą anteną.

6 Valymas ir taisymas

6.1 Valymas

| PRANEŠIMAS | |
|---|---|
|  | <p>Netinkama valymo procedūra Paviršių pažeidimo rizika.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Naudokite tik šiame skyriuje nurodytas valymo medžiagas. ▶ Nenaudokite jokių stiprių arba agresyvių valymo detergentų, pavyzdžiui, metanolio, acetono, benzino arba rūgščių. Šios cheminės medžiagos gali ištirpinti ant gaminio esančius dažus, pažeisti labai poliruotus paviršius. ▶ Valydami gaminį nesudrėkinkite jungčių. ▶ Suspaustas oras neturėtų būti naudojamas gaminiui. |

6.2 Taisymas

| ⚠ ĮSPĖJIMAS | |
|---|---|
|  | <p>Neišmokyto personalo atliekamas remontas Elektros smūgio ir gaisro, sukeltų trumpojo jungimo, rizika.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nemėginkite taisyti prietaiso savarankiškai. Remontą gali atlikti tik kvalifikuoti ARRI serviso partneriai. |

Dėl kameros sistemos remonto ir techninės priežiūros darbų, kreipkitės service@arri.com.

6.3 Programinės įrangos (Software) naujinimas

Kad radijo moduliai būtų atnaujinti, gali tekti atnaujinti atitinkamą programinę-aparatinę įrangą (firmware). Apsilankykite ARRI website (svetainėje) arba įdiekite naują ARRI ECS programą savo „iPhone“ (negalima kituose telefonuose), kad gautumėte naujausią programinės įrangos duomenų paketą.

RF-900, RF-2400 ir RF-EMIP radijo modulių galima atnaujinti naudojant išorinius įrenginius.

Šie įrenginiai teikia radijo modulių atnaujinimo funkcijas:


- Radijo sąsajos adapteris RIA-1
- Hi-5 Hand Unit

Daugiau informacijos ieškokite atitinkamuose vartotojo vadovuose.

| ⚠ ĮSPĖJIMAS | |
|---|--|
| Atnaujinimo metu neišjunkite maitinimo, nes galite sugadinti radijo modulį! | |

7 Gabenimas, laikymas ir išmetimas

Gabenimas ir laikymas

| PRANEŠIMAS | |
|---|---|
|  | <p>Netinkamas gaminio įpakavimas ir transportavimas. Elektroninių kameros reikmenų pažeidimo rizika.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Laikykitės nurodytų aplinkos sąlygų. ▶ Gaminį ir priedus transportuokite tik tinkamais dėklais. ▶ Vadovaukitės šiame skyriuje pateiktomis gabenimo ir laikymo instrukcijomis. |

Netinkamai transportuojamas ir laikomas gaminys gali būti sugadintas. Vadovaukitės toliau pateiktomis gairėmis.


Gabenimo gairės:

- Visada gabenkite gaminį tinkamame dėkle.
- Saugokite prietaisą nuo stiprių smūgių. <linebreak/>

Laikymo gairės:

- Nuimkite anteną nuo gaminio.
- Visada laikykite gaminį tinkamame dėkle.
- Nelaikykite gaminio už nurodyto aplinkos temperatūros ribų.
- Nelaikykite gaminio vietose, kur jį gali paveikti ekstremali temperatūra, tiesioginiai saulės spinduliai, didelė drėgmė, stipri vibracija, dulkės ar stiprūs magnetiniai laukai.

Išmetimas

| DĖMESIO | |
|--|--|
| <p>Gaminį galima grąžinti gamintojui. Reikmenis reikia išmesti laikantis atitinkamų gamintojo instrukcijų.</p> | |
|  | <p>Šiam gaminiui taikoma 2012 m. liepos 4 d. EUROPOS PARLAMENTO IR TARYBOS DIREKTYVA 2012/19/ES dėl elektros ir elektroninės įrangos atliekų (EEJA II), todėl šio gaminio negalima šalinti su įprastinėmis buitinėmis atliekomis. Reikia laikytis taikomų atitinkamos šalies šalinimo taisyklių.</p> |

8 ARRI techninių tarnybų kontaktai

Dabartinį paslaugų partnerių sąrašą rasite adresu [skyriuje „Service contacts“ \(serviso kontaktai\)](#)



**Arnold & Richter Cine Technik
GmbH & Co. Betriebs KG**

Herbert-Bayer-Str. 10
80807 Munich
Vokietija
+49 89 3809 2121
Darbo valandos:
Pr – Pn 09.00 – 17.00 (CET)
service@arri.de

ARRI CT Limited / London

2 Highbridge, Oxford Road
UB8 1LX Uxbridge
Jungtinė Karalystė
+44 1895 457 000
Darbo valandos:
Pr – K 09.00 – 17.30 (GMT)
Pn 09.00 – 17.00 (GMT)
service@arri-ct.com

ARRI Inc. / West Coast

3700 Vanowen Street
CA 91505 Burbank
JAV
+1 818 841 7070
Darbo valandos:
Pr – Pn 09.00 ryto – 05.00 vakaro (PT)
service@arri.com

ARRI Canada Limited

1200 Aerowood Drive, Unit 29
ON L4W 2S7 Mississauga
Kanada
+1 416 255 3335
Darbo valandos:
Pr – Pn 08.30 ryto – 05.00 vakaro (EDT)
service@arri.com

ARRI Cine + Video Geräte Ges. m. b. H.

Pottendorferstraße 23-25/3/1
1120 Viena
Austrija
+43 1 8920107 30
Darbo valandos:
Pr – Pn 09.00 – 17.00 (CET)
service@arri.at

ARRI Inc. / East Coast

617 Route 303
NY 10913 Blauvelt
JAV
+1 845 353 1400
Darbo valandos:
Pr – Pn 08.00 ryto – 05.30 vakaro (EST)
service@arri.com

ARRI Australia Pty Ltd

Suite 2, 12B Julius Ave
NSW 2113 North Ryde
Australija
+61 2 9855 4305
Darbo valandos:
Pr – Pn 08.00 ryto – 05.00 vakaro (AEST)
service@arri.com.au

ARRI Asia Pte. Ltd.

164 Kallang Way, #03-01
349248 Singapore
Australija
+61 2 9855 4305
Darbo valandos:
Pr – Pn 09.00 ryto – 06.00 vakaro (AEST)
service@arri.com.au

ARRI China (Beijing) Co. Ltd.

Chaowai SOHO Tower C, 6/F, 0628/0656
Chaowai Dajie Yi 6
Beijing
Kinija
+86 10 5900 9680
Darbo valandos:
Pr – Pn 09.00 ryto – 06.00 vakaro (CST)
service@arri.cn

ARRI Japan Kabushiki Kaisha

Aptarnavimas
Haneda Innovation City Zone K210, 1-1-4
Hanedakuko, Ota-Ku
144-0011 Tokyo
Japonija
+81 3 6635 3750
Darbo valandos:
Pr – Pn 10:00 - 18:00 (JST)
info@arri.jp

CINEOM Broadcast DMCC.

Unit No. 2109, Jumeirah Bay Tower X2 Cluster X
Jumeirah Lakes Towers
P.O. Box 414659
Dubai, JAE
+971 (0) 45570477
Darbo valandos:
S – K 10.00 ryto – 06.00 vakaro
arriservice.me@cineom.com

ARRI Brasil Ltda

Avenida Ibirapuera 2907 – Cj. 421, Indianópolis
04029-200 São Paulo
Brazilija
+55 1150419450
Darbo valandos:
Pr. – Pn. 09.00 – 05.30 (BRT)
arribrasil@arri.com

ARRI Hong Kong Limited

41/F One Kowloon, 1 Wang
Yuen Street Kowloon Bay
Honkongas
Kinijos LR
+852 2537 4266
Darbo valandos:
Pr – Pn 09.00 ryto – 06.00 vakaro (HKT)
service@arri.asia

ARRI Korea Limited

Kolon Digital Tower 1(#1505-06), 25
Seongsuil-ro 4 gil, Seongdong-gu
04781 Seoul
Korėja
+82 (0)70 4419 6401
Darbo valandos:
Pr – Pn 09.00 – 18.00 (KST)
service@arri.kr

CINEOM Broadcast India Pvt. Ltd.

C-4, Goldline Business Centre
Link Rd. Malad West
400 064 Mumbai
Indija
+91 (0)22 42 10 9000
Darbo valandos:
Pr – Š 10.00 ryto – 06.00 vakaro (IST)
arrisupportindia@cineom.com

LINKA İthalat İhracat ve Dış Tic.

Platintojas
Halide Edip Adivar Mah. Darülaceze Cad.
No:3 Akın Plaza Kat:5 95-96
34381 Şişli, İstanbul
Turkija
+90 2123584520
Darbo valandos:
Pr – Pn 09.00 – 18.00 (EET)