

Radio Modules

RF-EMIP, RF-2400, RF-900

NÁVOD K OBSLUZE

June 2023 (2.0, Czech)



Právní omezení

Než začnete produkty používat, přečtěte si všechny příslušné pokyny a ujistěte se, že jim rozumíte.

Produkty jsou k dispozici pouze komerčním zákazníkům.

Změny ve specifikacích produktu, ke kterým došlo od vydání této příručky, najdete v nejnovějších verzích datových listů, publikací a podobných materiálů, které obsahují aktuální specifikace. Všechny produkty a jejich typy nejsou k dispozici ve všech zemích. Informace o dostupnosti a další informace získáte od obchodního zástupce společnosti ARRI.

Společnost ARRI nenese odpovědnost za chyby, které se v tomto dokumentu mohou vyskytovat. Informace se mohou bez upozornění změnit.

I když společnost ARRI usiluje o zdokonalování kvality, spolehlivosti a bezpečnosti svých produktů, zákazníci berou na vědomí, že riziko jejich vad nelze zcela vyloučit. Aby se minimalizovalo riziko vzniku hmotných škod a úrazů (včetně smrtelných), jsou zákazníci při práci s produkty povinni dodržovat přiměřená bezpečnostní opatření a stanovený účel jejich běžného používání.

Společnost ARRI a její dceřiné společnosti výslovně vylučují jakoukoli odpovědnost, záruku, požadavek nebo jiný závazek v souvislosti s jakýmkoli nárokem, výhradou, sporem nebo procesem, ať již na základě smluvního či občanskoprávního práva, včetně nedbalosti nebo obchodních podmínek, stanovenou předpisem, zákonem či jiným způsobem. Společnost ARRI ani její dceřiné společnosti v žádném případě nepřijímají odpovědnost a povinnost náhrady v případě jakýchkoli zvláštních, přímých, nepřímých, náhodných či následných škod, mimo jiné ušlého zisku, nerealizovaných úspor, ztráty tržeb nebo ekonomických ztrát jakéhokoli druhu, vzniklých v souvislosti s nároky třetích stran, výpadkem provozu, ztrátou pověsti, poškozením nebo nutností výměny vybavení či majetku, náklady na znovunabytí materiálu či zboží v souvislosti s montáží či používáním našich produktů, případně jinými škodami, úrazy a podobnými újmami v rámci jakékoli právní teorie.

Společnost ARRI ani její dceřiné společnosti nenesou žádnou odpovědnost za porušení patentů, autorských práv ani jiných práv k duševnímu vlastnictví třetích stran vzniklá v souvislosti s používáním produktů ARRI ani jinou odpovědnost plynoucí z jejich používání. Neudělují se žádné licence, výslovné, předpokládané ani jiné, v rámci jakýchkoli patentů, autorských práv či jiných práv k duševnímu vlastnictví společnosti ARRI či jiných subjektů.

Společnost ARRI ani její dceřiné společnosti nenesou žádnou odpovědnost za ztráty způsobené nesprávnou manipulací nebo konfigurací kamery či jiných součástí systému, znečištěním snímače, výskytem vadných pixelů, vadnými přípojkami signálu nebo nekompatibilitou se záznamovými zařízeními třetích stran.

V případě, že platný zákon některá z výše uvedených ustanovení nepovoluje, budou ustanovení uplatněna v maximálním možném přípustném rozsahu.

Tiráž

© 2023 Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG. Všechna práva vyhrazena.

Systém obsahuje vlastnické informace společnosti Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG. Je poskytován na základě licenční smlouvy upravující omezení používání a zpřístupňování a chráněn autorskými právy. Zpětná analýza softwaru je zakázána.

Žádná část této publikace nesmí být kopírována, uchovávána v rešeršním systému ani žádným způsobem a žádnými prostředky předávána, elektronicky, mechanicky, formou fotokopií, záznamů či jinak, bez předchozího písemného svolení společnosti Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG.

Z důvodu neustálého vývoje produktu se informace v tomto dokumentu mohou bez upozornění změnit. Informace a duševní vlastnictví zde obsažené jsou důvěrně sdílené mezi společnostmi ARRI a klientem a zůstávají výhradním vlastnictvím společnosti ARRI. Pokud v dokumentaci najdete jakékoli problémy, prosíme o jejich písemné nahlášení. Společnost ARRI nezaručuje, že tento dokument neobsahuje chyby.

ARRI, ALEXA, LDS and LENS DATA SYSTEM jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG. Všechny ostatní zmíněné značky nebo produkty jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky svých vlastníků a je třeba s nimi podle toho nakládat.

Původní verze.

Kontakt pro další pomoc

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

Pottendorferstrasse 23-25/3/2/1

1120 Vídeň

Rakousko

E-mail: service@arri.com

Website (webová stránka): www.arri.com

Table of Contents

1	Informace o dokumentu.....	5
2	Informace o produktu.....	6
2.1	Úvod.....	6
2.2	Účel použití.....	7
2.3	Identifikace.....	7
2.4	Parametry prostředí.....	7
2.5	Technické údaje.....	8
2.6	Rozměry a hmotnost.....	9
2.7	Typy rádii.....	11
2.8	Obsah dodávky a záruka.....	12
2.9	Certifikace a bezpečnostní normy.....	13
3	Bezpečnostní pokyny.....	16
3.1	Bezpečnostní konvence a štítky na produktu.....	16
3.2	Obecné bezpečnostní pokyny.....	17
4	RF Radio Modules Overview.....	18
4.1	Uspořádání.....	18
5	Montáž a sestavení.....	21
5.1	Kompatibilita.....	21
5.2	Anténa.....	23
6	Čištění a opravy.....	24
6.1	Čištění.....	24
6.2	Opravy.....	24
6.3	Aktualizace softwaru.....	24
7	Přeprava, skladování a likvidace.....	25
8	Kontakty na servis ARRI.....	26

1 Informace o dokumentu

Tento návod k obsluze je určen všem uživatelům systému. Obsahuje pokyny, jak systém používat bezpečně a v souladu se stanoveným účelem. Přečtení tohoto návodu před prvním použitím systému je povinností všech uživatelů. Jinak nelze zaručit jeho bezpečné a správné používání.

Návod k obsluze je podstatnou součástí produktu. Musí být uložen v blízkosti zařízení na snadno přístupném místě, aby do něj uživatelé mohli kdykoli nahlédnout.

Návod k obsluze, uživatelskou příručku a všechny další pokyny k systému ohledně jeho používání a sestavování uchovávejte na bezpečném místě, abyste do nich mohli v budoucnosti nahlédnout a případně je předat následným vlastníkům.

Další informace

Další užitečné informace k tomuto návodu k obsluze naleznete na [ARRI Learn & Help](#) sekce na webu ARRI website.

Prohloubení znalostí a absolvování školení

Kurzy ARRI Academy nabízí cenné poznatky ohledně kompletních možností práce s kamerovými systémy, objektivy, světlý a příslušenstvím ARRI.

Naše kurzy Advanced Service poskytují podrobné znalosti o servisu a opravách všech typů produktů ARRI a nabízejí trvalý přístup k podrobným pokynům pro servis, speciálním nástrojům a náhradním dílům. Chcete-li se dozvědět více, navštivte [ARRI Academy](#) or contact academy@arri.de.

Další podrobnosti najdete na webu společnosti ARRI na adrese <http://arri.com/radio-modules>

Technické tipy najdete na ARRI Youtube kanálu na adrese <https://youtube.com/user/arrichannel>:



Historie změn dokumentu

Verze	ID	Poř. č.	Vydání	Datum
01	D45/10005938	K5.0040006	F07640	13. července 2021
2.0			W01885	6. dubna 2023
2.01			W01894	26. června 2023

2 Informace o produktu

2.1 Úvod



Se zavedením Hi-5 Hand Unit (ruční jednotky Hi-5) nabízí ARRI tři různé výměnné rádiové moduly pro různé podmínky a oblasti pro filmování:

- Rádiový modul RF-EMIP, 2400 MHz DSSS
- Rádiový modul RF-2400, 2400 MHz FHSS
- RF-900 Radio Module 900 MHz FHSS*

*Schváleno pro použití pouze v USA a Kanadě

Hlavní rysy

Rádiový modul RF-EMIP,:

- Certifikované regiony: celosvětově
- Rádiový modul s bílým kódem
- Pevné rádiové kanály (14 kanálů)
- Kompatibilní se stávajícími ručními jednotkami ARRI, kamerami, ovladači motoru a motorem cforce mini RF obsahujícím rádiový modul ARRI s bílým kódem
- Network mode (Síťový režim): lze spárovat až se třemi ručními jednotkami pro operace rozděleného ostření, clony a zoomu s jedním ovladačem kamery/motoru

RF-2400 Radio Module:

- Certifikované regiony: celosvětově
- 99 kanálů (= definovaná schémata přeskokování frekvence)

RF-900 Radio Module:

- Long-Range Solution (Řešení na dlouhé vzdálenosti)
- Certifikované regiony: USA a Kanada
- 99 kanálů (= definovaná schémata přeskokování frekvence)
- Certifikované regiony: USA a Kanada

OZNÁMENÍ

Chcete-li využít plný potenciál zařízení, nechte všechny připojené jednotky aktualizovat na nejnovější dostupný firmware.

2.2 Účel použití

POZOR

Všechny verze produktu jsou určeny výhradně k profesionálnímu použití a mohou s nimi pracovat jen kvalifikované osoby. Všichni uživatelé by se měli seznámit s návodem k obsluze a uživatelskou příručkou. Produkt používejte pouze k účelům popsaným v tomto dokumentu. Vždy postupujte podle pokynů a dodržujte systémové požadavky veškerého používaného zařízení.

Používejte výrobek pouze tak, jak je popsáno v tomto návodu k obsluze. Jakékoli jiné používání je považováno za nevhodné a může mít za následek hmotnou škodu. Společnost ARRI neodpovídá za škody nebo změny způsobené nevhodným používáním.

Jakékoli pozměňování nebo adaptace kompletního produktu jsou zakázány.

2.3 Identifikace

Štítek produktu

Sériové číslo modulu RF se nachází na štítku produktu na zadní straně produktu.



Číslo produktu na štítku se skládá z identifikačního čísla produktu (K2.003XXXX) následovaného sériovým číslem (v tomto případě 1234).

2.4 Parametry prostředí

Produkt RIA-1 lze používat a skladovat pouze v prostředích s určitými parametry. Před uvedením do provozu a provozem zkontrolujte následující podmínky:

Požadavky na napájení	Vstupní napětí: 3.3 V DC
Provozní teplota	-20 °C až +50 °C / -4 °F až +122 °F
Teplota skladování	-20 °C až +50 °C / -4 °F až +122 °F
Vlhkost	0–95 % rel. vlhkosti při teplotě -20 °C až +45 °C / -4 °F až +113 °F

2.5 Technické údaje

Elektro / Všeobecné údaje

RF-EMIP Radio Module (Rádiový modul RF-EMIP)

Podporovaná frekvence	2,400–2,4835 GHz
Kanálové rozestupy	5 MHz
Rozhlasové pásmo	ISM 2400 MHz
Typ modulace	Direct Sequence Spread Spectrum (Rozprostřené spektrum přímé sekvence)
Pracovní režim	Point-to-Multipoint (Od bodu k vícebodům)
Vysílat výkon	Závisí na regionech mezi 8,9 - 70,8 mW

RF-2400 Radio Module

Podporovaná frekvence	2,400–2,4835 GHz
Rozhlasové pásmo	ISM 2400 MHz
Typ modulace	Frequency Hopping Spread Spectrum (Rozprostřené spektrum s přeskokováním frekvence)
Pracovní režim	Point-to-point (od bodu k bodu)
Vysílat výkon	100mW

RF-900 Radio Module

Podporovaná frekvence	902–928 MHz
Rozhlasové pásmo	ISM 900 MHz
Typ modulace	Frequency Hopping Spread Spectrum (Rozprostřené spektrum s přeskokováním frekvence)
Pracovní režim	Point-to-Multipoint (Od bodu k vícebodům)
Vysílat výkon	Standardní režim: 100 mW

Konektor

Rozhraní	10pin IRISO
----------	-------------

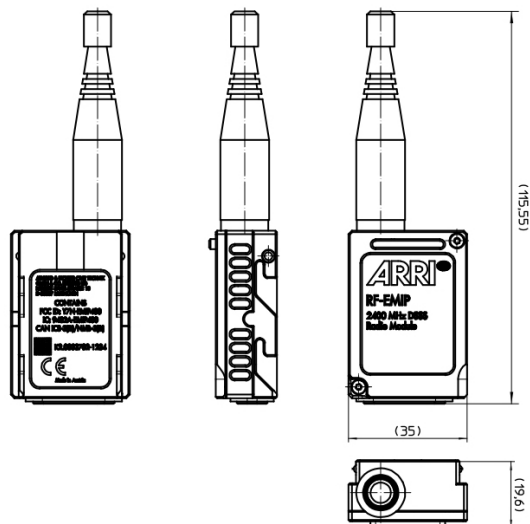
Spotřeba energie

Spotřeba energie závisí na různých použitých rádiových modulech. Použití Hi-5 hand unit (ruční jednotky Hi-5) s jedním z modulů má za následek různé požadavky na napájení:

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

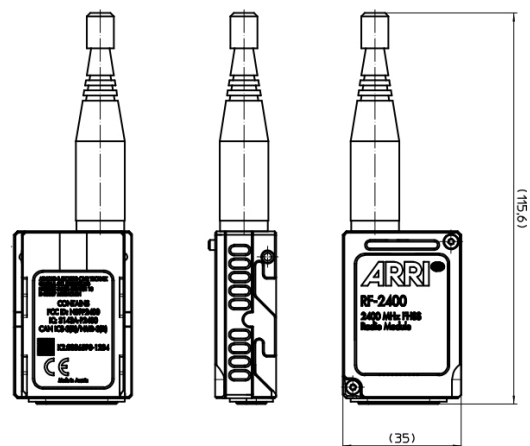
2.6 Rozměry a hmotnost

RF-EMIP Radio Module (Rádiový modul RF-EMIP)



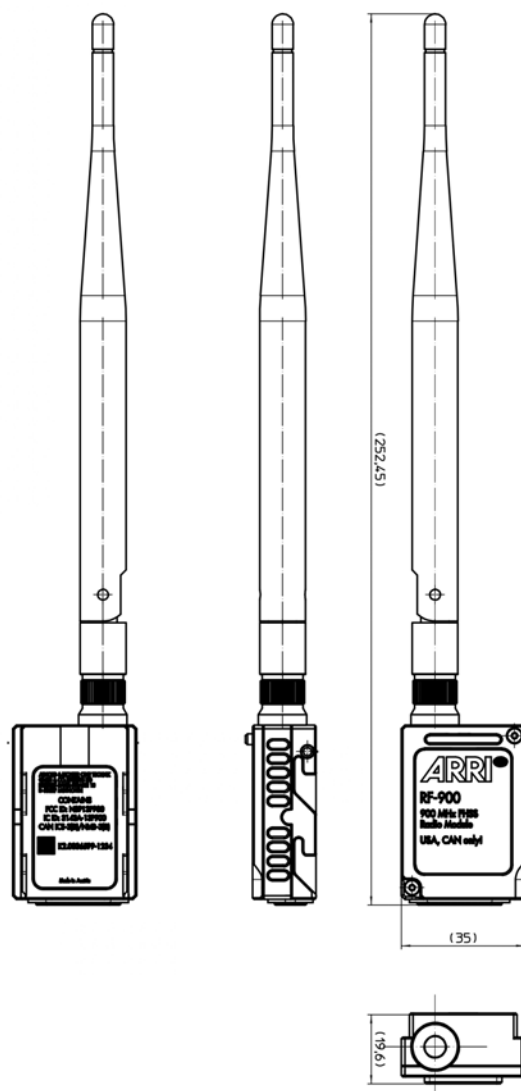
Hmotnost RF-EMIP Radio Module: 52g/1,83oz (včetně antény)

RF-2400 Radio Module



Hmotnost RF-2400 Radio Module: 52g/1,83oz (včetně antény)

RF-900 Radio Module



Hmotnost RF-900 Radio Module: 55g/1,94oz (včetně antény)

2.7 Typy rádií

RF-EMIP Radio Module (Rádiový modul RF-EMIP)

Bílý kroužek na spodní straně anténní zásuvky označuje bíle kódovaný rádiový modul. Na výběr je 14 kanálů:

Kanály	Frekvence	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

Oranžový kroužek na spodní straně anténní zásuvky označuje rádiový modul RF-2400.

OZNÁMENÍ

Rádiový modul RF-EMIP a rádiový modul RF-2400 nelze kombinovat ve stejné rádiové síti (radio network) kamery a jejích ručních jednotek. Oba systémy však lze používat paralelně v různých rádiových sítích (radio networks).

Rádiový modul RF-2400 využívá technologii 100 channel frequency-hopping spread spectrum (FHSS) (100kanálového frekvenčního přeskokování rozprostřeného spektra) k zajištění bezpečného přenosu.

RF-900 Radio Module

Šedý kroužek na spodní straně anténní zásuvky označuje rádiový modul RF-900.

POZOR

Ujistěte se, že je region správně nakonfigurován, protože může být nezákonné používat RF-EMIP, RF-2400, RF-900 v jiném regionu, než je uvedeno v nastavení. Všechna nastavení jsou v souladu s předpisy FCC a IC.

Rádiový modul RF-900 využívá technologii 100 channel frequency-hopping spread spectrum (FHSS) (100kanálového frekvenčního přeskokování rozprostřeného spektra) k zajištění bezpečného přenosu.

2.8 Obsah dodávky a záruka

POZOR

Obal je vyroben z recyklovatelných materiálů. Obalový materiál odevzdejte k likvidaci na vhodném místě s ohledem na ochranu životního prostředí. Při skladování, přepravě a likvidaci vždy dodržujte místní předpisy. Společnost ARRI neodpovídá za důsledky nevhodného skladování, přepravy nebo likvidace.

Při dodání zkontrolujte neporušenost obalu a obsahu. Poškozenou nebo neúplnou zásilku nepřebírejte.

KK.0039986 Rádiový modul RF-900, 900 MHz FHSS Set

Úplná dodávka obsahuje následující položky:

- 2 Rádiový modul K2.0036599, 900 MHz FHSS
- 2 x K2.0041437 2dB 900 MHz Antenna RPSMA

KK.0039984 Rádiový modul RF-2400, 2400 MHz FHSS Set

Úplná dodávka obsahuje následující položky:

- 2 Rádiový modul K2.0036598, 2400 MHz FHSS
- 2 x K2.0002007 Outdoor Antenna (Straight)

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

Úplná dodávka obsahuje následující položky:

- 2 x K2.0033702 Rádiový modul RF-EMIP, 2400 MHz DSSS
- 2 x K2.0002007 Outdoor Antenna (Straight)

Záruka

Informace o rozsahu záruky získáte od místního servisního partnera společnosti ARRI. Společnost ARRI neodpovídá za důsledky nevhodné přepravy, nesprávného používání nebo použití výrobků třetích stran.

2.9 Certifikace a bezpečnostní normy

Prohlášení o shodě pro Velkou Británii



Název značky: ARRI

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

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

Uvedené produkty odpovídají specifikacím následujících evropských směrnic:

- 1 Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2014/53/ES ze dne 16. dubna 2014 o harmonizaci právních předpisů členských států týkajících se uvádění rádiových zařízení na trh – Úř. věst. L 153, 22. května 2014, str. 62–106.
- 2 Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2011/65/ES ze dne 8. června 2011 o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních – Úř. věst. L 174, 1. července 2011, str. 88–110.

Shoda s požadavky evropských směrnic byla prokázána s použitím následujících norem:

Základní požadavky na číslo 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

Základní požadavky na číslo 2

- EN 50581: 2012;

K vyhodnocení příslušných informací jsme použili:

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

Prohlášení o shodě pro Velkou Británii



Název značky: ARRI

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

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

Uvedené produkty odpovídají specifikacím následujících předpisů Velké Británie:

- 1 (Bezpečnostní) předpisy pro elektrická zařízení 2016
- 2 Předpisy pro elektromagnetickou kompatibilitu 2016
- 3 Předpisy pro rádiová zařízení 2017 (The Radio Equipment Regulations 2017)
- 4 Předpisy o omezení používání některých nebezpečných látek v elektrických a elektronických zařízeních 2012

Shoda s požadavky předpisů Velké Británie byla prokázána s použitím následujících norem:

- 1 IEC 62368-1:2020; EN 62479:2010
- 2 ETSI EN 301 489-1 V1.9.2
- 3 EN 301 48917 V2.1.1; EN 300 328 V2.2.2
- 4 EN IEC 63000:2018

Výrobce nese výhradní odpovědnost za vydání tohoto prohlášení o shodě.

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

Toto zařízení je v souladu s částí 15 pravidel FCC. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám:

- 1 Toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé rušení a
- 2 toto zařízení musí akceptovat jakékoli přijaté rušení, včetně rušení, které může způsobit nežádoucí provoz.

OZNÁMENÍ Toto zařízení bylo testováno a bylo zjištěno, že vyhovuje limitům pro digitální zařízení třídy A v souladu s částí 15 pravidel FCC. Tyto limity jsou navrženy tak, aby zajišťovaly přiměřenou ochranu před škodlivým rušením při provozu zařízení v komerčním prostředí. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii a pokud není nainstalováno a používáno v souladu s návodem k použití, může způsobovat škodlivé rušení rádiové komunikace. Při provozu tohoto zařízení v obytných oblastech bude pravděpodobně docházet ke škodlivému rušení. V takových případech bude uživatel vyzván, aby rušení napravil na vlastní náklady.

Varování Změny nebo úpravy, které nejsou výslovně schváleny společností ARRI, mohou zrušit oprávnění uživatele provozovat zařízení.

Prohlášení o vystavení radiaci:

Aby byly splněny požadavky FCC na vystavení mobilních vysílacích zařízení vysokofrekvenčnímu záření, měla by být mezi anténou tohoto zařízení a osobami během provozu udržována vzdálenost 23 cm nebo více. Aby byla zajištěna shoda, nedoporučuje se provoz na menší vzdálenost, než je tato. Anténa použitá pro tento vysílač nesmí být umístěna společně s jinou anténou nebo vysílačem.

FCC Radio Frequency Exposure: RF-900

Rádiový modul RF-900 byl testován a splňuje platné limity pro vystavení rádiovým frekvencím (RF). Jednotkou měření expozice RF je Specific Absorption Rate (SAR) (specifická míra absorpce).

VAROVÁNÍ Zařízení vyzařuje vysokofrekvenční energii na úrovni nižší, než jsou limity vystavení rádiovým frekvencím FCC ve Spojených státech. Přesto by toto zařízení mělo být používáno tak, aby byl minimalizován potenciál lidského kontaktu během normálního provozu. Toto zařízení bylo vyhodnoceno pro provoz při nošení na těle a splňuje směrnice FCC pro vystavení vysokofrekvenčnímu záření při použití s příslušenstvím, které neobsahuje žádný kov a které umístí zařízení minimálně 5 cm od těla. Použití jiného příslušenství nemusí zajistit shodu se směrnicemi FCC pro vystavení vysokofrekvenčnímu záření.

Kryty a příslušenství s kovovými částmi mohou změnit RF výkon zařízení, včetně jeho souladu se směrnicemi pro vystavení RF, způsobem, který nebyl testován ani certifikován.

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

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

Operation is subject to the following two conditions: Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám:

- 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.

Prohlášení o vystavení radiaci:

This equipment complies with ISSED 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

Vyhovuje oznámení Ministry of Internal Affairs and Communications notification Article 88, Annex 43 (Ministerstva vnitra a komunikací, článek 88, příloha 43).



OZNÁMENÍ

Provozování rádiových modulů v jiné zemi/oblasti než v zemi/oblasti vybrané v nabídce regionu Hi-5 Hand Unit nebo Radio Interface Adapter RIA-1 (adaptéru rádiového rozhraní RIA-1) nemusí být legální.

Radio Modules

Tento **RF-EMIP Radio Module (Rádiový modul RF-EMIP)** obsahuje následující rádiový modul:

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

Tento **RF-2400 Radio Module** obsahuje následující rádiový modul:

FCC ID: NS9P2400

IC 3143A-P2400

R210-114971 (Japan)

Tento **RF-900 Radio Module** obsahuje následující rádiový modul:

FCC ID: NS913P900

IC ID: 3143A-13P900

Rádiový modul RF-900 byl testován a vyhovuje platným limitním hodnotám pro ochranu před vysokofrekvenční energií (RF energie)

3 Bezpečnostní pokyny

Tyto bezpečnostní informace obecně doplňují návod k obsluze konkrétního produktu a jejich důsledné dodržování je nezbytné z bezpečnostních důvodů. Před používáním nebo instalací systému si přečtěte všechny pokyny ohledně bezpečnosti a obsluhy a ujistěte se, že jim rozumíte. Všechny pokyny ohledně bezpečnosti a obsluhy si uschovejte, abyste do nich mohli v budoucnosti nahlédnout. Vždy dodržujte pokyny uvedené v tomto a veškerých dalších dokumentech dodávaných se zařízením. Ochráníte tím sebe i jiné osoby před úrazem a zabráníte poškození systému nebo jiného majetku.

Systém mohou sestavovat a obsluhovat pouze školení pracovníci, kteří jej dobře znají. Používejte pouze nástroje, materiály a postupy doporučené v tomto dokumentu. Pokyny ohledně správného používání jiných zařízení naleznete v návodech jejich výrobců.

3.1 Bezpečnostní konvence a štítky na produktu

Struktura bezpečnostních a varovných zpráv

Tento návod využívá bezpečnostní pokyny, varovné symboly a signální slova, která upozorňují na různé úrovně nebezpečí:

▲ VAROVÁNÍ
VAROVÁNÍ označuje potenciálně nebezpečnou situaci, jejíž výskyt může mít za následek smrtelné nebo těžké zranění. ► Vždy dodržujte doporučená opatření, abyste se této nebezpečné situaci vyhnuli.
▲ UPOZORNĚNÍ
UPOZORNĚNÍ označuje potenciálně nebezpečnou situaci, jejíž výskyt může mít za následek lehké nebo středně těžké zranění. ► Vždy dodržujte doporučená opatření, abyste se této nebezpečné situaci vyhnuli.
OZNÁMENÍ
OZNÁMENÍ označuje potenciálně nebezpečnou situaci, která může mít za následek škodu na majetku. ► Vždy dodržujte doporučená opatření, abyste se této nebezpečné situaci vyhnuli.
POZOR
Netýká se bezpečnosti, INFO poskytuje další informace pro objasnění nebo zjednodušení postupu.

Varovné symboly a štítky na výrobku



Obecný varovný symbol



Varování před elektrickým napětím



Varování před nebezpečím rozdrčení



Před prvním použitím produktu si pečlivě přečtěte všechny pokyny.



Symbol stejnosměrného proudu na elektronice vyžadující nebo vytvářející stejnosměrný proud

3.2 Obecné bezpečnostní pokyny

⚠ VAROVÁNÍ



Používání elektronického řídicího systému v případě zjevného poškození

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem a požáru v důsledku zkratu.

- ▶ Systém nepoužívejte v případě viditelného poškození elektrických vodičů nebo krytu.
- ▶ Při práci se systémem používejte výhradně typ napájecího zdroje uvedený v příručce.
- ▶ Systém nepoužívejte v prostorách s vlhkostí překračující provozní limity, nevystavujte jej vodě ani vlhkosti.
- ▶ Nenechte systém navlhnout.
- ▶ Neodstraňujte ze systému žádné bezpečnostní prvky (včetně varovných štítků a šroubů označených barvou) ani je nedeaktivujte.
- ▶ Opravy mohou provádět pouze autorizovaní servisní partneři společnosti ARRI.

⚠ UPOZORNĚNÍ



Padající součásti systému

Pokud je systém nesprávně sestaven, může spadnout. Pád může způsobit těžká zranění a poškození systému či majetku.

- ▶ Systém mohou instalovat a obsluhovat pouze školení pracovníci, kteří jej dobře znají. Dodržujte předpisy prevence úrazů.
- ▶ Neumísťujte elektronický řídicí systém na nestabilní vozík, stojan, stativ, konzolu, stůl či jinou nestabilní podpěru.
- ▶ Systém vždy umísťujte na podpěrná zařízení určená výhradně k tomuto účelu.
- ▶ Zajistěte systém před pádem a převrácením. Dodržujte obecné a místní bezpečnostní předpisy.

⚠ UPOZORNĚNÍ



Použití systému ve vlhkém prostředí a s Kondenzace

Při přenosu systému z chladného do teplého prostředí nebo při používání systému ve vlhkém prostředí se může uvnitř systému a na interních nebo externích elektrických spojích srážet vlhkost. Používání systému v podmínkách, za nichž dochází ke srážení vlhkosti, může mít za následek úraz elektrickým proudem nebo požár v důsledku zkratu.

- ▶ Nikdy nepoužívejte zařízení, pokud dojde ke kondenzaci.
- ▶ Po přemístění zařízení z chladného místa do teplého místa počkejte nějakou dobu, než se systém zahřeje.
- ▶ Nebezpečí srážení vlhkosti můžete omezit skladováním kamery v prostorách s vyšší teplotou.

4 RF Radio Modules Overview

4.1 Uspořádání

Rádiový modul RF-900, 900 MHz FHSS



Rádiový modul RF-2400, 2400 MHz FHSS

Rádiový modul RF-EMIP, 2400 MHz DSSS

5 Montáž a sestavení

5.1 Kompatibilita

Rozhraní rádiových modulů RF-EMIP, RF-2400 a RF-900 jsou v současné době kompatibilní s Hi-5 Hand Unit (ruční jednotkou Hi-5), adaptérem rádiového rozhraní RIA-1 a ZMU-4.

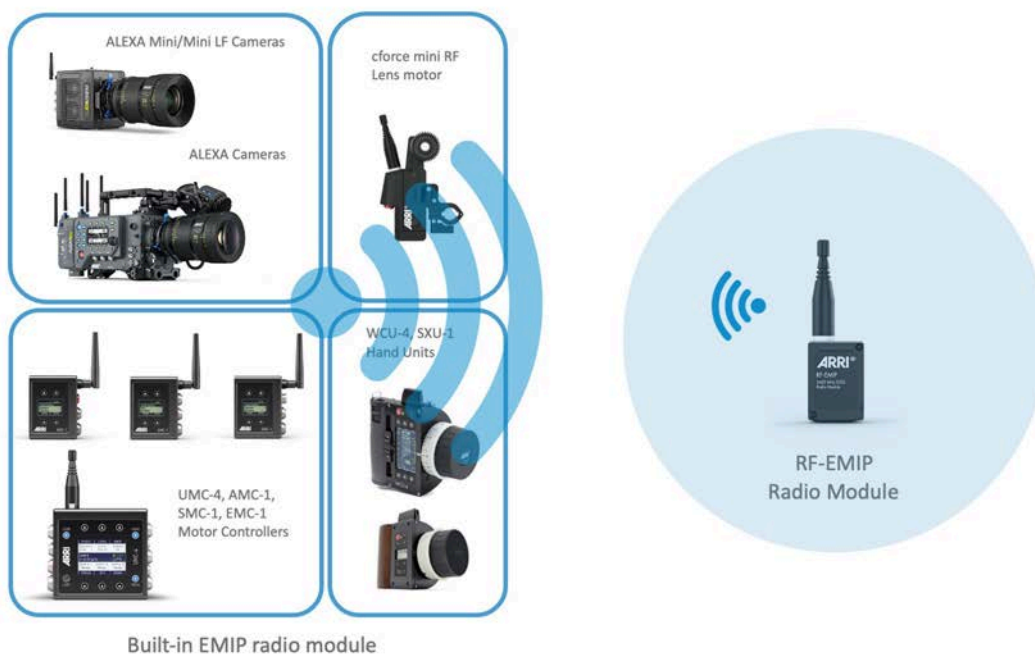


POZOR

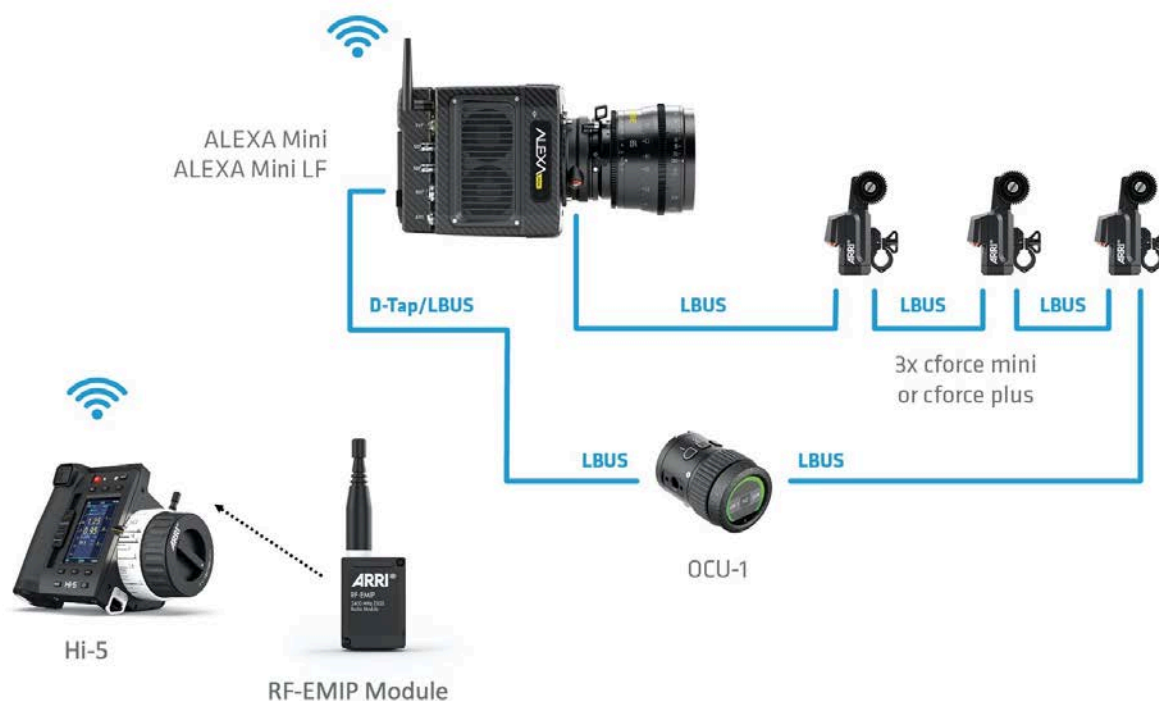
Při vyjímání rádiových modulů z hosting units (hostitelských jednotek) (Hi-5 Hand Unit, Radio Interface Adapter RIA-1, Zoom Main Unit ZMU-4) zkontrolujte nejprve teplotu rádiových modulů. Pokud jsou horké, počkejte, až vychladnou.

Rádiová kompatibilita

RF-EMIP je kompatibilní se všemi zařízeními, která mají vestavěný rádiový modul s bílým kódem EMIP100, EMIP200, EMIP300, EMIP400 nebo EMIP400s, tyto jsou následující:



Ukázková konfigurace:



Kompatibilita s rádiově integrovanými zařízeními s bílým kódem

Kompatibilita do kamer	<ul style="list-style-type: none">– ALEXA Mini– ALEXA Mini LF– ALEXA Plus cameras (ALEXA LF, Plus, XT, SXT, 65)
Kompatibilita s ruční jednotky (in Network Mode)	<ul style="list-style-type: none">– WCU-4– SXU-1
Kompatibilita s ovladač motoru	<ul style="list-style-type: none">– UMC-4– AMC-1– SMC-1– EMC-1
Kompatibilita s motor objektivu	<ul style="list-style-type: none">– cforce mini RF

5.2 Anténa

Rádiové spojení je navázáno pomocí antény namontované na anténním konektoru. Rádiový modul uvnitř by mohl být poškozen elektrostatickým výbojem přes otevřený konektor. Doporučujeme používat pouze originálně dodávanou anténu.

6 Čištění a opravy

6.1 Čištění

OZNÁMENÍ

**Nevhodný způsob čištění**

Nebezpečí poškození povrchů.

- ▶ Používejte pouze čisticí prostředky popisované v této kapitole.
- ▶ Nepoužívejte silné nebo agresivní čisticí detergenty, jako jsou metanol, aceton, benzin nebo kyseliny. Tyto chemikálie mohou rozpustit barvu na výrobku a poškodit vysoce leštěné povrchy.
- ▶ Při čištění produktu nenavlhčete konektory.
- ▶ Na výrobek by se neměl používat stlačený vzduch.

6.2 Opravy

⚠ VAROVÁNÍ

**Opravy prováděné neškolenými pracovníky**

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem a požáru v důsledku zkratu.

- ▶ Nepokoušejte se zařízení sami opravovat. Opravy mohou provádět pouze autorizovaní servisní partneři společnosti ARRI.

V případě požadavků na opravu nebo údržbu kamery se obraťte na service@arri.com.

6.3 Aktualizace softwaru

Aby byly vaše rádiové moduly aktuální, možná budete muset aktualizovat příslušný firmware. Podívejte se prosím na web ARRI nebo si nainstalujte novou aplikaci ARRI ECS APP do svého iPhone (není možné na jiných telefonech), abyste byli informováni o nejnovějším balíčku firmwaru.

Rádiové moduly RF-900, RF-2400 a RF-EMIP lze aktualizovat z externích zařízení.

Následující zařízení poskytují funkce aktualizace pro rádiové moduly:

- Adaptér rádiových frekvencí RIA-1
- Hi-5 Hand Unit


Další informace naleznete v příslušných uživatelských příručkách.

⚠ VAROVÁNÍ

Během aktualizace nevypínejte napájení, mohlo by dojít k poškození rádiového modulu!

7 Přeprava, skladování a likvidace

Přeprava a skladování

OZNÁMENÍ	
	<p>Nesprávné balení a přeprava produktu. Nebezpečí poškození elektronického příslušenství kamery.</p> <ul style="list-style-type: none">▶ Dodržujte uvedené požadavky ohledně parametrů prostředí.▶ Výrobek a příslušenství přepravujte pouze v odpovídajících kufrech na vybavení.▶ Dodržujte pokyny pro přepravu a skladování uvedené v této kapitole.

Při nesprávné přepravě a skladování může dojít k poškození výrobku. Postupujte podle následujících pokynů.


Pokyny pro přepravu:

- Výrobek vždy přepravujte ve vhodném obalu.
- Nevystavujte zařízení silným otřesům

Pokyny pro skladování:

- Vyměňte anténu z produktu.
- Výrobek vždy skladujte ve vhodném pouzdře.
- Neskladujte výrobek mimo specifikovaný rozsah okolní teploty.
- Neskladujte výrobek na místech, kde by mohl být vystaven extrémním teplotám, přímému slunečnímu záření, vysoké vlhkosti, silným vibracím, prachu nebo silným magnetickým polím.

Likvidace

POZOR	
<p>Produkt lze vrátit výrobci.</p> <p>Při likvidaci příslušenství postupujte podle pokynů jeho výrobce.</p>	
	<p>Tento produkt podléhá směrnici Evropského parlamentu a Rady 2012/19 /ES o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (WEEE II) ze dne 4. června 2012.</p> <p>V souladu s touto směrnicí nesmí být produkt likvidován s domovním odpadem. Každá země má vlastní předpisy pro likvidaci odpadu, které je třeba dodržovat.</p>

8 Kontakty na servis ARRI

Aktuální seznam servisních partnerů naleznete na adrese
[Kontakty na servis](#)



**Arnold & Richter Cine Technik
GmbH & Co. Betriebs KG**
Herbert-Bayer-Str. 10
80807 Mnichov
Německo
+49 89 3809 2121
Provozní doba:
Po–Pá 9:00–17:00 (CET)
service@arri.de

ARRI CT Limited / London
2 Highbridge, Oxford Road
UB8 1LX Uxbridge
Velká Británie
+44 1895 457 000
Provozní doba:
Po–Čt 9:00–17:30 (GMT)
Pá 9:00–17:00 (GMT)
service@arri-ct.com

ARRI Inc. / West Coast
3700 Vanowen Street
CA 91505 Burbank
USA
+1 818 841 7070
Provozní doba:
Po–Pá 9:00–17:00 (PT)
service@arri.com

ARRI Canada Limited
1200 Aerowood Drive, Unit 29
ON L4W 2S7 Mississauga
Kanada
+1 416 255 3335
Provozní doba:
Po–Pá 8:30–17:00 (EDT)
service@arri.com

ARRI Cine + Video Geräte Ges. m. b. H.
Pottendorferstraße 23-25/3/1
1120 Vienna
Rakousko
+43 1 8920107 30
Provozní doba:
Po–Pá 9:00–17:00 (CET)
service@arri.at

ARRI Inc. / East Coast
617 Route 303
NY 10913 Blauvelt
USA
+1 845 353 1400
Provozní doba:
Po–Pá 8:00–17:30 (EST)
service@arri.com

ARRI Australia Pty Ltd
Suite 2, 12B Julius Ave
NSW 2113 North Ryde
Austrálie
+61 2 9855 4305
Provozní doba:
Po–Pá 8:00–17:00 (AEST)
service@arri.com.au

ARRI Asia Pte. Ltd.
164 Kallang Way, #03-01
349248 Singapore
Singapur
+65 6230 9488
Provozní doba:
Po–Pá 9:00–18:00 (CST)
service@arri.asia

ARRI China (Beijing) Co. Ltd.

Chaowai SOHO Tower C, 6/F, 0628/0656
Chaowai Dajie Yi 6
Peking
Čína
+86 10 5900 9680
Provozní doba:
Po–Pá 9:00–18:00 (CST)
service@arri.cn

ARRI Japan Kabushiki Kaisha

Service
Haneda Innovation City Zone K210, 1-1-4
Hanedakuko, Ota-Ku
144-0011 Tokyo
Japan
+81 3 6635 3750
Provozní doba:
Po–Pá 10:00 - 18:00 (JST)
info@arri.jp

ARRI Brasil Ltda

Avenida Ibirapuera 2907 – Cj. 421, Indianópolis
04029-200 São Paulo
Brazílie
+55 1150419450
Provozní doba:
Po–Pá 9:00–17:30 (BRT)
arribrasil@arri.com

CINEOM Broadcast DMCC.

Unit No. 2109, Jumeirah Bay Tower X2 Cluster X
Jumeirah Lakes Towers
P.O Box 414659
Dubaj, UAE
+971 (0) 45570477
Provozní doba:
So–Čt 10:00–18:00
arriservice.me@cineom.com

ARRI Hong Kong Limited

41/F One Kowloon, 1 Wang
Yuen Street Kowloon Bay
Hongkong
Čínská lidová republika
+852 2537 4266
Provozní doba:
Po–Pá 9:00–18:00 (HKT)
service@arri.asia

ARRI Korea Limited

Kolon Digital Tower 1(#1505-06), 25
Seongsuil-ro 4 gil, Seongdong-gu
04781 Seoul
Korea
+82 (0)70 4419 6401
Provozní doba:
Po–Pá 9:00 - 18:00 (KST)
service@arri.kr

LINKA İthalat İhracat ve Diş Tic.

Distributor
Halide Edip Adivar Mah. Darülaceze Cad.
No:3 Akın Plaza Kat:5 95-96
34381 Şişli, İstanbul
Turecko
+90 2123584520
Provozní doba:
Po–Pá 9:00–18:00 (EET)
service@linkgroup.com.tr

CINEOM Broadcast India Pvt. Ltd.

C-4, Goldline Business Centre
Link Rd. Malad West
400 064 Bombaj
Indie
+91 (0)22 42 10 9000
Provozní doba:
Po–So 10:00–18:00 (IST)
arrisupportindia@cineom.com