

# Radio Modules

## RF-EMIP, RF-2400, RF-900

MODE D'EMPLOI

June 2023 (2.0, French)



## Disclaimer

Avant d'utiliser les produits, assurez-vous d'avoir lu et compris toutes les instructions fournies.

Les produits sont destinés à un usage professionnel uniquement.

Pour les dernières mises à jour des spécifications depuis la publication de ce manuel, reportez-vous aux dernières publications techniques de ARRI - fiches techniques, manuels etc. Tous les produits ne sont pas systématiquement disponibles dans tous les pays. Consultez un représentant ARRI pour leur disponibilité et toute information complémentaire.

ARRI n'assume aucune responsabilité pour les erreurs pouvant apparaître dans ce document. Les informations qu'il contient sont sujettes à changement sans préavis.

Bien que l'objectif d'ARRI soit une amélioration constante de la qualité, de la fiabilité et de la sécurité de ses produits, l'utilisateur accepte et reconnaît la possibilité de défauts potentiel inévitables. Pour minimiser le risque de dommages matériels ou de blessures (y compris mortelles) aux personnes victimes de ces défauts, l'utilisateur doit appliquer suffisamment de mesures de sécurité préventives dans son organisation de travail et tenir compte des avertissements précités.

ARRI ou ses filiales rejettent expressément toute responsabilité, garantie, demande ou autre obligation pour toute réclamation, représentation ou cause ou action quelle qu'elle soit, expresse ou implicite, qu'elle soit contractuelle ou à tort, incluant toute négligence, ou incorporée dans des termes et conditions, qu'elle soit par statut, légale ou de toute autre forme. En aucun cas ARRI ou ses filiales ne peuvent être responsables ou solutions pour les réparations de tout dommage qu'il soit spécial, direct, indirect, incident ou conséquent, incluant mais non limité aux pertes de profits, d'épargne, de revenus ou économiques de quelque type que ce soit ou pour toute plainte de tierce partie, période d'arrêt, bonne volonté, dommage ou remplacement d'équipement ou de propriété, coût ou remplacement de matériel ou de biens associés avec l'assemblage ou l'utilisation de nos produits ou tout autre dommage corporel ou blessure à la personne etc. ou sous quelque autre théorie du droit.

Ni ARRI ni ses filiales n'assument une quelconque responsabilité pour violation de brevet, copyrights ou autres droits de propriété intellectuelle de tierce partie à la suite de l'utilisation de produits ARRI ou ni aucune responsabilité à la suite de l'utilisation de tels produits. Aucune licence ni expresse ni implicite ni de tout autre type n'est accordée par aucun des brevets, copyrights ou droits de propriété intellectuelle de ARRI ou d'autres.

ARRI et ses filiales n'assument aucune responsabilité pour les pertes induites par une manipulation ou une configuration incorrecte de la caméra ou de tout autre composant du système, par une contamination du capteur, l'apparition de pixels morts ou défectueux, les connexions de signal défectueuses ou les incompatibilités avec les systèmes d'enregistrement tiers.

Dans le cas où une ou plusieurs clauses ne seraient pas autorisées par les lois en vigueur, les clauses les plus larges admissibles par lesdites lois sont validées.

## Imprint

© 2023 Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG. Tous droits réservés.

Le système contient des informations propriétaires de Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG; elle sont fournies sous accord de licence prévoyant des restrictions d'utilisation et de divulgation et protégées par les lois sur le copyright. Toute ingénierie inverse du logiciel est interdite.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, mémorisée ou transmise sous aucune forme que ce soit, électronique, mécanique, par photocopie, par enregistrement ou quelque autre moyen sans l'accord préalable de Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG.

En raison du développement continu du produit, les informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis. Les informations et la propriété intellectuelle contenues ici sont confidentielles entre ARRI et son client et restent la propriété exclusive de ARRI. Pour tout problème rencontré avec cette documentation, contactez-nous par écrit. ARRI ne garantit pas que ce document soit sans erreur.

ARRI, ALEXA, LDS and LENS DATA SYSTEM sont des marques ou des marques déposées de Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG. Toute autre marque ou produit mentionnés sont des marques ou des marques déposées de leurs propriétaires respectifs et doivent être traités comme tels.

Version originale.

### Pour plus de renseignement :

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

E-mail: [service@arri.com](mailto:service@arri.com)

Website: [www.arri.com](http://www.arri.com)

# Table des matières

<b>1</b>	<b>A propos de ce document.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>A propos de ce produit.....</b>	<b>6</b>
2.1	Introduction.....	6
2.2	Usage prévu.....	7
2.3	Identification.....	7
2.4	Conditions environnementales.....	7
2.5	Informations techniques.....	8
2.6	Dimensions et poids.....	9
2.7	Types de radio.....	11
2.8	Livraison et portée de la garantie.....	12
2.9	Homologations et normes de sécurité.....	13
<b>3</b>	<b>Information de sécurité.....</b>	<b>16</b>
3.1	Conventions de sécurité et étiquetage du produit.....	16
3.2	Informations de sécurité générales.....	17
<b>4</b>	<b>RF Radio Modules Overview.....</b>	<b>18</b>
4.1	Vue d'ensemble.....	18
<b>5</b>	<b>Montage et assemblage.....</b>	<b>21</b>
5.1	Compatibilité.....	21
5.2	Antenne.....	23
<b>6</b>	<b>Nettoyage et réparation.....</b>	<b>24</b>
6.1	Nettoyage.....	24
6.2	Réparations.....	24
6.3	Mise à jour du logiciel.....	24
<b>7</b>	<b>Transport, stockage et élimination.....</b>	<b>25</b>
<b>8</b>	<b>Contacteur ARRI Service.....</b>	<b>26</b>

# 1 A propos de ce document

Ce mode d'emploi est destiné à toute personne impliquée dans l'utilisation du produit et fournit des directives sur l'utilisation en toute sécurité et tel qu'il doit l'être. Pour assurer une utilisation correcte et sûre, tous les utilisateurs doivent lire ce mode d'emploi avant la première utilisation du système.

Ce mode d'emploi est un composant essentiel du produit et doit rester aisément accessible et à proximité immédiate pour que les utilisateurs puissent s'y référer à tout moment.

Gardez le mode d'emploi et le manuel de l'utilisateur ainsi que toute instruction d'assemblage et d'utilisation appartenant au système en sécurité pour toute référence ultérieure et pour un éventuel propriétaire ultérieur.

## Information supplémentaire

Pour toute information supplémentaire en complément de ce document, consultez la section [ARRI Learn & Help](#) du site web de ARRI.

## Renforcez vos connaissances et formez-vous

Les cours de la ARRI Academy fournissent des informations essentielles sur les méthodes de travail avec les systèmes de caméra, les optiques, les luminaires et les accessoires ARRI.

Nos cours de maintenance avancée sont conçus pour transmettre les connaissances détaillées nécessaires à l'entretien et la réparation de tous les produits ARRI et vous donnent un accès permanent aux manuels de service, aux outils spécifiques et aux pièces détachées. Pour plus d'information, visitez le site [ARRI Academy](#) ou contactez [academy@arri.de](mailto:academy@arri.de).

Pour plus de détail, consultez le site ARRI  
<http://arri.com/radio-modules>

Pour des conseils techniques, veuillez visiter la chaîne Youtube d'ARRI à  
<https://youtube.com/user/arrichannel>:



## Révisions du document

Version	ID	Numéro de commande	Publication	Date
01	D45 10005938	K5.0040006	F07640	13 juillet 2021
2,0			W01885	6 avril 2023
2,01			W01894	26 juin 2023

## 2 A propos de ce produit

### 2.1 Introduction



Avec l'introduction de la Hi-5 Hand Unit (unité manuelle Hi-5), ARRI propose trois modules radio interchangeables différents pour différentes conditions et régions pour la réalisation de films :

- RF-EMIP Radio Module 2400 MHz DSSS
- RF-2400 Radio Module 2400 MHz FHSS
- RF-900 Radio Module 900 MHz FHSS\*

\*Approuvé pour une utilisation aux États-Unis et au Canada uniquement

#### Caractéristiques principales

##### **RF-EMIP Radio Module:**

- Régions certifiées : dans le monde
- Module radio codé en blanc
- Canaux radio fixes (14 canaux)
- Compatible avec les unités manuelles ARRI existantes, les caméras de cinéma, les contrôleurs de moteur et le mini moteur RF cforce contenant le module radio à code blanc d'ARRI
- Network mode (Mode réseau) : peut être couplé avec jusqu'à trois unités manuelles pour les opérations de mise au point, de diaphragme et de zoom divisées sur un contrôleur de caméra/moteur

##### **RF-2400 Radio Module:**

- Régions certifiées : dans le monde
- 99 canaux (= schémas de saut de fréquence définis)

##### **RF-900 Radio Module:**

- Solution longue portée
- Régions certifiées : États-Unis et Canada
- 99 canaux (= schémas de saut de fréquence définis)
- Network mode (Mode réseau) : peut être couplé avec jusqu'à trois unités manuelles pour les opérations de mise au point fractionnée, de diaphragme et de zoom

**AVIS**

Pour exploiter tout le potentiel de l'appareil, mettez à jour toutes les unités connectées avec le dernier micrologiciel (firmware) disponible.

## 2.2 Usage prévu

**ATTENTION**

Toutes les versions de ce produit sont prévues exclusivement pour un usage professionnel et ne peuvent être utilisées que par du personnel formé. Tout utilisateur doit avoir lu et assimilé les instructions d'utilisation et le mode d'emploi. N'utilisez ce produit que pour les usages décrits ici. Suivez toujours les instructions et les prérequis du matériel impliqué.

Utilisez le produit uniquement comme décrit dans ce mode d'emploi. Tout autre usage est à proscrire et peut résulter en dommages matériels. ARRI n'assume aucune responsabilité pour les dommages ou les modifications causées par un usage incorrect.

Ce produit ne peut être ni modifié ni converti.

## 2.3 Identification

**Etiquette de série**

Le numéro de série du module RF se trouve sur l'étiquette du produit à l'arrière du produit.



Le numéro de produit sur l'étiquette se compose du numéro d'identification du produit (K2.003XXXX), suivi du numéro de série (dans ce cas 1234).

## 2.4 Conditions environnementales

Le produit ne peut être utilisé et stocké que dans certaines conditions environnementales. Vérifiez les conditions suivantes avant la mise en service et le fonctionnement :

<b>Electricité</b>	Alimentation voltage: 3,3 V DC
<b>Température d'utilisation</b>	-20° C à +50° C / -4° F à +122° F
<b>Température de stockage</b>	-20° C à +50° C / -4° F à +122° F
<b>Humidité</b>	0-95% RH sous -20° C à +45° C / -4° F à +113° F

## 2.5 Informations techniques

### Données électriques / générales

#### RF-EMIP Radio Module

Fréquence prise en charge	2,400 - 2,4835 GHz
Espacement des canaux	5 MHz
Bande	ISM 2400 MHz
Type de modulation	Direct Sequence Spread Spectrum (Spectre étalé à séquence directe)
Mode de fonctionnement	Point-to-Multipoint (Point à multipoint)
Puissance de transmission	Dépend des régions entre 8,9 et 70,8 mW

#### RF-2400 Radio Module

Fréquence prise en charge	2,400 - 2,4835 GHz
Bande	ISM 2400 MHz
Type de modulation	Frequency Hopping Spread Spectrum (étalement de spectre avec sauts de fréquence)
Mode de fonctionnement	Point-to-point (Point à point)
Puissance de transmission	100mW

#### RF-900 Radio Module

Fréquence prise en charge	902 - 928 MHz
Bande	ISM 900 MHz
Type de modulation	Frequency Hopping Spread Spectrum (étalement de spectre avec sauts de fréquence)
Mode de fonctionnement	Point-to-Multipoint (Point à multipoint)
Puissance de transmission	Mode standard : 100 mW

### Connecteurs

Interfaces	10pin IRISO
------------	-------------

### Consommation d'énergie

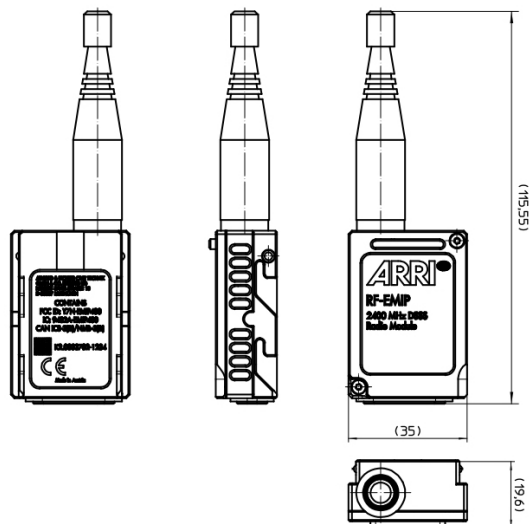
La consommation électrique dépend des différents modules radio utilisés. L'utilisation de Hi-5 Hand Unit (l'unité portative Hi-5) avec l'un des modules entraîne des exigences d'alimentation différentes :

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



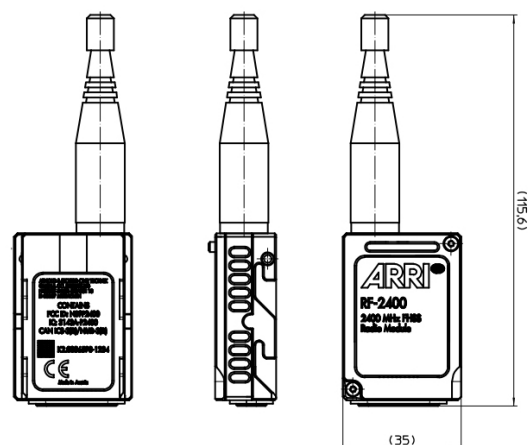
## 2.6 Dimensions et poids

### RF-EMIP Radio Module



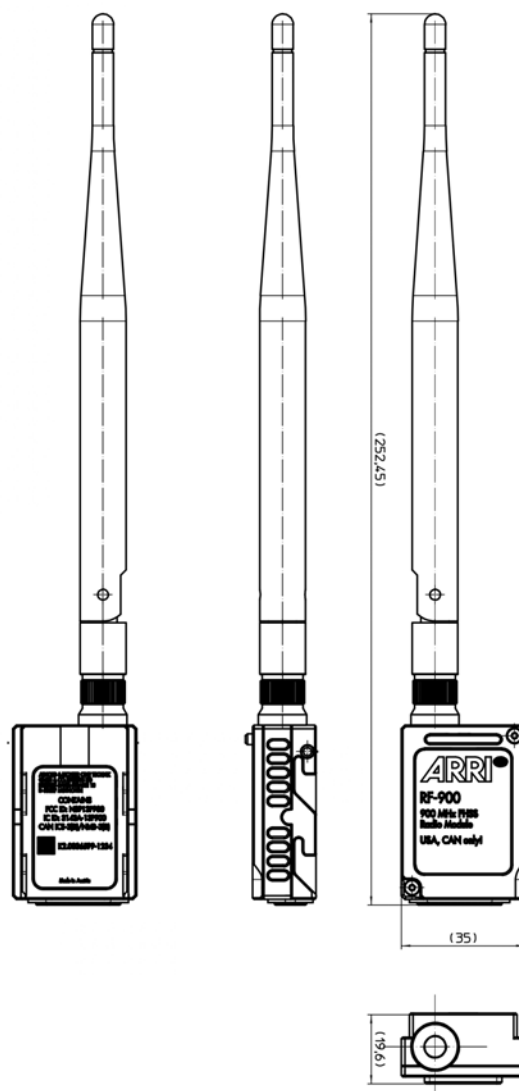
Poids du module radio RF-EMIP : 52 g/1,83 oz (antenne incluse)

### RF-2400 Radio Module



Poids du module radio RF-2400 : 52 g/1,83 oz (antenne incluse)

## RF-900 Radio Module



Poids du module radio RF-900 : 55g/1,94oz (antenne incluse)

## 2.7 Types de radio

### RF-EMIP Radio Module

Un anneau de couleur blanche à la base de la prise d'antenne identifie le module radio codé en blanc. Vous avez le choix entre 14 chaînes:

Chaînes	Fréquence	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

Un anneau de couleur orange à la base de la prise d'antenne identifie le module radio RF-2400.

#### AVIS

Le module radio RF-EMIP et le module radio RF-2400 ne peuvent pas être mélangés sur le même réseau radio (radio network) de la caméra et de ses unités portatives. Cependant, les deux systèmes peuvent être utilisés en parallèle dans différents réseaux radio.

Le module radio RF-2400 utilise la technologie de 100 channel frequency-hopping spread spectrum (FHSS) (spectre étalé à sauts de fréquence à 100 canaux) pour assurer une transmission sécurisée.

### RF-900 Radio Module

Un anneau de couleur grise à la base de la prise d'antenne identifie le module radio RF-900.

#### ATTENTION

Veuillez vous assurer que la région est configurée correctement, car il peut être illégal d'utiliser le RF-EMIP, RF-2400, RF-900 dans une région autre que celle spécifiée dans le paramètre. Tous les paramètres sont conformes aux réglementations FCC et IC.

Le module radio RF-900 utilise la technologie de 100 channel frequency-hopping spread spectrum (FHSS) (spectre étalé à sauts de fréquence à 100 canaux) pour assurer une transmission sécurisée.

## 2.8 Livraison et portée de la garantie

### ATTENTION

Le colis est composé de matériaux recyclables. Pour la sauvegarde de l'environnement, faites recycler l'emballage dans un site approprié. Stockez, expédiez et recyclez selon les dispositions locales légales. ARRI n'est pas responsable des conséquences d'un stockage, d'un envoi ou d'une mise au rebut inadéquat.

A la livraison, vérifiez l'état de l'emballage et du contenu. N'acceptez jamais une livraison endommagée ou incomplète.

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

Un colis complet contient :

- 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**

Un colis complet contient :

- 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**

Un colis complet contient :

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

#### **Garantie**

Pour la portée de la garantie, consultez votre partenaire technique ARRI. ARRI n'est pas responsable des conséquences d'un envoi inadéquat, d'un usage incorrect ou de l'utilisation de produits tiers.

## 2.9 Homologations et normes de sécurité

### EU Declaration of Conformity



Marque : ARRI  
Description du produit : RF module 2.4 GHz: RF-EMIP / RF-2400

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

Ce produit est conforme aux spécifications des directives européennes suivantes :

- 1 Directive 2014/53/UE du Parlement européen et du Conseil du 16 avril 2014 relative au rapprochement des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché d'équipements hertziens et abrogeant la directive - JO L 153 du 22.5.2014, S. 62–106.
- 2 Directive 2011/65/UE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2011 relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques - JO L 174 du 1.7.2011, S. 88-110.

La conformité aux exigences de la réglementation du Royaume-Uni a été prouvée par l'application des normes suivantes :

Exigences essentielles concernant le No 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

Exigences essentielles concernant le No 2

- EN 50581:2012;

Pour évaluer les informations respectives que nous avons utilisées :

[http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/growth/single-market/european-standards/harmonised-standards/index_en.htm)

### UK Declaration of Conformity



Marque : ARRI  
Description du produit : RF module 2.4 GHz: RF-EMIP / RF-2400

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

Les produits désignés sont conformes aux spécifications des règlements suivants du Royaume-Uni :

- 1 The Electrical Equipment (Safety) Regulations 2016
- 2 The Electromagnetic Compatibility Regulations 2016
- 3 Le Règlement sur les équipements radio 2017
- 4 The Restriction of the Use of Certain Hazardous Substances in Electrical and Electronic Equipment Regulations 2012

La conformité aux exigences de la réglementation du Royaume-Uni a été prouvée par l'application des normes suivantes :

- 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

Le fabricant est seul responsable de la délivrance de cette déclaration de conformité.

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

Cet appareil est conforme à la partie 15 des règles de la FCC. L'opération est soumise aux deux conditions suivantes ::

- 1 Cet appareil ne doit pas causer d'interférences nuisibles et
- 2 cet appareil doit accepter toute interférence reçue, y compris les interférences susceptibles de provoquer un fonctionnement indésirable.

**AVIS:** Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites d'un appareil numérique de classe A, conformément à la partie 15 des règles de la FCC. Ces limites sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles lorsque l'équipement est utilisé dans un environnement commercial. Cet équipement génère, utilise et peut émettre de l'énergie de fréquence radio et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation de cet équipement dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur devra corriger les interférences à ses propres frais.

**Avertissement:** Les changements ou modifications non expressément approuvés par ARRI peuvent annuler le droit de l'utilisateur à faire fonctionner l'équipement.

Déclaration d'exposition aux radiations :

Afin de se conformer aux exigences d'exposition aux rayonnements RF de la FCC pour les appareils de transmission mobiles, une distance de séparation de 23 cm ou plus doit être maintenue entre l'antenne de cet appareil et les personnes pendant le fonctionnement de l'appareil. Pour garantir la conformité, un fonctionnement à une distance inférieure à cette distance n'est pas recommandé. L'antenne utilisée pour cet émetteur ne doit pas être co-localisée avec une autre antenne ou un autre émetteur.

**FCC Radio Frequency Exposure: RF-900**

Le module radio RF-900 a été testé et respecte les limites applicables pour l'exposition aux radiofréquences (RF). L'unité de mesure de l'exposition aux RF est le Specific Absorption Rate (SAR) (débit d'absorption spécifique).

**AVERTISSEMENT:** L'appareil émet de l'énergie de fréquence radio à un niveau inférieur aux limites d'exposition aux fréquences radio de la FCC des États-Unis. Néanmoins, cet appareil doit être utilisé de telle manière que le potentiel de contact humain pendant le fonctionnement normal soit minimisé. Pour un fonctionnement porté sur le corps, cet appareil a été évalué et répond aux directives d'exposition RF de la FCC lorsqu'il est utilisé avec un accessoire qui ne contient pas de métal et qui positionne l'appareil à au moins 5 cm du corps. L'utilisation d'autres accessoires peut ne pas garantir la conformité aux directives d'exposition RF de la FCC.

Les boîtiers et les accessoires avec des pièces métalliques peuvent modifier les performances RF de l'appareil, y compris sa conformité aux directives d'exposition RF, d'une manière qui n'a pas été testée ou certifiée.

**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. L'opération est soumise aux deux conditions suivantes:

- 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.

Déclaration d'exposition aux radiations :

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

Conforme à la notification du ministère de l'Intérieur et des Communications, article 88, annexe 43.



#### AVIS

Il se peut qu'il ne soit pas légal d'utiliser les modules radio dans un pays/une région autre que le pays/la région sélectionné(e) dans le menu régional de Hi-5 Hand Unit (l'unité portative Hi-5) ou de Radio Interface Adapter RIA-1 (l'adaptateur d'interface radio RIA-1).

### Radio Modules

**CeRF-EMIP Radio Module** contient le module radio suivant:

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

**CeRF-2400 Radio Module** contient le module radio suivant:

FCC ID: NS9P2400

IC: 3143A-P2400

R210-114971 (Japan)

**CeRF-900 Radio Module** contient le module radio suivant:

FCC ID: NS913P900

IC ID: 3143A-13P900

Le module radio RF-900 a été testé et est conforme aux valeurs limites applicables pour la protection contre l'énergie haute fréquence (énergie RF)

### 3 Information de sécurité

Cette information de sécurité générale vient en supplément des instructions spécifiques à l'utilisation du produit et doit être observée en permanence pour des raisons de sécurité. Lisez et assimilez attentivement cette information et les instructions d'utilisation avant d'installer et d'utiliser le système. Conservez ces instructions pour un usage ultérieur. Suivez toujours les instructions contenues dans ce document et dans tous les documents fournis avec l'appareil pour éviter tout mise en danger des personnes et tout dommage au système ou aux objets environnants.

L'assemblage et l'utilisation de ce produit ne doivent être réalisés que par du personnel formé à ce système. N'utilisez que les outils et matériaux préconisés dans les procédures de ce document. Pour un usage conforme des autres équipements, consultez les instructions de leurs fabricants respectifs.

#### 3.1 Conventions de sécurité et étiquetage du produit

##### Structure des messages de sécurité et de mise en garde

Ce document utilise des symboles et des mots spécifiques pour attirer votre attention sur les différents messages de mise en garde et de niveau de risques :

⚠ <b>AVERTISSEMENT</b>
<p><b>AVERTISSEMENT</b> indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.</p> <p>► Respectez toujours les consignes recommandées pour éviter cette situation dangereuse.</p>
⚠ <b>ATTENTION</b>
<p><b>ATTENTION</b> indique une situation potentiellement à risque qui, si elle n'est pas évitée, pourrait résulter en une blessure mineure ou modérée.</p> <p>► Respectez toujours les consignes recommandées pour éviter cette situation dangereuse.</p>
⚠ <b>AVIS</b>
<p><b>AVIS</b> indique une situation dangereuse dont peuvent résulter des dommages matériels.</p> <p>► Respectez toujours les consignes recommandées pour éviter cette situation dangereuse.</p>
ℹ <b>ATTENTION</b>
<p>Sans rapport avec la sécurité, <b>INFO</b> fournit des explications supplémentaires pour clarifier ou simplifier une procédure.</p>

##### Symboles de mise en garde et étiquetage des produits



Signe général de mise en garde



Présence de tension électrique



Risque d'écrasement ou de pincement



Lisez le manuel d'utilisation avant la première utilisation.



Symbole de tension continue utilisé pour les produits fournissant ou utilisant une alimentation DC.



## 3.2 Informations de sécurité générales

### ⚠ AVERTISSEMENT



#### Utilisation du système de contrôle électronique en cas de dommage évident

Risque d'électrification et d'incendie par court-circuit.

- ▶ N'utilisez pas le système si des fils électriques ou des capots sont visiblement endommagés.
- ▶ Utilisez uniquement le type d'alimentation électrique indiqué dans le manuel.
- ▶ N'utilisez pas le système dans les zones où l'humidité dépasse les taux préconisés. N'exposez pas le système à l'eau ou à l'humidité.
- ▶ Ne laissez pas le système se mouiller.
- ▶ Ne désactivez et ne retirez pas les éléments de sécurité (y compris les étiquettes ou la peinture sur les vis).
- ▶ Les réparations ne peuvent être menées à bien que par un partenaire technique ARRI.

### ⚠ ATTENTION



#### Chute de pièces du système

Si le système est mal construit ou assemblé, il peut tomber et causer des blessures graves et des dommages au système ou aux biens.

- ▶ L'installation et l'utilisation ne doivent être effectuées que par un personnel qualifié et familiarisé avec le système. Respecter les règles de prévention des accidents.
- ▶ Ne pas placer le contrôle électronique système sur un chariot ou un diable instable, un support, un trépied, une console, une table ou tout autre dispositif de support instable.
- ▶ Placez toujours le système sur un support dédié.
- ▶ Sécurisez le système contre les chutes et le basculement. Respectez les règlements de sécurité locaux et généraux.

### ⚠ ATTENTION



#### Utilisation du système dans un environnement humide et avec Condensation

Lors du déplacement du système d'une zone froide à une zone chaude ou lors de l'utilisation en zone humide, de la condensation peut se former à l'intérieur, sur les connexions électriques internes ou externes. L'utilisation avec présence de condensation génère un risque d'électrification ou d'incendie par court-circuit.

- ▶ N'utilisez jamais l'appareil lorsque de la condensation se forme.
- ▶ Après avoir déplacé l'appareil d'un endroit frais à un endroit chaud, attendez un certain temps que le système se réchauffe.
- ▶ Pour réduire le risque de condensation, stockez le système dans une endroit chauffé.

## 4 RF Radio Modules Overview

### 4.1 Vue d'ensemble

#### RF-900 Radio Module 900 MHz FHSS



**RF-2400 Radio Module 2400 MHz FHSS**

**RF-EMIP Radio Module 2400 MHz DSSS**

## 5 Montage et assemblage

### 5.1 Compatibilité

L'interface des modules radio RF-EMIP, RF-2400 et RF-900 est actuellement compatible avec Hi-5 Hand Unit (l'unité portable Hi-5), Radio Interface Adapter RIA-1 (l'adaptateur d'interface radio RIA-1) et le ZMU-4.

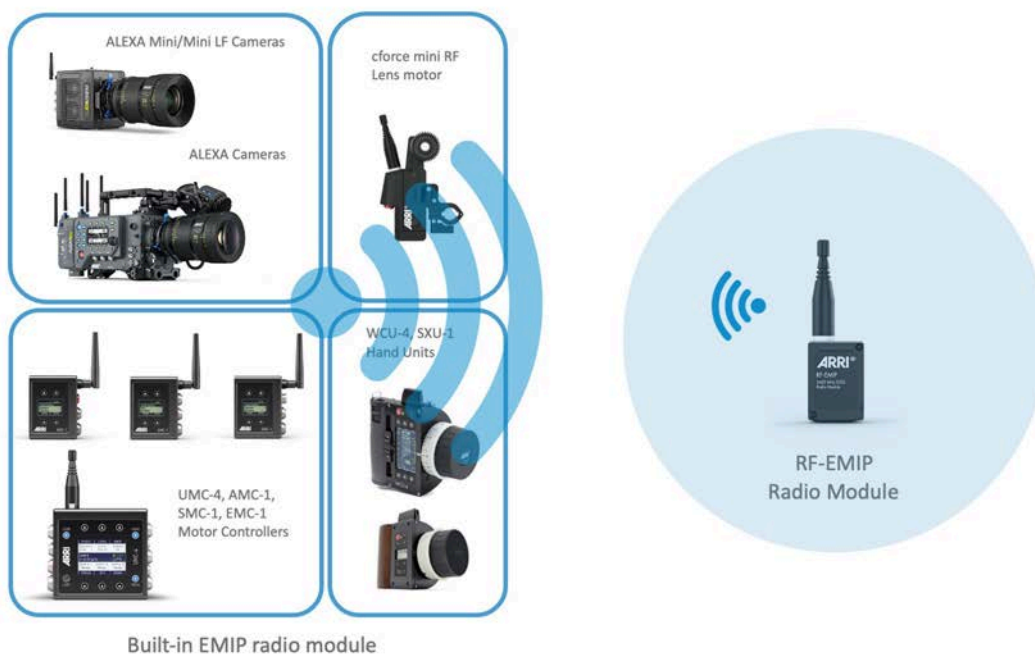


#### ATTENTION

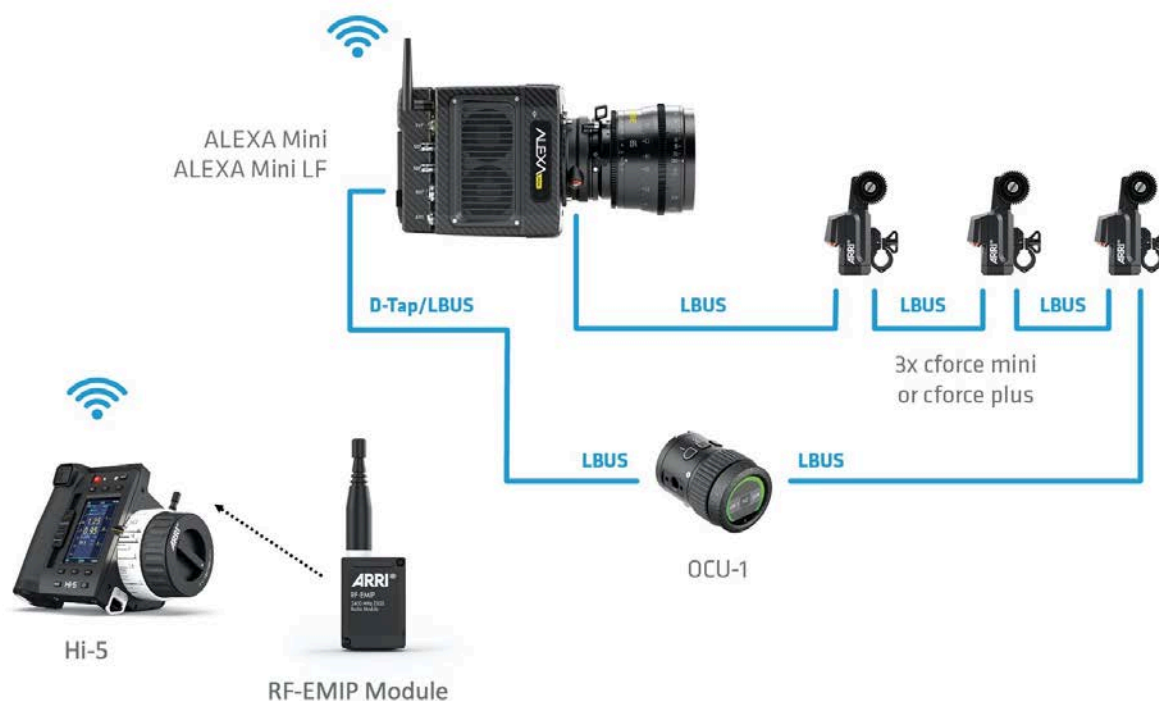
Lorsque vous retirez les modules radio des unités d'accueil (Hosting Units) telles que Hi-5 Hand Unit (l'unité portable Hi-5), Radio Interface Adapter RIA-1 (l'adaptateur d'interface radio RIA-1) ou Zoom Main Unit ZMU-4 (l'unité principale Zoom ZMU-4), veuillez d'abord vérifier la température des modules radio. S'ils sont chauds, veuillez attendre qu'ils aient refroidi.

## Compatibilité radio

Le RF-EMIP est compatible avec tous les appareils qui ont un module radio intégré EMIP100, EMIP200, EMIP300, EMIP400 ou EMIP400s codé en blanc, ce sont les suivants:



Exemple de configuration:



**Compatibilités avec les appareils intégrés radio codés en blanc**

<b>Compatibilité avec les caméras</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– ALEXA Mini</li><li>– ALEXA Mini LF</li><li>– ALEXA Plus cameras (ALEXA LF, Plus, XT, SXT, 65)</li></ul>
<b>Compatibilité avec les unités manuelles</b> (in Network Mode)	<ul style="list-style-type: none"><li>– WCU-4</li><li>– SXU-1</li></ul>
<b>Compatibilité avec le contrôleur de moteur</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– UMC-4</li><li>– AMC-1</li><li>– SMC-1</li><li>– EMC-1</li></ul>
<b>Compatibilité avec le moteur de l'objectif</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– cforce mini RF</li></ul>


## 5.2 Antenne

La connexion radio est établie via l'antenne montée sur le connecteur d'antenne. Le module radio à l'intérieur pourrait être endommagé par une décharge électrostatique via le connecteur ouvert. Nous recommandons d'utiliser uniquement l'antenne fournie à l'origine.

## 6 Nettoyage et réparation

### 6.1 Nettoyage

**AVIS**




**Procédure de nettoyage incorrecte**

Procédure de nettoyage incorrecte

- ▶ N'utilisez que les agents de nettoyage mentionnés dans ce chapitre.
- ▶ N'utilisez pas de détergent fort ou agressif comme le méthanol, l'acétone, le benzène ou des acides. Ces produits chimiques risquent de dissoudre la peinture sur le produit et d'endommager les surfaces fortement polies.
- ▶ Ne mouillez pas les connecteurs pendant le nettoyage du produit.
- ▶ L'air comprimé ne doit pas être utilisé sur le produit.

### 6.2 Réparations

**⚠ AVERTISSEMENT**



**Réparations par du personnel non formé**

Risque d'électrisation et d'incendie par court-circuit.

- ▶ N'essayez pas de réparer l'appareil vous-même. Les Réparations ne peuvent être réalisées que par des partenaires ARRI service.

Pour les réparations et la maintenance sur le système de caméra, contactez [service@arri.com](mailto:service@arri.com).

### 6.3 Mise à jour du logiciel

Pour maintenir vos modules radio à jour, vous devrez peut-être mettre à jour le firmware correspondant. Veuillez consulter le site Web d'ARRI ou installer la nouvelle application ECS d'ARRI sur votre iPhone (impossible sur d'autres téléphones) pour rester informé du dernier package de données du firmware.

Les modules radio RF-900, RF-2400 et RF-EMIP peuvent être mis à jour à l'aide d'appareils externes.

Les appareils suivants fournissent des fonctionnalités de mise à jour pour les modules radio:

- Radio Interface Adapter RIA-1
- Hi-5 Hand Unit

Veuillez-vous référer aux manuels d'utilisation respectifs pour plus d'informations.


**⚠ AVERTISSEMENT**

Ne coupez pas l'alimentation pendant la mise à jour car cela pourrait endommager le module radio!



## 7 Transport, stockage et élimination

### Transport et stockage

AVIS	
	<p><b>Emballage et transport inappropriés du produit.</b> Risque de dommages à l'électronique du système.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Suivez les recommandations environnementales.</li><li>▶ Ne transportez le produit et les accessoires que dans des malles appropriées.</li><li>▶ Suivez les instructions données dans ce chapitre.</li></ul>

Le produit peut être endommagé s'il n'est pas transporté et stocké correctement. Suivez les recommandations ci-après.


#### Transport:

- Transportez toujours le produit dans une mallette appropriée.
- N'exposez pas le produit à des chocs importants.

#### Stockage:

- Retirez l'antenne du produit.
- Rangez toujours le produit dans une mallette appropriée.
- Ne stockez pas le produit en dehors de la plage de température ambiante spécifiée.
- Ne stockez pas le produit dans des zones où il peut être exposé à des températures extrêmes, à la lumière directe du soleil, à une forte humidité, à de sévères vibrations, à la poussière ou à des champs magnétiques intenses.

### Élimination

ATTENTION	
<p>L'appareil peut être retourné à son fabricant.</p> <p>Lors de la mise au rebut des accessoires, suivez les instructions du fabricant.</p>	
	<p>Ce produit relève du champ d'application de la Directive 2012/19 / EU DU PARLEMENT ET DU CONSEIL EUROPEEN du 4 juin 2012 relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (WEEE II).</p> <p>Par conséquent, ce produit ne doit pas être jeté avec les déchets ménagers. Des règles d'élimination spécifiques à chaque pays doivent être respectées.</p>

## 8 Contacter ARRI Service

Veillez consulter la liste actuelle des partenaires de service sur  
[Service contacts](#)



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

Herbert-Bayer-Str. 10  
80807 Munich  
Allemagne  
+49 89 3809 2121  
Heures de travail:  
Lu - Ve 09:00 - 17:00 (CET)  
[service@arri.de](mailto:service@arri.de)

**ARRI CT Limited / London**

2 Highbridge, Oxford Road  
UB8 1LX Uxbridge  
Royaume-Uni  
+44 1895 457 000  
Heures de travail:  
Lu - Je 09:00 - 17:30 (GMT)  
Ve 09:00 - 17:00 (GMT)  
[service@arri-ct.com](mailto:service@arri-ct.com)

**ARRI Inc. / West Coast**

3700 Vanowen Street  
CA 91505 Burbank  
ÉTATS-UNIS  
+1 818 841 7070  
Heures de travail:  
Lu - Ve 09:00 am - 05:00 pm (PT)  
[service@arri.com](mailto:service@arri.com)

**ARRI Canada Limited**

1200 Aerowood Drive, Unit 29  
ON L4W 2S7 Mississauga  
Canada  
+1 416 255 3335  
Heures de travail:  
Lu - Ve 08:30 am - 05:00 pm (EDT)  
[service@arri.com](mailto:service@arri.com)

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

Potterndorferstraße 23-25/3/1  
1120 Vienna  
Autriche  
+43 1 8920107 30  
Heures de travail:  
Lu - Ve 09:00 - 17:00 (GMT)  
[service@arri.com](mailto:service@arri.com)

**ARRI Inc. / East Coast**

617 Route 303  
NY 10913 Blauvelt  
ÉTATS-UNIS  
+1 845 353 1400  
Heures de travail:  
Lu - Ve 08:00 am - 05:30 pm (EST)  
[service@arri.com](mailto:service@arri.com)

**ARRI Australia Pty Ltd**

Suite 2, 12B Julius Ave  
NSW 2113 North Ryde  
Australie  
+61 2 9855 4305  
Heures de travail:  
Lu - Ve 08:00 am - 05:00 pm (AEST)  
[service@arri.com.au](mailto:service@arri.com.au)

**ARRI Asia Pte. Ltd.**

1164 Kallang Way, #03-01 (West Wing)  
349248 Solaris @ Kallang 164  
Singapour  
+65 6230 9488  
Heures de travail:  
Lu - Ve 9:00 - 18:00 (CST)  
[service@arri.asia](mailto:service@arri.asia)

**ARRI China (Beijing) Co. Ltd.**

Chaowai SOHO Tower C, 6/F, 0628/0656  
 Chaowai Dajie Yi 6  
 Beijing  
 Chine  
 +86 10 5900 9680  
 Heures de travail:  
 Lu - Ve 09:00 am - 06:00 pm (CST)  
 service@arri.cn

**ARRI Japan Kabushiki Kaisha**

Service  
 Haneda Innovation City Zone K210, 1-1-4  
 Hanedakuko, Ota-Ku  
 144-0011 Tokyo  
 Japon  
 +81 3 6635 3750  
 Heures de travail:  
 Lu - Ve 10:00 - 18:00 (JST)  
 info@arri.jp

**ARRI Brasil Ltda**

Avenida Ibirapuera 2907 – Cj. 421, Indianópolis  
 04029-200 São Paulo  
 Brésil  
 +55 1150419450  
 Heures de travail:  
 Lu - Ve 09:00 am - 05:30 pm (BRT)  
 arribrasil@arri.com

**CINEOM Broadcast DMCC.**

Unit No. 2109, Jumeirah Bay Tower X2 Cluster X  
 Jumeirah Lakes Towers  
 P.O Box 414659  
 Dubai, EAU  
 +971 (0) 45570477  
 Heures de travail:  
 Sa - Je 10:00 am- 06:00 pm  
 arriservice.me@cineom.com

**ARRI Hong Kong Limited**

41/F One Kowloon, 1 Wang  
 Yuen Street Kowloon Bay  
 Hong Kong  
 Chine  
 +852 2537 4266  
 Heures de travail:  
 Lu - Ve 09:00 am - 06:00 pm (HKT)  
 service@arri.asia

**ARRI Korea Limited**

Kolon Digital Tower 1(#1505-06), 25  
 Seongsuil-ro 4 gil, Seongdong-gu  
 04781 Seoul  
 Corée du Sud  
 +82 (0)70 4419 6401  
 Heures de travail:  
 Lu - Ve 9:00 - 18:00 (KST)  
 service@arri.kr

**LINKA İthalat İhracat ve Diş Tic.**

Distributeur  
 Halide Edip Adivar Mah. Darülaceze Cad.  
 No:3 Akın Plaza Kat:5 95-96  
 34381 Şişli, İstanbul  
 Turquie  
 +90 2123584520  
 Heures de travail:  
 Lu - Ve 09:00 - 18:00 (EET)  
 service@linkgroup.com.tr

**CINEOM Broadcast India Pvt. Ltd.**

C-4, Goldline Business Centre  
 Link Rd. Malad West  
 400 064 Mumbai  
 Inde  
 +91 (0)22 42 10 9000  
 Heures de travail:  
 Lu - Sa 10:00 am - 06:00 pm (IST)  
 arrisupportindia@cineom.com