

Hi-5 Hand Unit Hi-5 SX Hand Unit

KÄYTTÖOPAS

lokakuu 2024 • 1.0 • Finnish

D4510008682



Vastuuvapauslauseke

Lue ja sisäistä kaikki asiaankuuluvat ohjeet, ennen kuin käytät tuotteita.

Tuotteiden saatavuus on rajoitettu vain kaupallisille asiakkaille.

Tarkista ARRI-yhtiön uusimmista ohjelehdistä ja muista julkaisuista, mitä teknisiä muutoksia tuotteeseen on mahdollisesti tehty tämän oppaan julkaisemisen jälkeen.

Kaikkia tuotteita ja/tai malleja ei ole saatavana kaikissa maissa. Tiedustele saatavuutta ja lisätietoja paikalliselta ARRI-myyntiedustajalta.

Tässä asiakirjassa annettuja tietoja voidaan muuttaa ilman erillistä ilmoitusta.

ARRI pyrkii jatkuvasti parantamaan tuotteidensa laatua, luotettavuutta ja turvallisuutta, mutta asiakkaiden tulee hyväksyä, että vikojen mahdollisuutta ei voida täysin sulkea pois. Aineellisten vahinkojen ja henkilövahinkojen (mukaan lukien kuolemantapausten) riskin minimoimiseksi asiakkaiden on sovellettava riittäviä turvatoimia työskennellessään järjestelmän kanssa sekä noudatettava ilmoitettua tarkoituksenmukaista käyttötapaa.

ARRI tytäryhtiöineen nimenomaisesti sulkee pois kaikki vastuut, takuut, vaatimukset ja muut velvoitteet, jotka koskevat kaikenlaisia vaateita, edustusta, oikeusasioita tai kanteita ja jotka voivat olla joko suoria tai epäsuoria, sopimukseen perustuvia tai perustumattomia, mukaan lukien tuottamuksellisuus, tai sisältyvät sopimusehtoihin asetuksen tai lain mukaan tai muulla perusteella. ARRI-yhtiöllä tytäryhtiöineen ei missään tapauksessa ole vastuuta tai suoritusvelvollisuutta erityisiin, suoriin, epäsuoriin, liitännäisiin tai välillisiin vahingonkorvauksiin, mukaan lukien muun muassa menetetyt voitot, säästöt tai tulot tai mitkä tahansa taloudelliset menetykset tai mitkä tahansa kolmannen osapuolen vaatimukset, seisona-ajat, mainehaitat, laitteiden tai omaisuuden vahingot tai vaihdot, tuotteidemme käyttöön tai kokoonpanoon liittyvien materiaalien tai tavaroiden kustannukset tai palautukset tai mitkään muut vahingonkorvaukset tai henkilövahingot minkään muun oikeusteorian mukaan.

ARRI tytäryhtiöineen ei ota vastuulleen kolmansien osapuolten patenttien, tekijänoikeuksien tai muiden immateriaalioikeuksien loukkauksia, jotka aiheutuvat ARRI-tuotteiden käytöstä, tai muita vastuita, jotka aiheutuvat tällaisten tuotteiden käytöstä. ARRI-yhtiön tai muiden tahojen patentteihin, tekijänoikeuksiin ja muihin immateriaalioikeuksiin ei myönnetä suoria, epäsuoria tai muunlaisia lisenssejä.

Jos sovellettava laki kieltää jonkin edellä mainituista ehdoista, ehtoja sovelletaan enimmäislaajuudessa, jonka sovellettava laki sallii.

Painatus

© 2024 Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG. Kaikki oikeudet pidätetään.

Järjestelmä sisältää Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG -yhtiön omistusoikeuden suojaamia tietoja, jotka esitetään lisenssisopimuksen nojalla; tietojen käyttöön ja julkaisemiseen liittyy rajoituksia, ja tiedot ovat tekijänoikeuden suojaamia. Ohjelmiston takaisinmallinnus on kiellettyä.

Mitään tämän julkaisun osaa ei saa käyttää jakeluun, jäljentämiseen, siirtoon, transkriptioon, tallentamiseen tiedonhakujärjestelmään tai kääntää millekään kielelle missään muodossa millään tavalla ilman Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co Betriebs KG'in kirjallista lupaa.

Jos lataat dokumenttitietoja verkkosivuiltamme henkilökohtaiseen käyttöön, muista käyttää päivitettyjä versioita.

ARRI ei voi ottaa mitään vastuuta ladatuista asiakirjoista, koska tekniset tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

Koska tuotekehitys on jatkuvaa, tämän asiakirjan tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta. Tässä esitettävät tiedot ja immateriaaliomaisuus ovat luottamuksellisia ARRI-yhtiön ja asiakkaan välillä, ja ARRI-yhtiöllä on niihin yksinoikeus. Jos havaitset dokumentaatioissa ongelmia, pyydämme ilmoittamaan niistä meille kirjallisesti. ARRI ei takaa tämän asiakirjan virheettömyyttä.

Alkuperäinen versio.

Alkukieli

Tämän käyttöoppaan alkukieli on englanti. Muilla kielillä olevat käyttöoppaat ovat käännöksiä englannista.

Jos kahden tai useamman kielen välillä on ristiriitaa sanan tai ohjeen merkityksestä tai tulkinnasta, englanninkielisen version sisältö ja määräykset ovat ensisijaisia.

Lisätietoja:

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

Pottendorferstrasse 23-25/3/2/1

A-1120 Vienna

Itävalta

Sähköposti: service@arri.com

Website: www.arri.com/en/technical-service

Content

1	Tietoa tästä asiakirjasta.....	6
2	Tietoa tästä tuotteesta	7
2.1	Esittely.....	7
2.2	Käyttötarkoitus	9
2.3	Tunnusmerkintä	9
2.4	Ympäristöolosuhteet	9
2.5	Tekniset tiedot.....	10
2.6	Mittapiirustukset	11
2.7	Pinouts and USB-C Interface	12
2.8	Toimituksen laajuus ja takuu.....	13
2.9	Sertifioinnit ja turvastandardit.....	14
3	Turvallisuusohjeet.....	15
4	Tuote-esittely	18
5	Asennus ja kokoonpano.....	20
5.1	Lisävarusteiden kiinnitys	20
5.2	Virtalähde	22
6	Peruskäyttö Hi-5 ja Hi-5 SX	23
6.1	Päälle- ja poiskytkentä	23
6.2	Valikkotoiminto	23
7	Puhdistus ja korjaustyöt.....	24
7.1	Puhdistusohjeet.....	24
7.2	Korjaus	24
8	Kuljetus, säilytys ja hävittäminen.....	25
9	ARRI-huollon yhteystiedot	26

1 Tietoa tästä asiakirjasta

Tämä käyttöohje on tarkoitettu kaikille laitteen käyttöön osallistuville. Se antaa ohjeita, kuinka sitä käytetään turvallisesti ja tarkoitetulla tavalla. Jotta järjestelmän käyttö tapahtuisi turvallisesti ja oikein, kaikkien käyttäjien on luettava käyttöopas ennen ensimmäistä käyttökertaa.

Tämä käyttöohje on olennainen osa laitetta. Tämä käyttöopas on olennainen osa tätä tuotetta, ja sitä on säilytettävä helposti saatavilla laitteen lähellä, jotta käyttäjät voivat lukea ohjeita aina tarvittaessa.

Erillinen käsikirja sisältää tarkempia tietoja laitteen ominaisuuksista ja toiminnoista. Lataa käyttöopas verkkosivulta www.arri.com.

Pidä käyttöopas, käsikirja ja kaikki muut järjestelmään liittyvät käyttö- ja kokoonpano-ohjeet hyvässä tallessa myöhempää käyttöä ja mahdollisia tulevia omistajia varten.

Asiakirjan versiohistoria

Asiakirjan tunnus: D45 1000 8682

Versio	Julkaisu	Päiväys	Huomautus
1.0	F08353	Syyskuu 2024	Ensimmäinen julkaisu

1.1 Tuotetietojen resurssit

ARRI-dokumentaatioportaali tarjoaa tärkeitä asiakirjoja tuotteistamme ladattavaksi ilmaiseksi.

Syötä seuraavat hakuavaimet hakupalkkiin hakeaksesi tämän tuotteen asiakirjat:

Hi-5 hand unit, Hi-5 SX hand unit, K2.0037280

[ARRI-dokumentaatioportaali](#)

Lisätietoja tästä tuotteesta on ARRI:n verkkosivuilla osoitteessa:

[Hi-5 : tuotesivu](#)



1.2 Kuinka käyttää tätä ohjekirjaa

Kaikki nimetyt ohjeet näkyvät operaattorin näkökulmasta. Esimerkiksi oikealla puolella tarkoitetaan laitteen oikeaa puolta, kun käyttäjä seisoo laitteen takana ja käyttää sitä normaalisti.

Liittimet on kirjoitettu isoilla kirjaimilla.

Painikkeet on kirjoitettu kursivilla isoilla kirjaimilla, esimerkiksi *"PLAY button"*.

Valikkopolut on kirjoitettu kursivoitulla kirjasintyyppillä, valikon termi ja kotitermi isoilla kirjaimilla, esimerkiksi *"MENU > Display Orientation > Normal"*.

2 Tietoa tästä tuotteesta

2.1 Esittely

Hi-5



ARRI Hi-5 -käsiyksikkö tarjoaa luotettavan moniakselisen objektiivin ohjauksen langattomassa filmikamerassa. Säänkestävä ja tukevasti rakennettu käsiyksikkö sisältää poikkeuksellisen laajan radiolinkkivalikoiman ja ainutlaatuiset, vaihdettavat radiomoduulit eri alueita ja filmikamerahaasteita varten.

- Hi-performance: voimakas radiosignaali pitkillä etäisyyksillä
- Hi-versatility: vaihdettavat radiomoduulit eri paikkoihin
- Hi-speed: nopea ja tehokas ekosysteemi elokuvan kuvaamiseen
- Hi-reliability: vankka, säänkestävä ja pitkä akunkesto
- Hi-tech: tulevaisuuden laitteisto- ja ohjelmistoarkkitehtuuri

Hi-5 SX

Hi-5 SX -käsikysikkö ja kolmiakselinen Hi-5-käsikysikkö sijaitsevat langattoman kameratekniikan ja objektiivin ohjaustekniikan kärjessä. Hi-5 SX -käsikysikkö on valmis suorittamaan erilaisia yksiakselisia tehtäviä filmisarjalla, ja se voidaan myös helposti päivittää korkeampaan toiminnallisuuteen valinnaisten ohjelmistolisenssien avulla. Säännestävä ja poikkeuksellisen kestävä Hi-5 tarjoaa luotettavan ohjauksen lähes kaikkiin filmikameran objektiiveihin.

2.2 Käyttötarkoitus

Hi-5-käsiyksikkö on objektiivin ohjausjärjestelmä langattomille moniakselisille filmikameroille.

Hi-5 SX -käsiyksikkö on objektiivin ohjausjärjestelmä langattomille yksiakselisille filmikameroille.



HUOMAUTUS

Kaikki Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit versiot on tarkoitettu yksinomaan ammattikäyttöön. Sitä saa käyttää vain ammattitaitoinen henkilökunta. Lue ja ymmärrä käyttöohjeet ja käsikirjan ennen käyttöä.

Käytä tuotetta ainoastaan tässä asiakirjassa kuvatun tarkoituksen mukaisesti. Noudata aina ohjeita ja järjestelmään liittyviä vaatimuksia kaikkien käytettävien varusteiden kanssa. ARRI ei ole vastuussa vahingoista tai muutoksista, jotka aiheutuvat virheellisestä käytöstä. Et saa muokata laitetta.

2.3 Tunnusmerkintä

Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit:n sarjanumero on käsiyksikön takana olevassa tuotetarrassa.



Sarjanumero koostuu tuotenumeron viidestä viimeisestä numerosta, tässä 63050.

2.4 Ympäristöolosuhteet

Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit:n käyttö- ja säilytysolosuhteilla on tiettyjä rajoituksia.

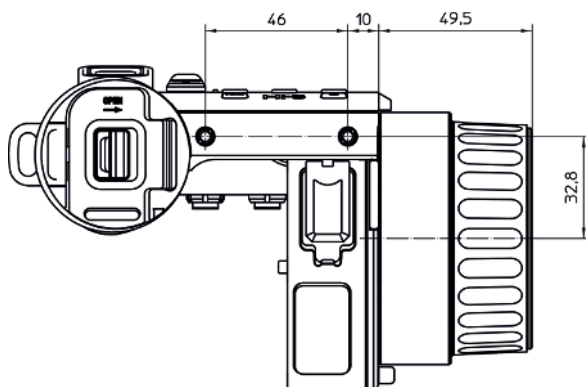
Tarkista seuraavat ehdot ennen käyttöönottoa ja käyttöä:

Syöttöjännite	10,5 - 34 V DC (LBUS) 7,4 V (battery)
Sallittu käyttölämpötila	-20° C - +50° C
Sallittu säilytyslämpötila	-20° C - +50° C
Sallittu kosteus	0 - 95 % suhteellinen kosteus -20°C - +45°C

2.5 Tekniset tiedot

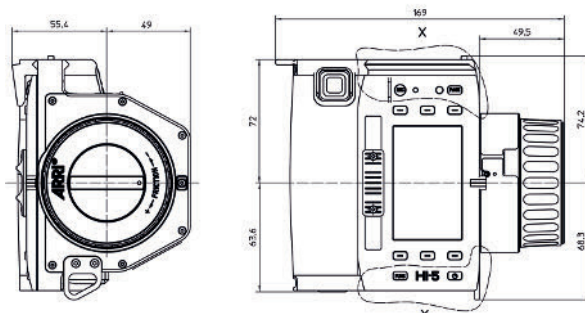
Paino	1,82 lbs / 0,83 kg (Hi-5 runko) 2,07 lbs / 0,94 kg (Hi-5 runko akulla) 2,18 lbs / 0,99 kg (Hi-5 runko akulla ja RF-EMIP tai RF-2400) 2,22 lbs / 1,01 kg (Hi-5 runko akulla RF-900)
Liitännät	1 x LBUS (4pin Lemo) objektiivimoottoreille, sarjaan ketjutettava; tukee LBUS-järjestelmää ja LCS-protokollaa 1 x SERIAL (4pin) etäisyysmittaustarvikkeille 1 x ARRI Radio Module Interface 1 x USB-A ohjelmistopäivityksiin, linssitiedostojen vaihtoon ja käyttäjän asetustiedostoihin 1 x USB-C ohjelmistopäivityksiin, linssitiedostojen vaihtoon ja käyttäjän asetustiedostoihin, ulkoinen virtalähde
Sallittu tulojännite	10,5–34 V DC
Virrankulutus (Virrankulutus täydellä näytöllä/ LED-kirkkaudella ja ladatulla kondensaattorilla)	222 mA @ 7.4 V (ilman radiomoduulia) typ. 270 mA @ 7.4 V (RF-EMIP radiomoduulilla) typ. 370 mA @ 7.4 V (RF-2400 radiomoduulilla) @ 100 mW: typ. 330 mA @ 7.4 V (RF-900 radiomoduulilla) @ 1 W: typ. 480 mA @ 7.4 V (RF-900 radiomoduulilla)
Mitat pituus x leveys x korkeus	4,29 x 4,09 x 5,35 "/ 109 x 104 x 136 mm (Hi-5:n runko) 4,29 x 4,09 x 6,22 "/ 109 x 104 x 158 mm (Hi-5:n runko sekä RF-EMIP tai RF-2400)) 4,29 x 4,09 x 11,57 "/ 109 x 104 x 294 mm (Hi-5:n runko RF-900)

2.6 Mittapiirustukset



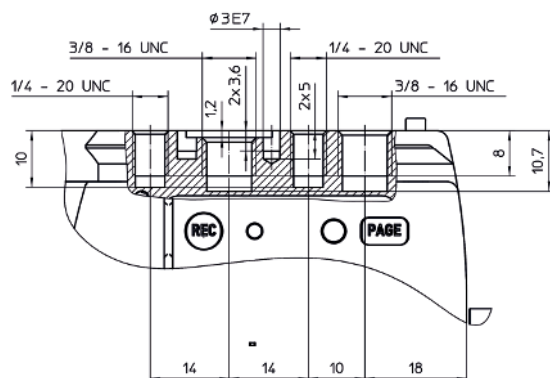
Kuva 1: Hi-5 pohjanäkymä

X

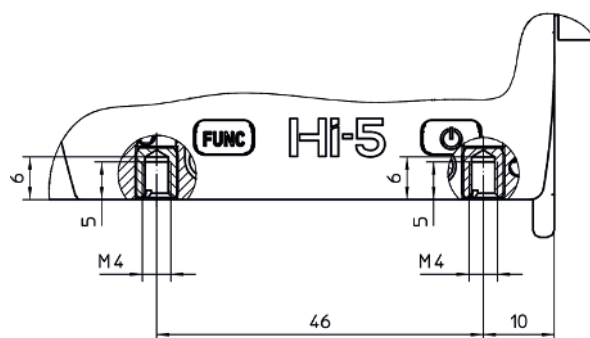


Kuva 2: Hi-5 näkö edestä

Y

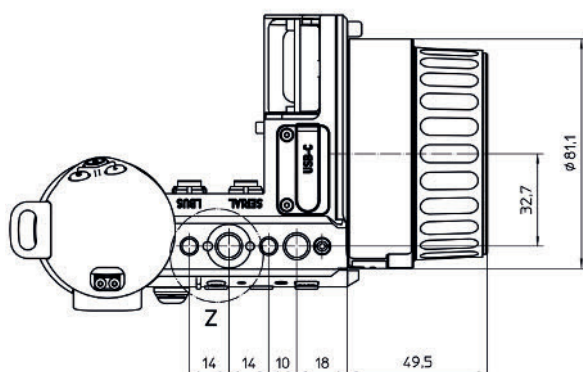


Kuva 3: Hi-5 näkö edestä yksityiskohta X

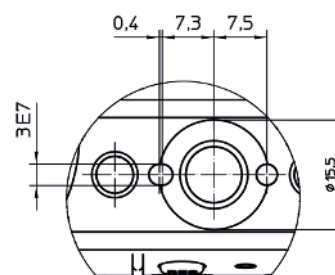


Kuva 4: Hi-5 näkö edestä yksityiskohta Y

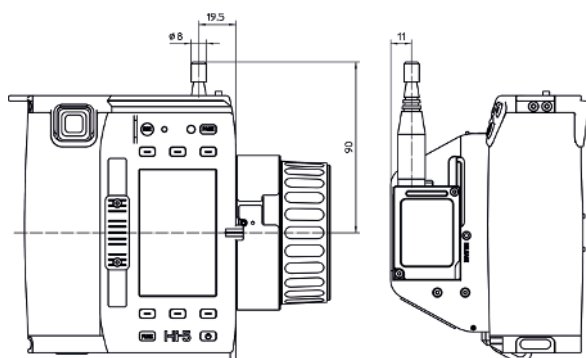
Z
2:1



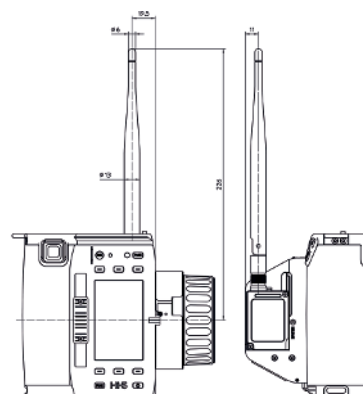
Kuva 5: Hi-5 näkö ylhäältä



Kuva 6: Hi-5 näkö ylhäältä yksityiskohta Z



Kuva 7: Hi-5 RF-EMIP-antennilla



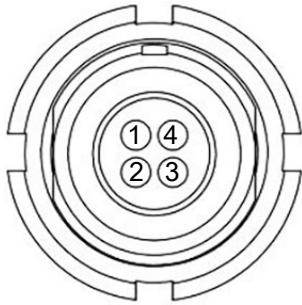
Kuva 8: Hi-5 RF-900-antennilla

2.7 Pinouts and USB-C Interface

Napajärjestys

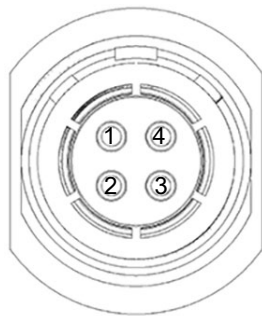
Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit sisältää yhden LBUS-liittimen Lemo 4 pin ja yhden SERIAL liittimen Lemo 4 pin.

LBUS-liitäntä



- 1 GND
- 2 CAN-L
- 3 V-BAT
- 4 CAN-H

SERIAL-liitäntä



- 1 RX
- 2 VCC
- 3 TX
- 4 GND

USB-C-liitäntä



HUOMAUTUS

USB-A-laitteen virheellinen käsittely

Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit:n ylikuormitusvaara.

- ▶ Pidä USB-A-laite mahdollisimman tyhjänä päivitystiedostoja lukuun ottamatta.
- ▶ Tallenna päivitystiedostot joko juurikansioon tai kohtaan "ARRI/ECS/...".
- ▶ USB-A-laitteen alustuksen on oltava FAT32-järjestelmässä.



HUOMAUTUS

USB-C-laitteen virheellinen käsittely

Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit:n ylikuormitusvaara.

- ▶ Pidä USB-C-laite mahdollisimman tyhjänä päivitystiedostoa lukuun ottamatta.
- ▶ Tallenna päivitystiedostot joko juurikansioon tai kohtaan "ARRI/ECS/...".
- ▶ USB-C-laite on alustettava FAT32-muotoon.

2.8 Toimituksen laajuus ja takuu

Takuu

Tiedustele takuehtoja paikalliselta ARRI-edustajalta. ARRI ei ole vastuussa virheellisen kuljetuksen tai käytön tai kolmansien osapuolten tuotteiden käytön seurauksista.



HUOMAUTUS

Pakkausmateriaalit ovat kierrätettäviä. Säästä ympäristöä hävittämällä pakkausmateriaalit asianmukaisen keräyspisteen kautta. Noudata säilytyksessä, kuljetuksessa ja hävittämisessä aina paikallisia määräyksiä. ARRI ei ole vastuussa virheellisen säilytyksen, kuljetuksen tai hävittämisen seurauksista.

Tarkista pakkauksen ja sisällön kunto vastaanottaessasi toimituksen. Älä hyväksy vaurioitunutta/ puutteellista toimitusta.

Toimitus

Täydellinen sarja Hi-5 KK.0039973 sisältää:

- 1 x K2.0037280 Hi-5
- 1 x K2.0039838 Bluetooth Dongle
- 1 x K2.0037463 Custom Smart Ring
- 1 x alkuperäinen pakkaus

Täydellinen sarja Hi-5 SX KK.0051704 sisältää:

- 1 x K2.0037280 Hi-5
- 1 x K2.0039838 Bluetooth Dongle
- 1 x K2.0037463 Custom Smart Ring
- 1 x K4.0042707 Hi-5 Force-Pad Cover Black
- 1 x alkuperäinen pakkaus

2.9 Sertifiointit ja turvastandardit

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus



Tuotenimi: ARRI
 Tuotteen kuvaus: Hand Unit
 Hi-5

Tuote täyttää seuraavien EU-direktiivien vaatimukset:

- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2014/30/EU, annettu 26 päivänä helmikuuta 2014, sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön yhdenmukaistamisesta
- Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2011/65/EU, annettu 8 päivänä kesäkuuta 2011, tiettyjen vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta sähkö- ja elektroniikkalaitteissa

EU-direktiivien vaatimusten täyttämiseksi on noudatettu seuraavia standardeja:

Olennot vaativat koskien numeroa 1

- EN 55032:2015; EN 55035:2017;

Olennot vaativat koskien numeroa 2

- EN 50581: 2012

Valmistaja on yksin vastuussa tämän vaatimustenmukaisuusvakuutuksen antamisesta.

FCC-lausunto: luokka A

Tämä laite on FCC-sääntöjen osan 15 mukainen. Toimenpide on kahden seuraavan ehdon alainen:

(1) Tämä laite ei saa aiheuttaa haitallisia häiriöitä ja

(2) tämän laitteen on hyväksyttävä kaikki vastaanotetut häiriöt, mukaan lukien häiriöt, jotka voivat aiheuttaa ei-toivotun toiminnan.

Muutokset tai muutostyöt, joita Valmistaja ei ole nimenomaisesti hyväksynyt, voivat mitätöidä käyttäjän oikeuden käyttää laitetta.

Korean vaatimustenmukaisuusjulistus



Yrityksen nimi: Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co Betriebs KG
 Laitteen nimi: Hi-5 Hand Unit
 Mallinimi: Hi-5 Hand Unit
 Valmistaja: ARRI Cine + Video Geräte Ges.m.b.H./Austria
 R-REM-ARg-Hi-5-Hand-Unit

3 Turvallisuusohjeet

Nämä turvallisuusohjeet ovat tuotekohtaisten käyttöohjeiden ohella annettava yleinen ohjeistus, jota on ehdottomasti noudatettava turvallisuuden takaamiseksi. Lue ja sisäistä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet, ennen kuin asennat tuotteen tai käytät sitä. Säilytä kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet myöhempiä käyttöä varten. Noudata aina kaikkia tässä ja muissa laitteen mukana toimitetuissa asiakirjoissa annettuja ohjeita loukkaantumisten, järjestelmän vaurioitumisen ja muiden aineellisten vahinkojen välttämiseksi.

Kokoonpano ja käyttö on sallittua vain ammattitaitoisille, järjestelmään perehtyneille henkilöille. Käytä ainoastaan tässä asiakirjassa suositeltuja työkaluja, materiaaleja ja menettelytapoja. Katso ohjeet muiden laitteiden oikeaan käyttöön valmistajan antamista ohjeista.

Nämä ohjeet sisältävät turvallisuuteen liittyviä ohjeita, varoitussymboleja ja tunnussanoja, jotka havainnollistavat eriasteisia vaaratekijöitä:



VAARA

VAARA osoittaa välitöntä vaaraa. Jos sitä ei vältetä, seurauksena on kuolema tai vakava loukkaantuminen.

Noudata aina suositeltuja toimenpiteitä tämän vaaratilanteen välttämiseksi.



VAROITUS

VAROITUS osoittaa mahdollisesti välitöntä vaaraa. Jos sitä ei vältetä, seurauksena voi olla kuolema tai vakava loukkaantuminen.

Noudata aina suositeltuja toimenpiteitä tämän mahdollisesti vaarallisen tilanteen välttämiseksi.



HUOMIO

HUOMIO osoittaa mahdollista välitöntä vaaraa. Jos sitä ei vältetä, seurauksena voi olla lieviä tai pieniä vammoja.

Noudata aina suositeltuja toimenpiteitä tämän mahdollisesti vaarallisen tilanteen välttämiseksi.



HUOMAUTUS

HUOMAUTUS osoittaa mahdollisesti haitallista tilannetta. Jos sitä ei vältetä, laite tai jokin sen ympäristössä voi vaurioitua.

Noudata aina suositeltuja toimenpiteitä tämän vaaratilanteen välttämiseksi.

VIHJE

Ei ole merkitystä turvallisuuden kannalta, **VIHJE** antaa lisätietoja menettelyn selventämiseksi tai yksinkertaistamiseksi.

Varoitussymbolit ja tuotemerkinnät



Yleinen varoitusmerkki



Varoitus sähköjännitteestä



Varoitus kuumista pinnoista



Varoitus terävästä elementistä



Varoitus puristumisvaarasta



Varoitus maassa olevista esteistä



Lue kaikki ohjeet huolellisesti läpi ennen tuotteen ensimmäistä käyttökertaa.



Tasavirran symboli elektroniikkaosissa, jotka käyttävät tai tuottavat tasavirtaa (DC).

Yleiset turvallisuusohjeet



VAARA

Sähköiskun ja tulipalon vaara!

Oikosulkujen ja vastavirtojen vaara virtalähteille ja akuille.

- ▶ Ennen kuin käytät laitetta, lue kaikki asiaankuuluvat ohjeet ja noudata niitä.
- ▶ Käytä laitetta vain ja tarkasti ohjeissa kuvatulla tavalla.
- ▶ Käytä aina alkuperäisiä ARRI:n cmotion LBUS -kaapeleita kytkeäksesi laitteen ulkoisiin virtalähteisiin, kuten D-Tap tai XLR. Ulkoisten virtalähteiden cmotion LBUS -kaapelit tarjoavat suojapiirin estämään vastavirtoja.
- ▶ Älä avaa laitetta.
- ▶ Älä työnnä mitään esinettä laitteeseen.



VAROITUS

Laitteen toiminta ilmeisen vaurion sattuessa

Sähköiskun ja tulipalon vaara oikosulun seurauksena.

- ▶ Älä koskaan käytä tuotetta, jos sähköjohdot tai kotelo ovat näkyvästi vaurioituneet.
- ▶ Käytä vain käyttöoppaassa ilmoitettua virtalähdetyyppeä.
- ▶ Ota aina kiinni virtapistokkeesta irrottaaksesi virtajohdon.
- ▶ Älä vie johtoja terävien reunojen yli (esim. metallilevyt tai -profiilit tai muut leikatut reunat). Vioittuneet johdot voivat aiheuttaa sähköiskun, oikosulun tai tulipalon.
- ▶ Älä irrota tai poista käytöstä mitään järjestelmän turvaominaisuuksia (ml. varoitustarrat ja maalimerkillä varustetut ruuvit).
- ▶ Älä yritä korjata laitetta itse. Korjaustoimia saavat suorittaa ainoastaan ARRI-yhtiön valtuuttamat huoltoedustajat.



VAROITUS

Järjestelmästä putoavat osat

Älä asenta tai kokoa Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit tä väärin. Tuote voi pudota ja aiheuttaa vakavia vammoja ja vaurioita tuotteelle tai omaisuudelle..

- ▶ Asennuksen ja käytön saavat suorittaa vain valtuutetut henkilöt, jotka tuntevat tuotteen. Noudata tapaturmantorjuntamääräyksiä.
- ▶ Älä koskaan aseta tuotetta epävakaalle vaunulle tai käsiautolle, jalustalle, kolmijalalle, kannattimelle, pöydälle tai muulle epävakaalle tukilaitteelle.
- ▶ Aseta tuote aina sille tarkoitettuihin tukilaitteisiin.
- ▶ Käytä aina sopivaa turvaköyttä, kun käytät tuotetta lattiatason yläpuolella (tarkoittaa nostureissa).
- ▶ Kiinnitä järjestelmä lisävarusteineen niin, ettei mikään osa pääse putoamaan tai kaatumaan. Noudata yleisiä ja paikallisia turvamääräyksiä.



HUOMIO

Tämä Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit (Stabilized Remote Head) tai Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit (Stabilized Remote Head) -lisävarusteiden käyttö kosteassa ympäristössä ja kondenssiveden kanssa

Kun siirrät tuotetta ja lisävarusteita viileästä lämpimään tai kun tuotetta käytetään kosteassa ympäristössä, tuotteen sisään ja sisäisiin tai ulkoisiin sähköliitännöihin voi muodostua kondensaatiota. Älä käytä tuotetta, kun siinä on kondenssivettä. Se sisältää oikosulun aiheuttaman sähköiskun ja/tai tulipalon vaaran.

- ▶ Älä käytä tuotetta ja lisävarusteita, kun kondensaatiota tapahtuu.
- ▶ Kun siirrät tuotteen ja lisävarusteet viileästä lämpimään, odota jonkin aikaa, että komponentit lämpenevät.
- ▶ Etsi lämpimämpi säilytyspaikka kondensaatoriskin vähentämiseksi.

4 Tuote-esittely

Etupuoli



- 1 Painike REC
- 2 REC-tilamerkkivalo
- 3 Valotunnistin ympäristöön
- 4 Painike PAGE
- 5 Ylänäytön painikkeet
- 6 Smart Ring Interface (Pogo Pins)
- 7 Rekisteröintipinni
- 8 Indeksietunuppiin
- 9 Taustavalon renkaan alue
- 10 Ohjausnuppi
- 11 Painike POWER
- 12 Painike FUNC
- 13 Alemman näytön painikkeet
- 14 Liukusäädin
- 15 Kosketusnäyttö
- 16 Black Force-Pad Hi-5
Blue Force-Pad Hi-5 SX

Oikea puoli



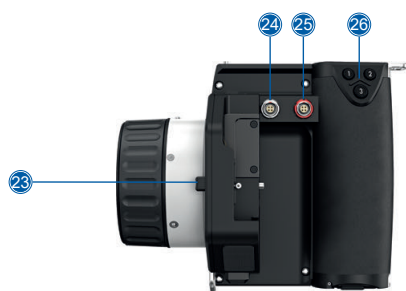
- 17 Kitkan säätö
- 18 Napsauskoukun silmukka

Vasen puoli



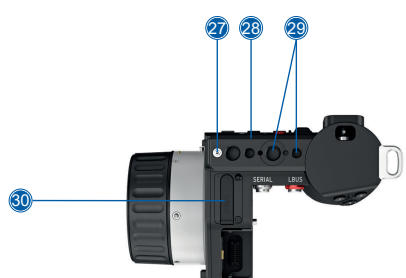
- 19 Napsauskoukun ja käsihihnan silmukka
- 20 Radion julkaisupainike
- 21 Radio Module Interface
- 22 Käsihihnan silmukka

Takapuoli



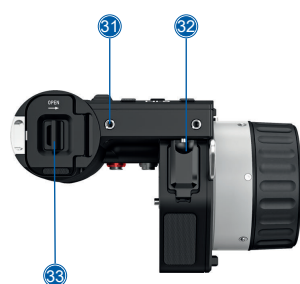
- 23 Indeksi takanuppiin
- 24 SERIAL-liitäntä
- 25 LBUS-liitäntä
- 26 Käyttöpainikkeet 1–3

Yläpuoli



- 27 Turvaneula tyyppiä Nato-Rail
- 28 Nato-Rail
- 29 3/8" – 16 UNC and 1/4" – 20 UNC Mounting Interfaces
- 30 USB-C-liitäntä

Alapuoli



- 31 M4-asennusliitännät
- 32 USB-A-liitäntä
- 33 Akkulokero

5 Asennus ja kokoonpano

5.1 Lisävarusteiden kiinnitys

Kiinnityspisteet

Käsiyksikkö Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit on varustettu kuudella kiinnityspisteellä, neljä yläpuolella ja kaksi alapuolella:

Yläosassa



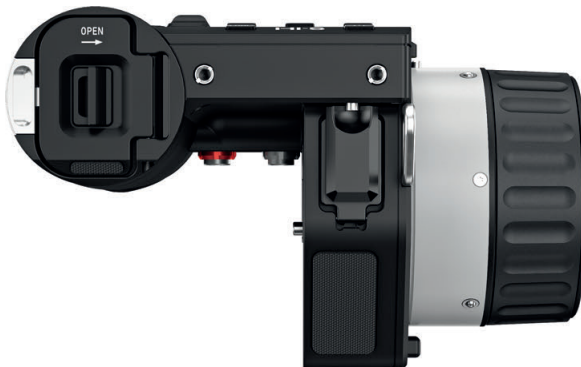
- 3/8" UNC-asennuspiste

Kiinnitä 3/8" UNC-ruuvit käyttämällä kuusiokanta-avainta ja jakoavainta, joiden koko on 3/4/5 millimetriä. Kiristä ruuvit ristiin.

- 1/4" UNC-asennuspiste

Kiinnitä 1/4" UNC-ruuvit käyttämällä kuusiokanta-avainta ja jakoavainta, joiden koko on 3/4/5 millimetriä. Kiristä ruuvit ristiin.

Pohjassa



- M4-asennusliitännät

Kiinnitä ruuvit kuusikulmaisella avaimella ja jakoavaimella, joiden koko on 3 millimetriä. Kiristä ruuvit ristiin.

Radiomoduulin asennus

1. Pidä radiomoduulin vapautussalpaä työnnettynä taaksepäin.
2. Irrota RF-radiotaajuuskansi tai irrota kiinnitetty radiomoduuli liu'uttamalla sitä ylöspäin.
3. Aseta radiomoduuli paikalleen asettamalla se radiomoduulin aukkoon.
4. Liu'uta radiomoduulia alaspäin, kunnes vapautussalpa napsahtaa takaisin paikalleen.
5. Radiomoduuli on nyt kiinnitetty ja käyttövalmis.

VIHJE

Tarvitset aina samantyyppisen radiomoduulin filmikameran kylkeen!

Jos käytät RF-2400 tai RF-900 radiomoduulia käsiyksiköissä Hi-5 tai Hi-5 SX, tarvitset saman radiomoduulin filmikameran puolelle, johon sovitin Radio Interface Adapter RIA-1 on kiinnitetty.

Voit myös käyttää RF-EMIP-moduulia, joka on yhteensopiva ARRI-filmikameroissa ja moottoriohjaimissa sisäänrakennetun valkokoodatun radiomoduulin kanssa.

Älyrenkaiden kiinnitys

1. Siirry valikkoon *Rings* ja valitse vaihtoehto *Auto*.
2. Liu'uta rengas tällä tavalla nupin päälle niin, että renkaan lovi kohtaa nupin kohdistustapin.
3. Käsiyksiköt Hi-5 ja Hi-5 SX tunnistavat älyrenkaan automaattisesti.

VIHJE

Safe Mode

Vaihtoehto SAFE MODE pitää nykyisen älyrenkaan aktiivisena, kunnes uusi älyrengas kiinnitetään. Siksi älyrenkaan poistamisella, kun vaihtoehto SAFE MODE on käytössä, ei ole vaikutusta, eikä se siten aiheuta vaaraa älyrenkaan ei-toivotusta irtoamisesta.

Vaihtoehto SAFE MODE on oletusarvoisesti käytössä, jätä se aktiiviseksi.

VIHJE

Mukautetut älyrenkaat on luotava ensin. Siirry valikkoon *Rings > Create Custom Ring*.

5.2 Virtalähde

Käsiyksikkö Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit hyväksyy tulojännitealueen 10,5 - 34 V Tasavirta ja se voidaan syöttää LBUS-liittimen, USB-C:n tai 7,4 V akun kautta.

Suosittelemme ARRI LBP-3500 Li-Ion -akkujen käyttöä.

LBP-3500 akkujen kapasiteetti on 3500 mAh. LBP-3500 akuissa on myös siru, joka välittää akun kapasiteetin reaaliajassa käsiyksikköön. Käsiyksikkö näyttää tarkasti jäljellä olevan kapasiteetin prosentteina.

VIHJE

Käsiyksiköt Hi-5 ja Hi-5 SX ovat yhteensopivia sarjan L-Series akkuliitännän kanssa, ne toimivat myös ^{muiden} valmistajien akkujen, kuten NP-F550, kanssa. Valitettavasti akun kapasiteetista ei ole tarkkaa näyttöä, joten käsiyksikkö voi sammua äkillisesti ilman varoitusta.

Akun asettaminen paikalleen

1. Avaa paristolokero.
2. Aseta akku ARRI LBP-3500.
3. Sulje paristolokero uudelleen.

VIHJE

Käytä LBP-akkulaturia akun lataamiseen ennen ensimmäistä toimintaa.

6 Peruskäyttö Hi-5 ja Hi-5 SX

6.1 Päälle- ja poiskytkentä

Laitteen kytkeminen päälle

Ole hyvä ja käynnistä Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit-käsiyksikkö asettamalla ARRI LBP-3500 akku paikalleen ja paina sitten lyhyesti *POWER*-painiketta kytkeäksesi käsiyksikköön.

Laitteen sammuttaminen

Pidä *POWER*-painiketta painettuna kaksi sekuntia sammuttaaksesi käsiyksikön.

6.2 Valikkotoiminto

Käytä painiketta *PAGE* tai kosketusnäyttöä navigoidaksesi kolmella näyttösivulla, jotka ovat: Lens Data Display (LDD), CAMERA ja MENU.

Käytä voimalevyä/force-pad tai kosketusnäyttöä navigoidaksesi sivulla.

Tilavalikossa *MENU* voit myös käyttää painiketta USER BUTTON 3 valitaksesi kohteen ja painiketta USER BUTTON 2 hypätäksesi yhden tason taaksepäin. Käyttäjäpainikkeet sijaitsevat käsiyksikön takana.

Lens Data Display (LDD)

Näyttö *Lens Data Display (LDD)* on oletusnäyttö. Näyttö LDD näyttää käsiyksikön ja liitetyn filmikameran tärkeimmät parametrit. Näyttö LDD näyttää edelleen tarkennuksen, iiriksen ja zoomin linssirenkaisiin kiinnitettyjen moottoreiden nykyisen sijainnin.

Camera Screen

Näyttö *CAMERA* näyttää filmikameran tilan ja aktiivisen objektiivitiedoston. Näyttö *CAMERA* mahdollistaa myös filmikameran perusparametrien muuttamisen.

Näyttö *CAMERA* toimii aina, kun digitaalinen ARRI-filmikamera on kytketty. RED- ja Sony-yhtiöiden filmikameroihin vaaditaan lisälisenssi.

Menu Screen

Näyttö *MENU* sisältää kaikki parametrit Hi-5- ja Hi-5 SX -käsiyksiköiden sekä liitettyjen lisävarusteiden, kuten moottoreiden tai etäisyysmittausten, asettamiseen.

Kielen asetus

Käsiyksiköiden Hi-5 ja Hi-5 SX graafinen käyttöliittymä on saatavilla englanniksi, kiinaksi, espanjaksi ja saksaksi.

1. Siirry kohtaan *Menu > System > Language*
2. Valitse haluamasi kieli.

Kellonajan ja päivämäärän asetus

Käsiyksiköt Hi-5 ja Hi-5 SX mahdollistavat lokitiedostojen luomisen huoltotarkoituksiin. Aika ja päivämäärä ovat tärkeitä tietoja näille lokitiedostoille. Siksi on suositeltavaa ohjelmoida kellonajan ja päivämäärän asetukset ennen käyttöä.

1. Siirry kohtaan *Menu > System > Time + Date > Timezone*
2. Valitse aikavyöhykkeesi.
3. Siirry valikkokohtaan, joka näyttää päivämäärän ja ajan, asettaaksesi nykyisen päivämäärän ja kellonajan.

7 Puhdistus ja korjaustyöt

7.1 Puhdistusohjeet



HUOMAUTUS

Virheelliset puhdistustoimet

Pintojen vaurioitumisen vaara.

- ▶ Ennen puhdistamista irrota kaikki lisävarusteet ja irrota kaikki kaapelit.
- ▶ Käytä ainoastaan tässä luvussa ilmoitettuja puhdistusaineita.
- ▶ Älä käytä mitään voimakkaita tai aggressiivisia puhdistusaineita, kuten metanolia, asetonia, bensiiniä tai happoja. Nämä kemikaalit voivat liuottaa painettuja etikettejä tai kotelon maalia ja vahingoittaa erittäin kiillotettuja pintoja.
- ▶ Varmista aina tuotteen puhdistuksen aikana, että suojakannet ovat paikoillaan.
- ▶ Älä kostuta liittimiä puhdistuaksesi tuotetta.
- ▶ Vältä koskemasta liittimen nastoihin tuotetta puhdistuaksesi.
- ▶ Vältä kuivaamasta liittimen nastoja kuivalla liinalla, varsinkin jos pinta ei ole puhdas.
- ▶ Vältä liittimen nastojen pyyhkimistä ilman puhalluspölyä ensin. Jos hiukkaset tai optiset pinnat ovat sähköstaattisesti latautuneita, pölynpoisto voi olla tehokkaampaa deionisoidun ilman avulla.
- ▶ Paineilmaa ei saa käyttää kotelossa.

Suosittelavat puhdistusaineet

- Vesi
- Lasinpuhdistusaine
- Isopropanoli

Alue	Puhdistustoimenpide
Kotelo	Puhdista kameran runko sekä mekaaniset ja elektroniset lisävarusteet käyttäen pehmeää, nukkaamatonta liinaa ja hieman vettä tai lasinpuhdistusainetta. Käytä isopropanolia vain, jos se on välttämätöntä, esim. kamerateipin jälkien poistamiseen.
Ahtaat paikat ja raot	Poista pölyhiukkaset ahtaista paikoista, raoista ja liitännöistä käyttämällä manuaalista ilmapuhallinta, vanupuikkoja tai pehmeää harjaa.

7.2 Korjaus



VAROITUS

Korjaukset ovat kouluttamattomien henkilöiden suorittamia

Sähköiskun ja tulipalon vaara oikosulun seurauksena.

- ▶ Älä yritä korjata laitetta itse. Korjaustöitä saavat suorittaa ainoastaan ARRI-yhtiön valtuuttamat huoltoedustajat.

8 Kuljetus, säilytys ja hävittäminen



HUOMAUTUS

Laitteen väärä pakkaus ja kuljetus

Tuotteen vahingoittumisen vaara.

- ▶ Noudata ilmoitettuja tietoja ympäristöolosuhteista.
- ▶ Kuljeta tuotetta ja lisävarusteita vain sopivissa laitekotelossa.
- ▶ Noudata tämän luvun ohjeita kuljetuksesta ja säilytyksestä.

Tuote voi vaurioitua, jos sitä ei kuljeteta ja säilytetä asianmukaisesti. Ota huomioon seuraavat ohjeet.

Kuljetusohjeet:

- Irrota kaikki kaapelit ja virtalähteet tuotteesta.
- Kiinnitä muovinen suojakansi aina moduuliliitännöihin, kun laitteeseen ei ole asennettu moduulia.
- Kuljeta tuote aina sopivassa laitekotelossa.
- Älä altista tuotetta kovalle iskuille.

Säilytysohjeet:

Irrota kaikki moduulit ja kiinnitä muovinen suojakansi moduuliliitännöihin.

Irrota kaikki kaapelit ja virtalähteet tuotteesta.

Kuljeta tuote aina sopivassa laitekotelossa.

Älä säilytä tuotetta määritetyn ympäristön lämpötila-alueen ulkopuolella.

Älä säilytä tuotetta paikoissa, joissa se voi olla alttiina äärimmäisille lämpötiloille, suoralle auringonvalolle, korkealle kosteudelle, voimakkaalle värinälle, pölylle tai voimakkailla magneettikentillä.



HUOMAUTUS

Tuotteen voi palauttaa valmistajalle Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG.

Kun hävität kolmannen osapuolen lisävarusteita, noudata asianomaisen valmistajan ohjeita.



Tämä tuote kuuluu seuraavan direktiivin soveltamisalaan: EUROOPAN PARLAMENTIN JA NEUVOSTON DIREKTIIVI 2012/19/EU, annettu 4 päivänä heinäkuuta 2012, sähkö- ja elektroniikkalaiteromusta (WEEE II).

Sen mukaisesti tätä tuotetta ei saa hävittää tavallisen talousjätteen mukana. On noudatettava hävittämistä koskevia maakohtaisia määräyksiä.

9 ARRI-huollon yhteystiedot

Katso nykyinen luettelo palvelukumppaneista
kohdasta Palvelun yhteystiedot [Service contacts](#).



Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co.
Betriebs KG
Herbert-Bayer-Str. 10
80807 Munich
Germany
+49 89 3809 2121
Business hours:
Mo. - Fr. 09:00 - 17:00 (CET)
service@arri.de

ARRI Cine + Video Geräte Ges. m. b. H.
Pottendorferstraße 23-25/3/2/1
1120 Vienna
Austria
+43 1 8920107 30
Business hours:
Mo. - Fr. 09:00 - 17:00 (CET)
service@arri.at

ARRI CT Limited / London
2 Highbridge, Oxford Road
UB8 1LX Uxbridge
United Kingdom
+44 1895 457 000
Business hours:
Mo. - Thu. 09:00 am - 5:30 pm (GMT)
Fr. 09:00 am - 5:00 pm (GMT)
service@arri-ct.com

ARRI Inc. / West Coast
3700 Vanowen Street
CA 91505 Burbank
USA
+1 818 841 7070
Business hours:
Mo. - Fr. 09:00 am - 05:00 pm (PT)
service@arri.com

ARRI Inc. / East Coast
617 Route 303
NY 10913 Blauvelt
USA
+1 845 353 1400
Business hours:
Mo. - Fr. 08:00 am - 05:30 pm (EST)
service@arri.com

ARRI Canada Limited
76 Six Point Road
Etobicoke, ON M8Z 2X2
Canada
+1 416 255 3335
Business hours:
Mo. - Fr. 08:30 am - 05:00 pm (EDT)
service@arri.com

ARRI Australia Pty Ltd
Suite 2, Building B, 12 Julius Ave
NSW 2113 North Ryde
Australia
+61 2 9855 4305
Business hours:
Mo. - Fr. 08:00 am - 05:00 pm (AEST)
service@arri.com.au

ARRI Asia Pte. Ltd.
164 Kallang Way, #03-01
349248 Singapore
Singapore
+65 6230 9488
service@arri.asia

ARRI China (Beijing) Co. Ltd.
Chaowai SOHO Tower C, 6/F, 0628/0656
Chaowai Dajie Yi 6
Beijing
China
+86 10 5900 9680
Business hours:
Mo. - Fr. 09:00 am - 06:00 pm (CST)
service@arri.cn

ARRI Hong Kong Limited
26/F Gravity, 29 Hing Yip Street
Hong Kong
P. R. China
+852 2571 6288
Business hours:
Mo. - Fr. 09:00 am - 06:00 pm (HKT)
service@arri.asia

ARRI Japan Kabushiki Kaisha
Service
Haneda Innovation City Zone K210, 1-1-4
Hanedakuko, Ota-Ku
144-0011 Tokyo
Japan
+81 3 6635 3750
Business hours:
Mo. - Fr. 10:00 - 18:00 (JST)
info@arri.jp

ARRI Korea Limited
42, World Cup buk-ro 1-gil
04031 Seoul
Korea
+82 (0)70 4419 6401
Business hours:
Mo. - Fr. 9:00 - 18:00 (KST)
service@arri.kr

ARRI Brasil Ltda
Rua Clodomiro Amazonas, 1158 - Lojas 45 e 46,
Vila Nova Conceição
04537-901 São Paulo
Brazil
+55 1150419450
Business hours:
Mo. - Fr. 09:00 am - 05:30 pm (BRT)
arribrasil@arri.com

LINKA İthalat İhracat ve Dış Tic.
Distribütör
Maslak Mah. AOS 55. Sokak 42 Maslak A Blok
SİTESİ
NO: 2 İÇ KAPI NO: 1
Sarıyer, İstanbul
Turkey
+90 2123584520
service@linkgroup.com.tr

CINEOM Broadcast DMCC.
HDS Business Center, Unit No. 3503, Floor No.
35 Cluster M
Jumeirah Lake Towers
Dubai
Dubai, UAE
+971 (0) 45570477
Business hours:
Sa. - Th. 10:00 am- 06:00 pm
arriservice.me@cincom.com

CINEOM Broadcast India Pvt. Ltd.
C-4, Goldline Business Centre
400 064 Mumbai
India
+91 (0)22 42 10 9000
Business hours:
Mo. - Sa. 10:00 am - 06:00 pm (IST)
arrisupportindia@cincom.com

ARRI 