

# Hi-5 Hand Unit

# Hi-5 SX Hand Unit

**MANUAL DE OPERACIÓN**

octubre 2024 • 1.0 • Spanish

D4510008682





## Aviso Legal

Antes de utilizar los productos, asegúrese de leer y entender todas las instrucciones.

Los productos están disponibles solo para clientes comerciales.

Para cambios de especificaciones del producto desde la publicación de este manual, consulte las últimas publicaciones de hojas de datos o libros de datos, etc. producidos ARRI, para conocer las últimas actualizaciones de especificaciones.

No todos los productos y/o tipos están disponibles en todos los países. Por favor, revise con un representante de ventas de ARRI la disponibilidad de información adicional.

La información proporcionada en este documento está sujeta a cambios sin previo aviso.

Mientras que ARRI se preocupa por mejorar la calidad, la fiabilidad y la seguridad de sus productos, los usuarios están de acuerdo del conocimiento de la posibilidad de defectos que no pueden ser eliminados completamente. Para minimizar el riesgo de daño a la propiedad o lesión (incluyendo la muerte) a personas provocadas por defectos en los productos, los usuarios deben incorporar medidas de seguridad suficientes en su espacio de trabajo con el sistema y deberán de atender el uso canónico estipulado.

ARRI o sus subsidiarios se excluyen de cualquier responsabilidad, garantía, demanda u otra obligación de cualquier reclamación, representación o causa, o acto, o cualquier otra forma, expresada o implícita, ya sea por contrato o por agravio, incluyendo negligencia o incorporada en términos y condiciones, ya sea por estatuto o ley o viceversa. En ningún evento ARRI o sus subsidiarias deberán ser responsables de ser o tener un remedio de recuperación de cualquier incidente o daños especiales, directos, o indirectos incluyendo, pero no limitado a pérdidas de ganancias, pérdidas de ahorros, pérdidas de ingresos o cualquier pérdida económica de cualquier tipo derivado de cualquier reclamo por un tercero, tiempo de paro, buena voluntad, daño o reemplazo de equipo o propiedad, cualquier costo o recuperación de cualquier material o bien asociado con el ensamble o el uso de nuestros productos, o cualquier otro daño o lesión a personas entre otros elemento o bajo cualquier otra teoría legal.

Ni ARRI ni sus filiales asumen ninguna responsabilidad por la infracción de patentes, derechos de autor u otros derechos de propiedad intelectual de terceros por el uso de los productos ARRI o derivados de ellos, ni ninguna otra responsabilidad derivada del uso de dichos productos. No se concede ninguna licencia, expresa, implícita o de otro tipo, bajo ninguna patente, derecho de autor u otro derecho de propiedad intelectual de ARRI o de otros.

En caso de que una o más de las cláusulas arriba mencionadas no sean permitidas por una ley aplicable, se validan las cláusulas en la medida en que lo permita la legislación aplicable.

## Pie de Imprenta

© 2024 Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG. Todos los derechos reservados.

El Sistema contiene información propiedad de Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG; se proporciona bajo un acuerdo de licencia que contiene restricciones en uso y divulgación y está protegido de la ley de derechos de autor. La aplicación de ingeniería inversa está prohibida.

Ninguna parte de esta publicación puede usarse para distribución, reproducción, transmisión, transcripción, almacenamiento en un sistema de recuperación de datos o traducirse a ningún idioma de ninguna forma y por ningún medio sin el permiso previo por escrito de Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG.

Si está descargando datos de documentos de nuestras páginas web para su uso personal, asegúrese de utilizar las versiones actualizadas.

ARRI no puede asumir ninguna responsabilidad por los documentos descargados, ya que los datos técnicos están sujetos a cambios sin previo aviso.

Debido al Desarrollo continuo del producto, la información en este documento puede cambiar sin previo aviso. La información y la propiedad intelectual contenida en este es confidencial entre ARRI y el cliente y mantiene la propiedad exclusiva de ARRI. Si usted halla cualquier problema en el documento, por favor de reportárnoslo de forma escrita. ARRI no garantiza que este documento sea impecable.

Versión original.

### Idioma inicial

El idioma inicial de este manual de operación es el inglés. Los manuales de operación en otros idiomas son traducciones del inglés.

En caso de cualquier conflicto entre dos o más idiomas con respecto al significado o interpretación de una palabra o instrucción, prevalecerá el contenido y las disposiciones de la versión en inglés.

### Para Mayor Asistencia

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

Pottendorferstrasse 23-25/3/2/1

A-1120 Vienna

Austria

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

Website: [www.arri.com/en/technical-service](http://www.arri.com/en/technical-service)

# Content

<b>1 Sobre este Documento .....</b>	<b>6</b>
<b>2 Sobre este Producto .....</b>	<b>7</b>
2.1 Introducción.....	7
2.2 Uso previsto .....	9
2.3 Identificación .....	9
2.4 Condiciones Ambientales.....	9
2.5 Datos técnicos.....	10
2.6 Dibujos Dimensionales.....	11
2.7 Pinouts e interfaz USB-C .....	12
2.8 Alcance de la entrega y garantía .....	13
2.9 Certificaciones y normas de seguridad .....	14
<b>3 Instrucciones de seguridad.....</b>	<b>15</b>
<b>4 Descripción del producto .....</b>	<b>18</b>
<b>5 Montaje e instalación .....</b>	<b>20</b>
5.1 Conexión de los accesorios .....	20
5.2 Fuente de alimentación.....	22
<b>6 Funcionamiento básico Hi-5 &amp; Hi-5 SX .....</b>	<b>23</b>
6.1 Encendido y apagado .....	23
6.2 Operación del menú.....	23
<b>7 Limpieza y Reparación .....</b>	<b>24</b>
7.1 Instrucciones de Limpieza.....	24
7.2 Reparación .....	24
<b>8 Transporte, almacenamiento y eliminación.....</b>	<b>25</b>
<b>9 ARRI Contactos de Servicio.....</b>	<b>26</b>

## 1 Sobre este Documento

Para obtener más información, visite la academia ARRI o comuníquese con [academy@arri.de](mailto:academy@arri.de). Proporciona instrucciones sobre cómo operarlo de manera segura y según lo previsto. Para asegurar un uso correcto, todos los usuarios deben leer el manual de operación ante de utilizar el sistema por primera vez.

Este manual de operación es una parte esencial del dispositivo. Este manual de operación es parte esencial de este producto y debe ser de fácil acceso y colocado cerca del equipo, de tal forma que los usuarios puedan utilizarlo como referencia en todo momento.

El manual de usuario separado contiene información más detallada sobre las características y funcionalidades del dispositivo. Visite el sitio web [www.arri.com](http://www.arri.com) para descargar el manual de usuario.

Conserve el manual de operación, el manual de usuario y toda la información adicional sobre ensamble del sistema en un lugar seguro para referencias futuras y posibles dueños subsecuentes.

### Historial de Revisión de Documento

Document ID: D45 1000 8682

Versión	Lanzamiento	Fecha	Nota
1.0	F08353	Septiembre 2024	Primer lanzamiento

### 1.1 Recursos de la información del producto.

El portal de documentación ARRI proporciona documentos importantes sobre nuestros productos para su descarga gratuita.

Ingresé las siguientes claves de búsqueda en la barra de búsqueda para recuperar los documentos de este producto:

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

[Portal de documentación ARRI](#)



Para obtener más detalles sobre este producto, consulte el sitio web de ARRI en:

[Hi-5: página del producto](#)



### 1.2 Cómo usar este manual

Todas las direcciones nombradas se ven desde el punto de vista del operador. Por ejemplo, el lado derecho se refiere al lado derecho del dispositivo cuando el operador se sitúa para detrás del dispositivo y lo opera de forma normal.

Los conectores están escritos en letras mayúsculas, por ejemplo "CONECTOR USB".

Los botones están escritos en letras mayúsculas en cursiva, por ejemplo "PLAY BUTTON".

Las rutas del menú están escritas en cursiva, con el término del menú y el término de inicio en letras mayúsculas, por ejemplo "MENU > Display Orientation > Normal".

## 2 Sobre este Producto

### 2.1 Introducción

#### Hi-5



La unidad manual ARRI Hi-5 proporciona un control confiable de lentes multieje en una cámara de película inalámbrica en producciones de set. Resistente a la intemperie y de construcción sólida, cuenta con un alcance de enlace de radio excepcional y módulos de radio intercambiables únicos para diferentes territorios y desafíos de tiro.

- HI-PERFORMANCE: señal de radio potente a largas distancias
- HI-VERSATILITY: módulos de radio intercambiables para diferentes ubicaciones
- HI-SPEED: un ecosistema en el set rápido y eficiente
- HI-RELIABILITY: robusto, resistente a la intemperie y con batería de larga duración
- HI-TECH: arquitectura de hardware y software para el futuro

## Hi-5 SX



La unidad de mano Hi-5 SX junto con la unidad de mano Hi-5 de tres ejes están a la vanguardia de la tecnología de cámara inalámbrica y la tecnología de control de lentes. Lista para realizar una variedad de tareas de un solo eje en un set de filmación, la unidad manual Hi-5 SX también se puede actualizar fácilmente a una funcionalidad superior a través de licencias de software opcionales. Resistente a la intemperie y excepcionalmente robusta, la Hi-5 ofrece la confiabilidad para controlar casi todos los lentes de una cámara de película.

## 2.2 Uso previsto

La unidad manual Hi-5 es un sistema de control de lentes para cámaras de película inalámbricas con ejes múltiples.

La unidad manual Hi-5 SX es un sistema de control de lentes para cámaras de película inalámbricas de un solo eje.

### AVISO

Todas las versiones del Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit están destinadas exclusivamente para uso profesional. Debe ser utilizado únicamente por personal especializado. Lea y comprenda el manual de operación y el manual del usuario antes de usar.

Utilice el producto únicamente como está descrito en este documento. Siempre siga las instrucciones y los requisitos del sistema para todos los equipos involucrados. ARRI no se responsabiliza de daños o cambios que fueron causados por un uso inapropiado. No se le permite modificar el dispositivo.

## 2.3 Identificación

El número de serie del Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit se encuentra en la etiqueta del producto en la parte posterior del producto.



El número de serie consta de los últimos 5 dígitos del número de producto K2.0037280-12345 (aquí 63050).

## 2.4 Condiciones Ambientales

El Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit debe usarse y almacenarse bajo ciertas condiciones ambientales.

Compruebe las siguientes condiciones antes de la puesta en marcha y el operación:

**Tensión de alimentación**

10.5 - 34 V DC (LBUS)

7.4 V (batería)

-4° F to +122° F / -20° C to +50° C

**Temperatura de funcionamiento admisible**

-4° F to +122° F / -20° C to +50° C

**Temperatura de funcionamiento permitida**

0 - 95% Humedad relativa from -4° F to +113° F / -20° C to +45° C

**Humedad permitida**

## 2.5 Datos técnicos

<b>Peso</b>	1,82 lbs / 0,83 kg (cuerpo Hi-5) 2,07 lbs / 0,94 kg (cuerpo Hi-5 con batería) 2,18 lbs / 0,99 kg (cuerpo Hi-5 con batería y RF-EMIP o RF-2400) 2,22 lbs / 1,01 kg (cuerpo Hi-5 con batería y RF-900)
<b>Interfaces</b>	1x LBUS (4pin Lemo) para motores de lentes, encadenable en serie; soporta protocolo LBUS y LCS. 1x SERIAL (4pin) para accesorios de medición de distancia 1x ARRI radio module interface 1x USB-A para actualizaciones de software, intercambio de archivos de lentes y archivos de configuración del usuario 1x USB-C para actualizaciones de software, intercambio de archivos de lentes y archivos de configuración del usuario, fuente de alimentación externa
<b>Voltaje de entrada permitido</b>	10,5 - 34 V DC
<b>Consumo de energía</b> (Consumo de energía con pantalla completa/brillo LED y condensador cargado)	222 mA @ 7.4 V (sin módulo de radio) typ. 270 mA @ 7.4 V (con módulo radio RF-EMIP) typ. 370 mA @ 7.4 V (con módulo radio RF-2400) @ 100 mW: typ. 330 mA @ 7.4 V (con módulo radio RF-900) @ 1 W: typ. 480 mA @ 7.4 V (con módulo radio RF-900)
<b>Dimensiones Largo x Ancho x Alto</b>	4.29 x 4.09 x 5.35"/ 109 x 104 x 136 mm (cuerpo Hi-5) 4.29 x 4.09 x 6.22"/ 109 x 104 x 158 mm (cuerpo Hi-5 con batería y RF-EMIP o RF-2400) 4.29 x 4.09 x 11.57"/ 109 x 104 x 294 mm (cuerpo Hi-5 con RF-900)

## 2.6 Dibujos Dimensionales

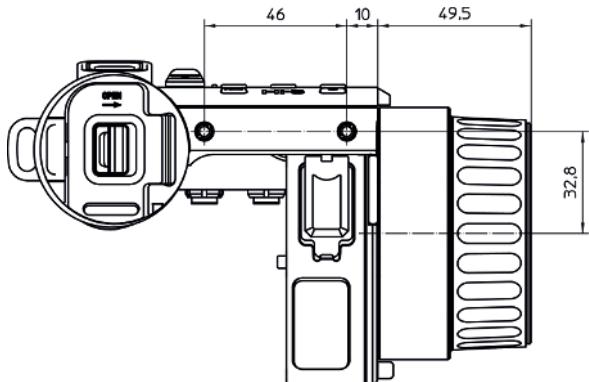


Fig. 1: Vista inferior de Hi-5

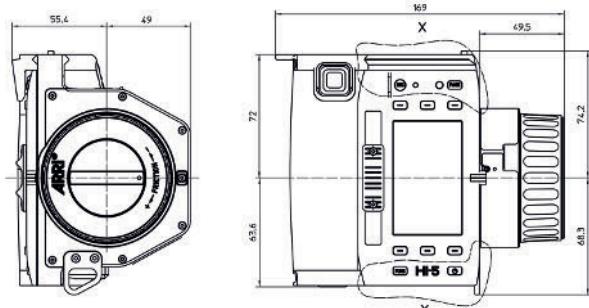


Fig. 2: Vista frontal de Hi-5

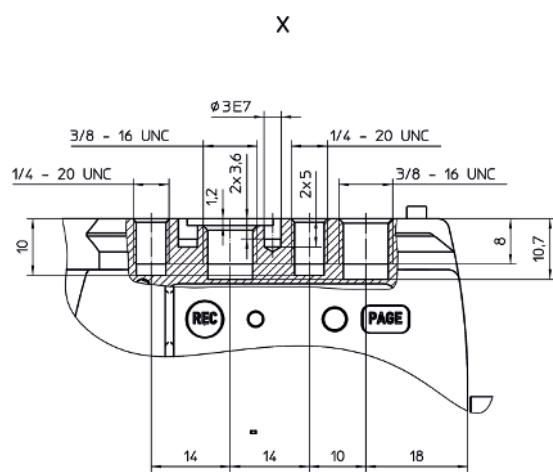


Fig. 3: Detalle de la vista frontal del Hi-5 X

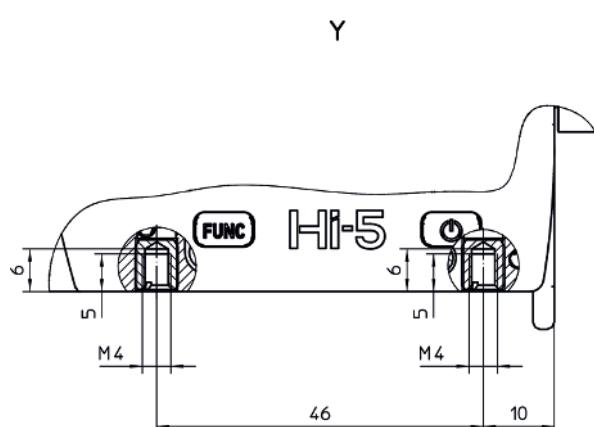


Fig. 4: Detalle de la vista frontal del Hi-5 Y

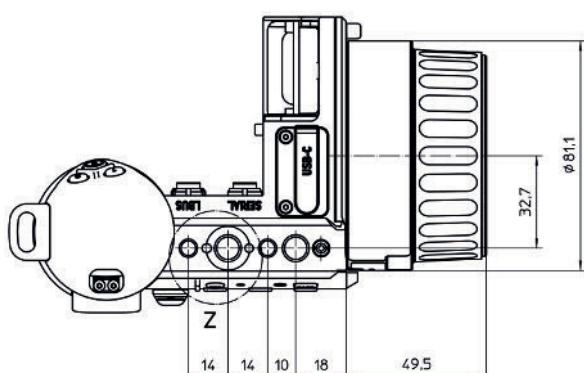


Fig. 5: Vista superior de Hi-5

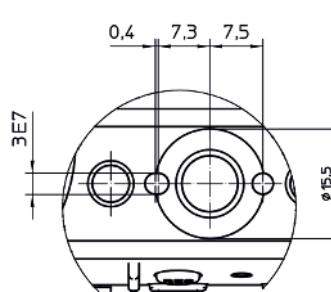


Fig. 6: Hi-5 Vista superior Detalle Z

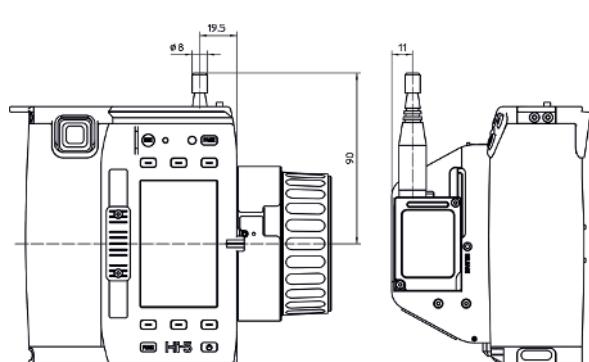


Fig. 7: Hi-5 con antena RF-EMIP

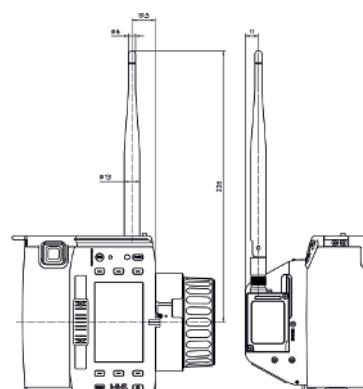


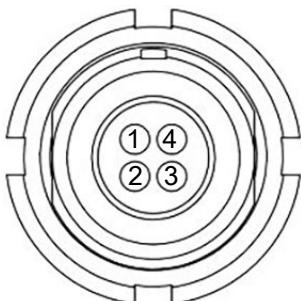
Fig. 8: Hi-5 con antena RF-900

## 2.7 Pinouts e interfaz USB-C

### Pinouts

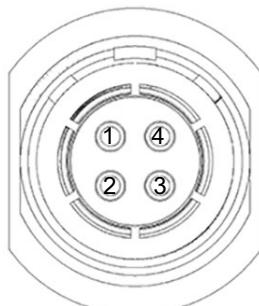
El Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit contiene un conector LBUS (Lemo de 4 pines) y un conector SERIAL (Lemo de 4 pines).

*LBUS connector*



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

*SERIAL connector*



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

### USB-C Interfaz

#### AVISO

##### Manejo inadecuado del dispositivo USB-A

Riesgo de sobrecarga del Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit.

- ▶ Mantenga el dispositivo USB-A lo más vacío posible, con excepción de los archivos de actualización.
- ▶ Guarde los archivos de actualización en la carpeta raíz o en "ARRI/ECS/...".
- ▶ El formateo del dispositivo USB-A debe ser FAT32.

#### AVISO

##### Manejo inadecuado del dispositivo USB-C

Riesgo de sobrecarga del Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit.

- ▶ Mantenga el dispositivo USB-C lo más vacío posible, con excepción de los archivos de actualización.
- ▶ Guarde los archivos de actualización en la carpeta raíz o en "ARRI/ECS/...".
- ▶ El formateo del dispositivo USB-C debe ser FAT32.

## 2.8 Alcance de la entrega y garantía

### Garantía

Para conocer el alcance de la garantía, consulte a su socio de servicio local de ARRI. ARRI no es responsable de las consecuencias del envío inadecuado, el uso inadecuado o el uso de productos de terceros.

### AVISO

Este empaque consiste en materiales reciclables. Para la preservación del medio ambiente, disponga el material de empaque en un depósito adecuado. Siempre almacene, envíe y disponga de acuerdo con regulaciones locales. ARRI no es responsable de las consecuencias del almacenamiento, envío o eliminación inadecuados.

En su entrega, revise si el paquete y el contenido están intactos. Nunca acepte una entrega dañada o incompleta.

### Entrega

Un kit completo Hi-5 KK.0039973 incluye:

- 1x K2.0037280 Hi-5
- 1x K2.0039838 Bluetooth Dongle
- 1x K2.0037463 Custom Smart Ring
- 1x embalaje original

Un kit completo Hi-5 SX KK.0051704 incluye:

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



## 2.9 Certificaciones y normas de seguridad

### Declaración de conformidad de la UE



Nombre de la marca: ARRI  
 Descripción del producto: Hand Unit  
 modelo: Hi-5

El producto se ajusta a las especificaciones de las siguientes directivas europeas:

- Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la compatibilidad electromagnética
- Directiva 2011/65/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 8 de junio de 2011, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos

El cumplimiento de los requisitos de la normativa del Reino Unido se ha demostrado mediante la aplicación de las siguientes normas:

Requisitos esenciales relativos al nº 1

- EN 55032:2015; EN 55035:2017;

Requisitos esenciales relativos al nº 2

- EN 50581:2012

El fabricante es el único responsable de emitir esta declaración de conformidad.

### Declaración de clase A de la FCC

Este dispositivo cumple con la parte 15 de las normas de la FCC. La operación está sujeta a las siguientes dos condiciones:

- (1) Este dispositivo no puede causar interferencia dañina y
- (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluida la interferencia que pueda provocar un funcionamiento no deseado.

Los cambios o modificaciones, no aprobados expresamente por el fabricante, podrían anular la autoridad del usuario para operar el equipo.

### Declaración de conformidad coreana



Nombre de empresa: Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Co. Betriebs KG  
 Nombre del equipo: Hi-5 Hand Unit  
 Nombre del modelo: Hi-5 Hand Unit  
 Fabricante: ARRI Cine + Video Geräte Ges.m.b.H./Austria  
 R-REM-ARg-Hi-5-Hand-Unit

### 3 Instrucciones de seguridad

Esta información de seguridad es adicional a las instrucciones de funcionamiento específicas del en general y debe observarse estrictamente por razones de seguridad. Lea y comprenda todas las instrucciones de seguridad y operación antes de operar o instalar el producto. Conserve todas las instrucciones de seguridad y funcionamiento para futuras consultas. Siempre siga las instrucciones en este y todos los documentos suministrados con el dispositivo para evitar lesiones a usted mismo o a otros y daños al sistema u otros objetos.

Solo el personal capacitado y familiarizado con el producto puede instalarlo y utilizarlo. Utilice únicamente las herramientas, los materiales y los procedimientos recomendados en este documento. Para el uso correcto de otros equipos, consulte las instrucciones del fabricante.

Estas instrucciones utilizan instrucciones de seguridad, símbolos de advertencia y símbolos de palabras para llamar su atención dependiendo los niveles de riesgo:



#### ⚠ PELIGRO

**PELIGRO** indica un peligro inminente. Si no se evita, se producirá la muerte o lesiones graves.

Siempre siga las medidas recomendadas para evitar esta situación peligrosa.



#### ⚠ ADVERTENCIA

**ADVERTENCIA** indica un posible peligro inminente. Si no se evita, pueden producirse lesiones graves o la muerte.

Siga siempre las medidas recomendadas para evitar esta situación potencialmente peligrosa.



#### ⚠ PRECAUCIÓN

**PRECAUCIÓN** indica un peligro potencialmente inminente. Si no se evita, pueden producirse lesiones leves o menores.

Siga siempre las medidas recomendadas para evitar esta situación potencialmente peligrosa.



#### AVISO

**AVISO** indica una situación potencialmente dañina. Si no se evita, se puede dañar el equipo o algo en su entorno.

Siempre siga las medidas recomendadas para evitar esta situación peligrosa.



#### INDÍCIO

No es relevante para la seguridad, **INDÍCIO** proporciona información adicional para aclarar o simplificar un procedimiento.

## Símbolos de Advertencia y Etiquetas de Producto



Señal de advertencia general



Advertencia de superficie caliente



Advertencia de riesgo de aplastamiento



Lea atentamente todas las instrucciones antes de utilizar el producto por primera vez.



Advertencia de voltaje eléctrico



Advertencia de elemento afilado



Advertencia de obstáculos en el suelo



Símbolo de corriente continua que se encuentra en dispositivos electrónicos que requieren o producen alimentación de CC.

## Instrucciones generales de seguridad



### PELIGRO

#### Riesgo de descarga eléctrica y peligro de incendio!

Riesgo de cortocircuitos y de corrientes de retorno en las fuentes de alimentación y en las baterías.

- ▶ Antes de utilizar el dispositivo, lea y siga todas las instrucciones pertinentes.
- ▶ Utilice el dispositivo única y exclusivamente como se describe en las instrucciones.
- ▶ Utilice siempre cables LBUS originales de ARRI y cmotion para conectar el dispositivo a fuentes de alimentación externas (D-Tap, XLR). Los cables LBUS de ARRI y cmotion proporcionan un circuito de protección para evitar corrientes de retorno a las fuentes de alimentación y las baterías.
- ▶ No abra el dispositivo.
- ▶ No inserte objetos en el dispositivo.



### ADVERTENCIA

#### Funcionamiento del dispositivo en caso de daño evidente

Riesgo de descarga eléctrica y peligro de incendio por cortocircuito.

- ▶ Nunca use el producto si las líneas eléctricas o la carcasa están visiblemente dañadas.
- ▶ Utilice únicamente el tipo de fuente de alimentación indicado en el manual.
- ▶ Sujete siempre el enchufe de alimentación para desenchufar el cable de alimentación.
- ▶ No tienda los cables sobre bordes afilados (por ejemplo chapas, perfiles u otros bordes cortados). Los cables dañados pueden provocar descargas eléctricas, cortocircuitos o incendios.
- ▶ No elimine ni desactive ninguna medida de seguridad del sistema (incluidos los adhesivos de advertencia o los tornillos marcados con pintura).
- ▶ No intente reparar el dispositivo. Reparaciones únicamente deberán ser realizadas por personal autorizado del Servicio ARRI.

## **ADVERTENCIA**

### **Caída de Partes del Sistema**

No construya ni ensamble el Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit de manera incorrecta. El producto puede caerse y causar lesiones graves y daños al producto o a la propiedad.

- ▶ La instalación y el funcionamiento solo deben ser realizados por personas autorizadas que conozcan el producto. Obedecer las normas de prevención de accidentes.
- ▶ Nunca coloque el producto en un carrito o carretilla de mano que no sea estable, soporte, trípode, consola, mesa o cualquier otro dispositivo de soporte que no sea estable.
- ▶ Coloque siempre el producto en dispositivos de soporte dedicados.
- ▶ Utilice siempre una cuerda de seguridad adecuada cuando utilice el producto por encima del nivel del suelo (es decir, en grúas).
- ▶ Asegure el producto y sus accesorios contra caídas y vuelcos. Respete las normas de seguridad generales y locales.

## **PRECAUCIÓN**

### **Uso de los Accesorios Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit o Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit en Ambiente Húmedo y con Condensación**

Cuando traslada el producto y los accesorios de un lugar fresco a uno cálido o cuando el producto se usa en un ambiente húmedo, se puede formar condensación dentro del producto y en las conexiones eléctricas internas o externas. No opere el producto mientras haya condensación. Presenta riesgo de descarga eléctrica y/o incendio por cortocircuito.

- ▶ No opere el producto y los accesorios cuando se produzca condensación.
- ▶ Cuando mueva el producto y los accesorios de un ambiente frío a uno cálido, espere un tiempo para que los componentes se calienten.
- ▶ Busque un lugar de almacenamiento más cálido para disminuir el riesgo de condensación.

## 4 Descripción del producto

### Lado frontal



- 1 REC Button
- 2 REC Status LED
- 3 Sensor de luz para el ambiente.
- 4 Botón PAGE
- 5 Botones para la pantalla superior
- 6 Smart Ring Interface (Pogo Pins)
- 7 PIN de registro
- 8 Índice para el pomo frontal.
- 9 Área para el anillo de retroiluminación
- 10 Perilla de control
- 11 Botón POWER
- 12 Botón FUNC
- 13 Botones para la pantalla inferior
- 14 Control deslizante
- 15 Pantalla táctil
- 16 Black Force-Pad Hi-5  
Blue Force-Pad Hi-5 SX

### Lado derecho



- 17 Ajuste de la fricción
- 18 Ojal del mosquetón

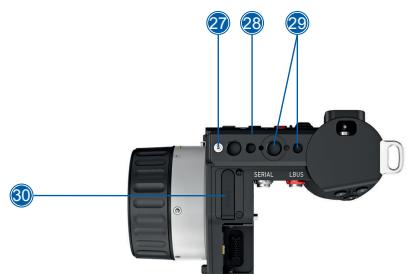
### Lado izquierdo



- 19 Ojal del mosquetón y de la correa de mano.
- 20 Botón RADIO RELEASE
- 21 Radio Module Interface
- 22 Ojal de la correa de mano.

**Parte trasera**

- 23 Índice para el pomo trasero.  
 24 SERIAL connector  
 25 LBUS connector  
 26 Botón de usuario 1-3

**Lado superior**

- 27 Pasador de seguridad tipo Nato-Rail  
 28 Nato-Rail  
 29 3/8" – 16 UNC and 1/4" – 20 UNC Mounting Interfaces  
 30 USB-C Interfaz

**Lado inferior**

- 31 Interfaces de montaje M4  
 32 USB-A Interfaz  
 33 Compartimento de la batería

## 5 Montaje e instalación

### 5.1 Conexión de los accesorios

#### Puntos de fijación

La unidad manual Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit está equipada con seis puntos de fijación, cuatro en la parte superior y dos en la parte inferior:

#### Parte superior



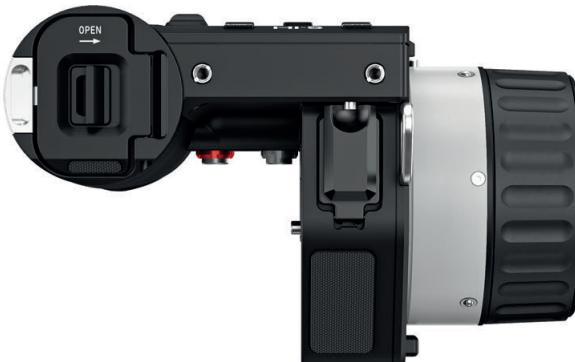
- 3/8" UNC punto de montaje

Para fijar los tornillos UNC de 3/8", utilice un casquillo hexagonal tipo llave de cabeza con un tamaño de llave de 3/4/5 milímetros. Apriete los tornillos en cruz.

- 1/4" UNC punto de montaje

Para fijar los tornillos UNC de 1/4", utilice un casquillo hexagonal tipo llave de cabeza con un tamaño de llave de 3/4/5 milímetros. Apriete los tornillos en cruz.

#### Parte inferior



- Interfaces de montaje M4

Para fijar los tornillos, utilice una llave de cabeza hexagonal con un tamaño de llave de 3 milímetros. Apriete los tornillos en cruz.

### Montaje de un módulo de radio

1. Mantenga presionado el pestillo de liberación del módulo de radio.
2. Retire la cubierta de radiofrecuencia RF o retire un módulo de radio adjunto deslizándolo hacia arriba.
3. Inserte un módulo de radio encajándolo en la ranura para módulo de radio.
4. Deslice el módulo de radio hacia abajo hasta que el pestillo de liberación vuelva a encajar en su lugar.
5. El módulo de radio ahora está conectado y listo para usar.

### INDÍCIO

¡Siempre necesitarás el mismo tipo de módulo de radio en el lado de la cámara de cine!

Si utiliza un módulo de radio RF-2400 o RF-900 en las unidades manuales Hi-5 o Hi-5 SX, necesitará el mismo módulo de radio en el lado de la cámara de cine, en el que está conectado el adaptador de interfaz de radio RIA-1.

También puede utilizar un módulo RF-EMIP, que es compatible con el módulo de radio con código blanco integrado en las cámaras de película ARRI y en los controladores de motor.

### La fijación de los anillos inteligentes.

1. Vaya a menú *RINGS* y seleccione la opción *AUTO*.
2. Deslice el anillo de esta manera sobre la perilla, de modo que la muesca del anillo coincida con el pasador de registro de la perilla.
3. El anillo será detectado automáticamente por las unidades manuales Hi-5 y Hi-5 SX.

### INDÍCIO

#### Safe Mode

La opción **SAFE MODE** mantendrá activo el anillo inteligente actual hasta que se conecte un nuevo anillo inteligente. Por lo tanto, quitar un anillo inteligente con la opción **SAFE MODE** habilitada no tendrá ningún efecto y, por lo tanto, no existe riesgo de que se desprenda no deseadamente un anillo inteligente.

La opción **SAFE MODE** está habilitada por defecto, déjela activa.

### INDÍCIO

Primero se deben crear anillos inteligentes personalizados. Vaya a *Rings > Create Custom Ring*.

## 5.2 Fuente de alimentación

La unidad manual Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit acepta un rango de voltaje de entrada de 10,5 a 34 V de Corriente Continua y puede alimentarse a través del LBUS connector, USB-C or a 7.4V battery.

Recomendamos el uso de baterías de iones de litio ARRI LBP-3500.

Las baterías LBP-3500 tienen una capacidad de 3.500 mAh. Las baterías LBP-3500 también tienen un chip que comunica la capacidad de la batería en tiempo real a la unidad manual. La unidad manual muestra con precisión la capacidad restante en %.

### INDÍCIO

Las unidades de mano Hi-5 y Hi-5 SX son compatibles con la interfaz de batería de la Serie L y también funcionan con baterías de <sup>terceros</sup>, como la NP-F550. Lamentablemente no hay una indicación precisa de la capacidad de la batería, por lo que la unidad manual puede apagarse bruscamente sin previo aviso.

#### Inserción de la batería

1. Abra el compartimento de la batería.
2. Inserte la batería ARRI LBP-3500.
3. Vuelva a cerrar el compartimento de la batería.

### INDÍCIO

Utilice el cargador de batería LBP para cargar la batería antes de la primera actividad.

## 6 Funcionamiento básico Hi-5 & Hi-5 SX

### 6.1 Encendido y apagado

#### Encendido del dispositivo

Encienda la unidad manual Hi-5 & Hi-5 SX Hand Unit insertando la batería ARRI LBP-3500, luego presione el botón de *POWER* brevemente para encender la unidad manual.

#### Apagar el dispositivo

Mantenga presionado el botón *POWER* durante dos segundos para apagar la unidad manual.

### 6.2 Operación del menú

Utilice el botón *PAGE* o la pantalla táctil para navegar por las tres páginas de la pantalla, que son: Lens Data Display (LDD), Camera Screen and Menu.

Utilice el teclado forzado o la pantalla táctil para navegar dentro de la página.

Dentro del modo *MENU* también puede usar el *USER BUTTON 3* para seleccionar un elemento y el *USER BUTTON 2* para retroceder un nivel. Los botones de usuario están ubicados en la parte posterior de la unidad manual.

#### Lens Data Display (LDD)

La pantalla de datos de la lente *Lens Data Display (LDD)* es la pantalla predeterminada. La LDD muestra los parámetros más importantes del dispositivo manual y de la cámara de película conectada. La LDD muestra además la posición actual de los motores que están conectados a los anillos del objetivo del enfoque, el iris y el zoom.

#### Camera Screen

La *CAMERA SCREEN* muestra el estado de la cámara de película y el nombre del archivo de lente activo. Esta pantalla también permite cambiar los parámetros básicos de la cámara de cine.

La visualización de la pantalla *CAMERA SCREEN* funcionará siempre que se conecte una cámara de película ARRI digital. Para las cámaras de película de las empresas RED y Sony se requiere una licencia adicional.

#### Menu Screen

El modo *Menu* contiene todos los parámetros para configurar las unidades manuales Hi-5 y Hi-5 SX, así como los accesorios conectados, como motores o medidores de distancia.

#### Configuración del idioma

La interfaz gráfica de usuario del Hi-5 y del Hi-5 SX está disponible en inglés, chino, español y alemán.

1. Vaya a *Menu > System > Language*
2. Seleccione el idioma que desee.

#### Ajuste de la hora y la fecha

La unidad manual Hi-5 y la unidad manual Hi-5 SX permiten la creación de archivos de registro para fines de servicio. La hora y la fecha son información esencial para esos archivos de registro. Por lo tanto, se recomienda programar los ajustes de hora y fecha antes de su uso.

1. Vaya a *Menu > System > Time + Date > Timezone*
2. Seleccione su zona horaria.
3. Vaya al elemento del menú que muestra la fecha y la hora para configurar la fecha y hora actuales.

## 7 Limpieza y Reparación

### 7.1 Instrucciones de Limpieza



#### AVISO

##### Procedimiento Inadecuado de limpieza

Riesgo de daño de superficies.

- ▶ Antes de limpiar, retire todos los accesorios y desconecte todos los cables.
- ▶ Sólo utilice agentes de limpieza especificadas en esta sección
- ▶ No utilice detergentes de limpieza fuertes o agresivos como Metanol, Acetona, Benceno o ácidos. Estos productos químicos pueden disolver las etiquetas impresas o la pintura de la carcasa y dañar las superficies muy pulidas.
- ▶ Durante la limpieza del producto, asegúrese siempre de que las cubiertas protectoras estén en su lugar.
- ▶ No humedezca los conectores al limpiarlos.
- ▶ Evite tocar las clavijas de los conectores cuando limpie el producto.
- ▶ Evite limpiar las clavijas secas del conector con un paño seco, especialmente si la superficie no está limpia.
- ▶ Evite limpiar las clavijas del conector sin limpiar primero con aire. Si las partículas o las clavijas del conector están cargadas electrostáticamente, el uso de aire desionizado puede mejorar la eficiencia de eliminación de polvo.
- ▶ No se debe utilizar aire comprimido en el producto.

##### Agentes de limpieza recomendados

- Agua
- Limpiador de vidrio
- Alcohol isopropílico

Área	Procedimiento Inadecuado de limpieza
Carcasa	Limpie la carcasa, los accesorios mecánicos y electrónicos con un paño de limpieza suave que no suelte pelusa y con un poco de agua o con un limpiador de vidrio. Solo cuando sea realmente necesario, por ejemplo para eliminar los residuos de la cinta de la cámara, se debe utilizar alcohol isopropílico.
Espacios estrechos y huecos	Utilice un soplador de aire manual, bastoncillos de algodón o un cepillo suave para eliminar las partículas de polvo de los espacios estrechos, los huecos o los conectores.

### 7.2 Reparación



#### ADVERTENCIA

##### Reparaciones realizadas por personas no capacitadas.

Riesgo de descarga eléctrica y peligro de incendio por cortocircuito.

- ▶ No trate de reparar el dispositivo por usted mismo. Reparaciones únicamente deberán ser realizadas por personal autorizado del Servicio ARRI.

## 8 Transporte, almacenamiento y eliminación



### AVISO

#### Embalaje y transporte inadecuado del producto.

Riesgo de daño al producto.

- ▶ Respete las condiciones ambientales especificadas.
- ▶ Transporte el producto y los accesorios únicamente en maletas adecuadas.
- ▶ Siga las instrucciones de transporte y almacenamiento de este capítulo.

El producto puede dañarse si no se transporta y almacena correctamente. Por favor tome nota de las siguientes pautas.

#### Pautas de transporte:

- Desconecte todos los cables y fuentes de alimentación del producto.
- Coloque siempre la cubierta protectora en las interfaces del módulo cuando no haya ningún módulo instalado en el dispositivo.
- Transporte siempre el producto en una maleta adecuada.
- No exponga el producto a golpes fuertes.

#### Pautas de almacenamiento:

Retire todos los módulos y coloque la cubierta protectora en la interfaz del módulo.

Desconecte todos los cables y fuentes de alimentación del producto.

Transporte siempre el producto en una maleta adecuada.

No almacene el producto fuera del rango de temperatura ambiente especificado.

No almacene los accesorios en lugares donde puedan estar expuestos a temperaturas extremas, a la luz solar directa, a un alto nivel de humedad, a vibraciones intensas o a campos magnéticos fuertes.



### AVISO

El producto puede devolverse al fabricante Arnold & Richter Cine Technik GmbH & Disposición Co. Betriebs KG.

Cuando deseche accesorios de terceros, tenga en cuenta las instrucciones del fabricante correspondiente.



Este producto cae dentro de las Directivas 2012/19/EU del Parlamento Europea y el Consejo de junio 4,2012, sobre desperdicios eléctricos y equipamiento electrónico. (WEEE II).

De acuerdo, este producto no deberá ser dispuesto con residuos domésticos. Existen las respectivas normas de eliminación específicas de cada país que deben observarse.

## 9 ARRI Contactos de Servicio

Consulte la lista actual de socios de servicio en Service [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 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. / 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 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 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 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 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 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](mailto: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  
 Business hours:  
 Mo. - Fr. 10:00 - 18:00 (JST)  
[info@arri.jp](mailto:info@arri.jp)

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](mailto:arribrasil@arri.com)

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@cineom.com](mailto:arriservice.me@cineom.com)

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](mailto:service@arri.asia)

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](mailto:service@arri.kr)

LINKA İthalat İhracat ve Dış Tic.  
 Distributor  
 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](mailto:service@linkgroup.com.tr)

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@cineom.com](mailto:arrisupportindia@cineom.com)

