

## Función de firma digital

Esta "Guía de ayuda" está dirigida a los usuarios que hayan solicitado una licencia de actualización para una cámara digital Sony. Aquí se explica cómo utilizar la función de firma digital.

Esta función es compatible con imágenes fijas en formato RAW o JPEG y películas MP4.

[Habilitar la función de firma digital](#)

[Configuración fácil de la función de firma digital](#)

[Importación de un certificado para la compatibilidad con C2PA](#)

[Obtención de la fecha y la hora del servidor](#)

[Escribir una firma digital en las imágenes](#)

[Comprobación del certificado de C2PA](#)

[Desactivación de la función de firma digital](#)

## Función de firma digital

## Habilitar la función de firma digital

Puede añadir [Firma digital] a MENU y habilitar la función de firma digital. Para ello, siga los pasos siguientes. Cuando la función de firma digital está activada, el tamaño de archivo de las imágenes aumenta en comparación con la toma normal.

**1 Guarde el archivo de licencia (RQ\_LIC.DAT) que ha obtenido de Creators' Cloud en el directorio raíz (nivel superior de la jerarquía) de la tarjeta de memoria.**

Le recomendamos que guarde también el archivo del certificado de C2PA en el directorio raíz de la tarjeta de memoria. Para más detalles, consulte [“Importación de un certificado para la compatibilidad con C2PA”](#).

**2 Inserte la tarjeta de memoria que contenga el archivo de licencia en la ranura para tarjeta de memoria de la cámara y, a continuación, encienda la cámara.**

Si la cámara tiene dos ranuras de tarjeta de memoria, inserte la tarjeta de memoria en la ranura 1. Aparecerá una pantalla de confirmación de la instalación.

**3 Seleccione [Aceptar].**

**4 Cuando aparezca el mensaje de carga completa, seleccione [Aceptar].**

El archivo de licencia se habrá cargado y la cámara se reiniciará para habilitar la función de firma digital. Aparecerá un asistente en la cámara que facilitará la configuración, desde los ajustes iniciales para la firma digital hasta la importación del certificado de C2PA. La configuración fácil puede no estar disponible en algunos modelos. Para más detalles, consulte [“Configuración fácil de la función de firma digital”](#).

Además, el elemento [Firma digital] se añadirá en MENU → [Ajustes] → [Opción ajustes], lo que le permitirá configurar firmas digitales de forma individual.

## Para comprobar la información de la licencia

MENU → [Ajustes] → [Opción ajustes] → [Gestionar licencias] → [Lista de licencias]. Se mostrará una lista de las licencias activadas y la cantidad de días que serán válidas.

### Sugerencia

- En la cámara se pueden instalar hasta dos licencias idénticas. Si se instalan dos licencias de un año de validez, la cámara tendrá licencia por un máximo de dos años.
- Para imágenes fijas y películas se requieren licencias independientes. Un solo archivo de licencia puede contener licencias tanto para imágenes fijas como para películas.
- Incluso después de instalar una licencia, puede que aún se visualice el mensaje [¿Desea cargar el archivo de licencia en la tarjeta multimedia?] cada vez que encienda la cámara. En este caso, asegúrese de que la instalación de la licencia ha sido completada correctamente y después elimine el archivo de licencia guardado en la tarjeta de memoria.

### Nota

- No retire la batería ni apague la alimentación mientras la cámara se reinicia en el paso 4.
- Si intenta activar una licencia, podría aparecer la advertencia [No se puede instalar este archivo de licencia.]. Esto puede deberse a que ha adquirido e instalado varias licencias para dispositivos distintos al afectado, y la cámara ha intentado cargar una licencia para un dispositivo distinto al afectado, provocando un error. No debería haber ningún problema de funcionamiento.

Para evitar que aparezca la advertencia, mueva el archivo de licencia que contiene licencias para otros dispositivos a otro soporte de grabación. Si ha adquirido varias licencias y desea instalarlas en otros dispositivos, instale las licencias por separado.

- **Una vez que elimine una licencia, no podrá reinstalar el mismo archivo de licencia.**
- La licencia no se borra cuando se lleva a cabo la acción [Reponer ajustes de cámara] o [Inicializar] en MENU → [Ajustes] → [Rest/guard ajust] → [Restablecer ajuste]. Para eliminar la licencia, consulte [“Desactivación de la función de firma digital”](#).
- Cuando transfiera la cámara, elimine la licencia, el par de claves y el certificado de C2PA. Para más detalles, consulte [“Desactivación de la función de firma digital”](#).
- Para ILME-FX30, ILME-FX3, o ILME-FX3A, la cámara no puede cargar un archivo de licencia que contenga un paquete de licencias que incluya más de 100 licencias. Cuando descargue un archivo de licencia de Creators' Cloud, asegúrese de que la cantidad de licencias en el archivo descargado sea 100 o menos.

TP1001872530

B-A48-100-45(1) Copyright 2024 Sony Corporation





## Función de firma digital

## Configuración fácil de la función de firma digital

Al activar la función de firma digital, se muestra un asistente en la cámara que permite completar fácilmente la configuración, desde los ajustes iniciales para la firma digital hasta la importación del certificado de C2PA.

La configuración fácil puede no estar disponible en algunos modelos. Si no aparece el asistente, consulte [“Importación de un certificado para la compatibilidad con C2PA”](#), [“Obtención de la fecha y la hora del servidor”](#) y [“Escribir una firma digital en las imágenes”](#), y realice la configuración en ese orden.

### Configuración inicial de la firma digital

- [Crear par de claves]
- [Adquisición fecha-hora del servidor]
- [ Escribir firma dig.]
- [  Escribir firma dig.]/[ Escribir firma dig.] \*
- [Actualiz auto fecha-hora serv]

\* Los iconos pueden variar en función del modelo que se esté utilizando.

Para obtener más detalles sobre cada elemento de ajuste, consulte [“Escribir una firma digital en las imágenes”](#) y [“Obtención de la fecha y la hora del servidor”](#).

### Importación del certificado de C2PA

Si en la tarjeta de memoria hay guardado un archivo de certificado de C2PA, a continuación se importará el certificado de C2PA. Para más detalles, consulte [“Importación de un certificado para la compatibilidad con C2PA”](#).

#### Nota

- Si intenta realizar la configuración fácil y ve el mensaje [La instalación de todas las licencias ha fallado.] o [La instalación de algunos archivos de licencia ha fallado. Reinicia para instalar las licencias instaladas correctamente.], a continuación verá las posibles causas del fallo de activación de la licencia.
  - Se ha alcanzado la cantidad máxima de licencias que pueden instalarse.  
Solamente puede activar dos de las mismas licencias.
  - La licencia ya está instalada.

Puede comprobar la información que hay en las licencias instaladas en su cámara o eliminar licencias en MENU → [Ajustes] → [Opción ajustes] → [Gestionar licencias].

TP1002078531

## Función de firma digital

## Importación de un certificado para la compatibilidad con C2PA

Habilitando la función de firma digital y siguiendo los pasos que se indican a continuación, se puede escribir una firma digital que cumpla con el estándar C2PA cuando se toman imágenes. Aunque edite la imagen utilizando una aplicación de edición que admita el estándar C2PA después de la toma, la procedencia de la toma a la edición se escribirá en la imagen, y podrá comprobar la autenticidad de la misma.\*

\* Para garantizar la validez de una firma C2PA, utilice un certificado de C2PA que se ajuste a la lista de confianza.

- 1 Guarde el archivo de certificado de C2PA (sigcert.p12 o sigcert.pfx) que ha obtenido de Creators' Cloud, etc. en el directorio raíz (nivel superior de la jerarquía) de la tarjeta de memoria.**  
Debe nombrar el archivo "sigcert.p12" o "sigcert.pfx" usted mismo.
- 2 Inserte la tarjeta de memoria en la que se haya guardado el archivo de certificado de C2PA en la ranura de tarjeta de memoria de la cámara.**  
Si la cámara tiene dos ranuras de tarjeta de memoria, inserte la tarjeta de memoria en la ranura 1.
- 3 MENU → [Ajustes] → [Opción ajustes] → [Firma digital] → [Import. cert. para C2PA] → [Aceptar].**
- 4 Escriba la contraseña del certificado de C2PA y seleccione [Aceptar].**  
Introduzca la contraseña obtenida cuando se emitió el certificado.
- 5 Cuando aparezca un mensaje indicando que se ha completado la importación, seleccione [Aceptar].**

### Sugerencia

- Si importa otro certificado de C2PA en una cámara en la que ya haya importado un certificado de C2PA, este se sobrescribirá con el certificado recién importado de C2PA.

### Nota

- Puede escribir una firma digital conforme al estándar C2PA en las imágenes fijas tomadas en el formato [RAW], [JPEG], o [RAW & JPEG] y en películas MP4. No se puede escribir una firma digital en las imágenes fijas tomadas en el formato [HEIF] o [RAW & HEIF].

TP1001872534

## Función de firma digital

## Obtención de la fecha y la hora del servidor

Una vez que se obtenga la información de fecha y hora del servidor horario, la información de fecha y hora se incrustará en la imagen grabada junto con la firma digital. Puede probar que la fecha y la hora de la toma de la imagen sean correctas.

### 1 Conecte la cámara a la red.

Para ver más detalles sobre cómo conectar la cámara a la red (conexión de punto de acceso), consulte la “Guía de ayuda” de la cámara.

### 2 MENU → [Ajustes] → [Opción ajustes] → [Firma digital] → [Act./mostr. hora servid.] → ajuste deseado.

Si la fecha y la hora (fecha y hora del usuario) en la cámara no han sido ajustadas o difieren significativamente de la fecha y hora correctas, aparecerá una visualización de error. Ajuste la fecha y hora correctas (fecha y hora del usuario) en MENU → [Ajustes] → [Área/fecha] → [Aj. área/fecha/hora].

## Detalles de los elementos de menú

### Actualización automát.:

Establece si se obtiene automáticamente la fecha y la hora del servidor cuando se apaga la cámara. (Activar/Desactivar)

### Actualización manual:





Obtiene la fecha y la hora del servidor manualmente.

### Mostrar la fecha-hora:

Muestra información de la fecha y la hora del servidor. (Zona horaria/Fecha-hora servid./Última actualización)

[Última actualización] es la fecha y la hora en la que se obtuvo la fecha y la hora del servidor.

### Sugerencia

- Si [  Escribir firma dig.], [  Escribir firma dig.], o [  Escribir firma dig.] está ajustado a [Activar], y no se ha obtenido la fecha y la hora del servidor en un mes o más, se mostrará  (icono de aviso de servidor horario) en la pantalla de toma de imagen. Para ocultar el icono de advertencia, obtenga la fecha y la hora del servidor de nuevo.
- La fecha y la hora se muestran según la configuración en MENU → [Ajustes] → [Área/fecha] → [Aj. área/fecha/hora] → [Formato de fecha].

### Nota

- Cuando la batería interna de respaldo recargable de la cámara se agota, la información de fecha y hora se borra. Cargue la batería interna de respaldo recargable, establezca la fecha y la hora (fecha y hora del usuario) en la cámara y, a continuación, obtenga la fecha y la hora del servidor. Para cargar la batería interna de respaldo recargable, inserte una batería cargada en la cámara y deje el producto durante 24 horas o más con la alimentación desconectada.

TP1001872536

## Función de firma digital

## Escribir una firma digital en las imágenes

Si establece la función [Escribir firma dig.] en [Activar], podrá escribir una firma digital en las imágenes. Esta información se puede utilizar para verificar la autenticidad de las imágenes.

Antes de usar la función de escritura de firma digital, debe hacer lo siguiente.



- Cree un par de claves que se usará para la firma digital usando MENU → [Ajustes] → [Opción ajustes] → [Firma digital] → [Ajustes de las claves] → [Crear par de claves].
- Consulte “ [Obtención de la fecha y la hora del servidor](#) ” y ajuste la fecha y la hora.

1 MENU → [Ajustes] → [Opción ajustes] → [Firma digital] → ajuste deseado.

## Detalles de los elementos de menú

 **Escribir firma dig.:**

Establece si se escribe una firma digital en las imágenes fijas. (Activar/Desactivar)

 **Escribir firma dig./**  **Escribir firma dig. \***

Establece si se escribe una firma digital en las películas. (Activar/Desactivar)

\* Los iconos pueden variar en función del modelo que se esté utilizando.










**Ajustes de las claves:**

Configura los ajustes relacionados con las claves utilizadas para las firmas digitales. (Crear par de claves/Borrar par de claves)

**Función borrar firma:**








Elimina la licencia y los datos relacionados de la función de firma digital.

**Sugerencia**

- Cuando [ **Escribir firma dig.**] está ajustado a [Activar], se muestra **Sig** (icono de firma digital) y  (icono de credenciales de contenido) en la pantalla de toma de imagen fija. Cuando [ **Escribir firma dig.**] o [ **Escribir firma dig.**] está ajustado a [Activar], los iconos aparecen en la pantalla de toma de película. Si solo se muestra **Sig** (icono de firma digital), no podrá escribir una firma digital que cumpla con la norma C2PA en las imágenes. Importe un certificado para la compatibilidad con C2PA y confirme que se muestra  (icono de credenciales de contenido). Además, para las imágenes tomadas en este estado, aparecerá **Sig** (icono de firma digital) y  (icono de credenciales de contenido) en la pantalla de reproducción. Cuando ejecute la función de escritura de firma digital, confirme que se muestran los iconos. En aplicaciones y servicios como Creators' App y Creators' Cloud Web se muestran iconos similares. Sig (firma digital) y C2PA (credenciales de contenido) se visualizan en el panel de información de toma de imagen (  ) de Imaging Edge Desktop. Algunas especificaciones de visualización pueden variar entre cuando se edita RAW y cuando se edita JPEG.
- Si aparece  (icono de advertencia) a la derecha de  (icono de credenciales de contenido), es posible que el certificado de C2PA haya caducado. El certificado podría considerarse caducado porque la fecha y la hora de la cámara no estén configuradas correctamente. Ajuste la fecha y hora correctas (fecha y hora del usuario) en MENU → [Ajustes] → [Área/fecha] → [Aj. área/fecha/hora]. Si la fecha y hora correctas ya están configuradas, actualice el certificado de C2PA.
- Si la función de firma digital para imágenes fijas o películas está activada, y se escribe una firma digital en una película, también se puede escribir una firma digital en imágenes fijas extraídas de esa película utilizando [Toma fotográfica].

**Nota**

- No podemos garantizar los resultados de verificación cuando las imágenes tomadas con cámaras Sony se verifican utilizando servicios de otras empresas.
- No se puede escribir una firma digital en las imágenes en las siguientes situaciones:
  - [Grab. víd. dur. transmis.] está ajustado a [Habilitar].
- No se puede escribir una firma digital en las siguientes imágenes:

- Películas a cámara lenta/cámara rápida o películas time-lapse
- Películas 8K
- Películas grabadas en formato MP4 con una velocidad de bits superior a 222 Mbps
- Vídeo de salida externa
  
- Cuando [  Escribir firma dig.], [  Escribir firma dig.], o [  Escribir firma dig.] está ajustado a [Activar], [Inscrib. núm. serie] está bloqueado en [Activar].
  
- El par de claves no se borra cuando se lleva a cabo la acción [Reponer ajustes de cámara] o [Inicializar] en MENU → [Ajustes] → [Rest/guard ajust] → [Restablecer ajuste].
  
- Cuando se realiza la toma con [  Escribir firma dig.], [  Escribir firma dig.], o [  Escribir firma dig.] ajustado a [Activar], lleva más tiempo completar la escritura en el soporte que cuando se realiza la toma normalmente.
  
- Cuando elimine y vuelva a crear un par de claves, si hay imágenes que se hayan firmado utilizando el par de claves anterior y edita esas imágenes en la cámara, no se mantendrá la información de la firma digital.
  
- Cuando la función de firma digital está habilitada, [  Efecto piel suave] no está disponible.

TP1001872531

Función de firma digital

## Comprobación del certificado de C2PA

Puede comprobar la fecha de caducidad y la información de destino del certificado de C2PA importado en la cámara.

1 MENU → [Ajustes] → [Opción ajustes] → [Firma digital] → [Info. certif. para C2PA].

### Detalles de los elementos de menú

#### Expiración:

La fecha de caducidad del certificado de C2PA se visualiza de acuerdo con el ajuste de MENU → [Ajustes] → [Área/fecha] → [Aj. área/fecha/hora] → [Configuración área].

#### Emitido a:

Muestra la información del destino del problema (asunto) del certificado de C2PA.

#### Nota

- El certificado de C2PA no se borra cuando se lleva a cabo la acción [Reponer ajustes de cámara] o [Inicializar] en MENU → [Ajustes] → [Rest/guard ajust] → [Restablecer ajuste]. Para eliminar el certificado de C2PA, consulte "[Desactivación de la función de firma digital](#)".
- Cuando importe un certificado nuevo de C2PA después de eliminar el certificado anterior de C2PA, si hay imágenes tomadas con el certificado anterior de C2PA y edita esas imágenes en la cámara, no se mantendrá la información de C2PA.

TP1001872535

Función de firma digital

## Desactivación de la función de firma digital

---

Para desactivar la función de firma digital, por ejemplo, cuando transfiera la cámara, siga el procedimiento que se indica a continuación para borrar los datos. Cuando ejecute [Función borrar firma], se eliminarán la licencia, el par de claves y el certificado de C2PA.


**1** MENU → [Ajustes] → [Opción ajustes] → [Firma digital] → [Función borrar firma].

### Desactivación de la función de firma digital de forma individual

También puede eliminar de forma individual los datos de la función de firma digital.

#### Eliminación de la licencia


**Una vez que elimine una licencia, no podrá reinstalar el mismo archivo de licencia.**

Seleccione la licencia que quiere eliminar en MENU → [Ajustes] → [Opción ajustes] → [Gestionar licencias] → [Lista de licencias] y pulse el botón  (Borrar).

#### Eliminación del par de claves

MENU → [Ajustes] → [Opción ajustes] → [Firma digital] → [Ajustes de las claves] → [Borrar par de claves].

#### Eliminación del certificado de C2PA

Seleccione MENU → [Ajustes] → [Opción ajustes] → [Firma digital] → [Info. certif. para C2PA] y, a continuación, pulse el botón  (Borrar).

TP1002078532