

Nikon

Controlador remoto inalámbrico

WR-1

.....
Manual del usuario



Es

Gracias por adquirir un controlador remoto inalámbrico WR-1. Antes de utilizar el producto, lea atentamente este manual y la documentación suministrada con su cámara y guarde estas instrucciones en un lugar en el que todos los que utilicen el producto puedan leerlas.

Ajustes del controlador

A menos que se indique lo contrario, las explicaciones de este manual asumen que se utilizan los ajustes predeterminados.

Símbolos y convenciones

Para facilitar la búsqueda de la información que necesite, se utilizan los siguientes símbolos y convenciones:



Este icono indica advertencias; información que debe leer antes del uso para evitar dañar el producto.



Este icono indica avisos; información que debe leer antes de utilizar el producto.



Este icono indica referencias a otras páginas de este manual.

Los símbolos ▲, ▼, ◀ y ▶ representan las direcciones arriba, abajo, izquierda y derecha del multiselector.

Ilustraciones

Las instrucciones que se refieren a las cámaras con terminal remoto de diez contactos están acompañadas de imágenes de la D800, y aquellas que se refieren a las cámaras con terminales de accesorios están acompañadas de imágenes de la D7100.

Antes de proceder, compruebe que el paquete contiene los siguientes artículos:

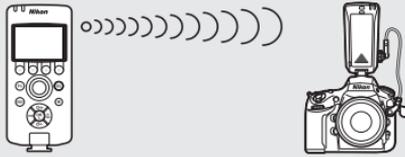
- Controlador remoto inalámbrico WR-1
- Manual del usuario* (este manual)
- Garantía
- Estuche blando
- Cable MC-37 (para los terminales remotos de diez contactos)
- Cable MC-38 (para los terminales de accesorios)

Las baterías no están incluidas.

Características principales

Básico

Configure una unidad como transmisor y una segunda unidad como receptor, e instale el receptor en la cámara. Pulsar el disparador del transmisor liberará el obturador de la cámara.

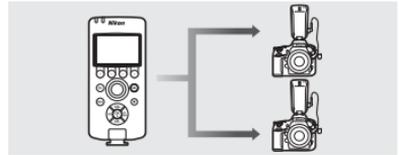


Pulsar el disparador del transmisor...

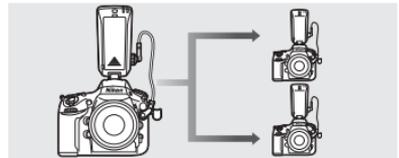
...libera el obturador de las cámaras conectadas a los receptores.

Avanzado

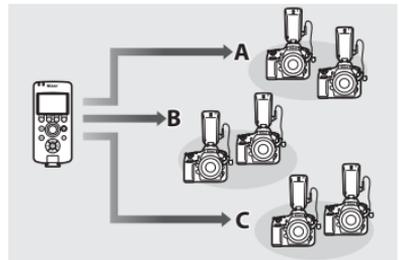
Apertura simultánea: Libera los obturadores de múltiples cámaras simultáneamente (📖 12).



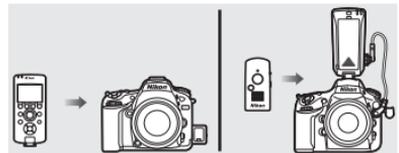
Apertura sincronizada: Sincroniza los obturadores de una o más cámaras remotas con el obturador de una cámara maestra (📖 13).



Grupos: Divida las cámaras remotas en grupos y controle cada grupo independientemente (📖 14).



El WR-R10/WR-T10: El WR-1 puede utilizarse con unidades WR-R10 como receptores o un WR-T10 como transmisor (📖 15).



Datos de regulación inalámbrica

Nombre comercial: **Nikon**

Modelo: WR-1

FCC ID: CGJ4149EA

IC: 4634A-4149EA

Declaración de conformidad

Este dispositivo cumple con la Sección 15 de la normativa de la FCC y con la RSS-210 del Ministerio de Industria de Canadá. El funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

- (1) este dispositivo no debe causar interferencias perjudiciales, y
- (2) este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las interferencias que pudieran generar un funcionamiento no deseado.

Las modificaciones no expresamente aprobadas por Nikon Corporation podrían invalidar el derecho del usuario a utilizar el equipo.

Este equipo ha sido sometido a pruebas y se ha determinado que cumple con los límites para un dispositivo digital clase B, de acuerdo con la Sección 15 de la normativa de la FCC. Estos límites están diseñados para proporcionar una protección razonable contra interferencias perjudiciales en una instalación residencial. Este equipo genera, utiliza y puede irradiar energía de radiofrecuencia y, si no se instala y utiliza de acuerdo con las instrucciones, puede producir interferencias perjudiciales en las comunicaciones de radio. Sin embargo, no se garantiza que no existan interferencias en una instalación en particular. Si este equipo causa interferencias perjudiciales en la recepción

de radio o televisión, lo cual puede determinarse apagando y encendiendo el equipo, se aconseja al usuario que intente corregir dichas interferencias tomando una o más de las siguientes medidas:

- Reoriente o cambie la ubicación de la antena receptora.
- Aumente la separación entre el equipo y el receptor.
- Conecte el equipo a una toma de un circuito distinto a aquél al que el receptor esté conectado.
- Solicite asistencia al distribuidor o a un técnico de radio/televisión experimentado.

Información sobre la exposición a radiaciones de radiofrecuencia:

La potencia de salida radiada del dispositivo se encuentra muy por debajo de los límites de exposición de radiofrecuencia de la FCC.

No obstante, el dispositivo debe ser utilizado de tal manera que la posibilidad de contacto humano durante la operación normal sea minimizada.

PRECAUCIÓN DE LA FCC

Los cambios y las modificaciones no expresamente aprobados por Nikon Corporation podrían invalidar el derecho del usuario a utilizar el equipo.

Nikon Inc., 1300 Walt Whitman Road,
Melville, Nueva York
11747-3064, EE. UU. Tel.: 631-547-4200

Avisos para los clientes en Europa

Declaración de conformidad de la CE

Nikon WR-1

Fabricante: Nikon Corporation

Puede encontrar una copia del DoC original para nuestros productos ya que se relaciona con el R&TTE en el siguiente sitio web:

http://imaging.nikon.com/support/pdf/DoC_WR-1.pdf

Directiva R&TTE

CE 0682

Este producto cumple con las normativas establecidas para los dispositivos de radiofrecuencia vigentes en los siguientes países y no puede ser utilizado en ninguna otra jurisdicción. Nikon no se hace responsable del uso de este dispositivo en los países no indicados en la siguiente lista.

AT	BE	BG	CY	CZ	DK	EE	FI
FR	DE	GR	HU	IE	IT	LV	LT
LU	MT	NL	PL	PT	RO	SK	SI
ES	SE	GB	IS	LI	NO	CH	TR

Por su seguridad

Para evitar dañar el producto Nikon o lesionar a otras personas o a usted mismo, lea al completo las siguientes precauciones de seguridad antes de utilizar este producto. Guárdelas en un lugar donde todas las personas que utilicen el producto puedan leerlas.

Las consecuencias que pueden derivarse del incumplimiento de las precauciones señaladas en esta sección se indican con el símbolo siguiente:



Este icono indica una advertencia, información que debe leer antes de utilizar este producto Nikon para evitar posibles lesiones.

ADVERTENCIAS

- ⚠ **No desmontar.** Hacer caso omiso de esta precaución puede ocasionar incendios, descargas eléctricas u otras lesiones. Si a causa de una caída u otro accidente el producto se abre, extraiga las baterías y lleve el producto a un representante del servicio técnico autorizado de Nikon para su inspección.
- ⚠ **Manténgase fuera del alcance de los niños.** Hacer caso omiso de esta precaución podría causar lesiones. Igualmente, tenga en cuenta que las piezas pequeñas constituyen riesgo de asfixia. Si un niño ingiere una pieza de este producto, póngase inmediatamente en contacto con un médico.
- ⚠ **En caso de funcionamiento defectuoso, desactive inmediatamente la alimentación.** Si nota que el producto emite humo u olores inusuales, apague el producto inmediatamente. Continuar su uso puede causar lesiones. Una vez el producto se haya enfriado, extraiga las baterías y lleve el producto a un representante del servicio técnico autorizado de Nikon para su inspección.
- ⚠ **No utilice el equipo si hay gas inflamable.** De lo contrario, se podría provocar una explosión o un incendio.
- ⚠ **Manténgalo seco.** No lo sumerja ni lo exponga al agua o a la lluvia. En caso contrario, se podría originar una descarga eléctrica o un incendio.
- ⚠ **No lo maneje con las manos mojadas.** De no cumplir con esta precaución podría sufrir una descarga eléctrica.
- ⚠ **No permanezca en contacto con la cámara o con el controlador por periodos prolongados cuando los productos están encendidos o en uso.** Las partes del producto estarán calientes. Dejar el producto en contacto directo con la piel durante largos periodos de tiempo puede provocar quemaduras de primer grado.
- ⚠ **No exponga el producto a altas temperaturas.** No deje el producto en un vehículo cerrado a pleno sol o en otras zonas expuestas a temperaturas extremadamente altas. Si no respeta esta medida de seguridad, se podría producir un incendio o dañarse el cuerpo o las partes internas del producto.

⚠ **Siga las instrucciones del personal del hospital o de la línea aérea.** Este producto emite radiaciones de radiofrecuencia que podrían interferir con los equipos médicos o de navegación. Apague el producto durante el despegue y aterrizaje y cuando así sea indicado por el personal de la línea aérea o del hospital.

⚠ **Tome las debidas precauciones al manipular baterías.** Las baterías podrían tener fugas, rupturas o pueden sobrecalentarse si se manipulan incorrectamente. Respete las siguientes precauciones cuando maneje las baterías que se utilizan con este producto:

- Apague el producto antes de sustituir las baterías.
- Use solamente baterías AA alcalinas o NiMH. No mezcle baterías nuevas y usadas ni baterías de distintos tipos o marcas.
- Asegúrese de insertar en la orientación correcta.
- No intente recargar baterías no recargables. Al recargar baterías NiMH, siga las instrucciones, utilice únicamente cargadores compatibles y cargue cada par conjuntamente.
- No cortocircuite ni desmonte las baterías ni intente retirar o dañar de cualquier otra manera el aislamiento o carcasa de las mismas.
- No las transporte o guarde con objetos metálicos como collares u horquillas. Durante el transporte, coloque las baterías en una bolsa de plástico o en otro contenedor para aislar los terminales.
- No las exponga al fuego o al calor excesivo, ni las sumerja o exponga al agua o a la fuerza física.
- Las baterías son propensas a las fugas cuando se descargan por completo. Para evitar dañar el producto, asegúrese de extraer las baterías y desconecte el producto de la cámara cuando no quede carga o si el producto no va a ser utilizado durante un período de tiempo prolongado.
- Si el líquido de las baterías dañadas entra en contacto con la ropa, ojos o piel, lave inmediatamente el área afectada con abundante agua.
- Detenga el uso de inmediato si llega a notar cualquier cambio en la batería, como por ejemplo, decoloración o deformación.
- Deseche las baterías usadas en conformidad con las normativas locales. Antes de desecharlas, aisle los terminales con cinta. Si algún objeto de metal entra en contacto con los terminales pueden producirse incendios, sobrecalentamientos o rupturas.

Avisos

- Están totalmente prohibidos la reproducción, transmisión, transcripción, almacenamiento en sistemas de recuperación o traducción a ningún idioma de ninguna forma ni por ningún medio ninguna parte de este manual sin la previa autorización por escrito de Nikon.
- Nikon se reserva el derecho de cambiar las especificaciones del hardware y del software descritos en este manual en cualquier momento y sin previo aviso.
- Nikon no se hará responsable de los daños derivados del uso de este producto.
- Aunque se ha hecho todo lo posible para asegurar que la información recogida en este manual sea precisa y completa, en caso de encontrar algún error u omisión, rogamos lo comunique al representante Nikon de su zona (las direcciones se suministran por separado).

Este producto, el cual posee software cifrado desarrollado en los Estados Unidos, está controlado mediante United States Export Administration Regulations (Normas de administración de exportaciones de los Estados Unidos) y no se puede exportar o re-exportar a ningún país sobre el que los Estados Unidos haya decretado el embargo. Los siguientes países se encuentran actualmente sujetos al embargo: Cuba, Irán, Corea del Norte, Sudán y Siria.

Aviso para los clientes en Europa

Este símbolo indica que los equipos eléctricos y electrónicos deben ser desechados por separado.



La nota siguiente corresponde únicamente a los usuarios de los países europeos:

- Este producto se ha diseñado para desecharlo por separado en un punto de recogida de residuos adecuado. No lo tire con la basura doméstica.
- Desechar y reciclar por separado ayuda a conservar los recursos naturales y previene las consecuencias dañinas para la salud humana y el entorno que podrían surgir a causa de un desecho incorrecto.
- Para obtener más información, puede ponerse en contacto con el vendedor o con las autoridades locales encargadas de la gestión de residuos.

Tabla de contenido

Características principales.....	i
Datos de regulación inalámbrica.....	ii
Por su seguridad.....	iv
Avisos.....	vi
Introducción	1
Partes del WR-1	1
La pantalla.....	2
Introducción de baterías	4
Conexión de unidades WR-1	6
Uso del WR-1: Información básica	8
Paso 1: Posición de los interruptores Tx/Rx/OFF	8
Paso 2: Ajuste las unidades al mismo canal	8
Paso 3: Empareje las unidades.....	9
Paso 4: Agrupe las unidades.....	10
Paso 5: Tomar imágenes.....	10
Control de múltiples cámaras	12
Apertura simultánea	12
Apertura sincronizada	13
Grupos.....	14
El WR-R10/WR-T10.....	15

Menús	16
Uso de los menús	17
SPECIAL (ESPECIAL)	18
Fotografía con disparo a intervalos.....	18
Tiempo de mantenimiento de apertura.....	20
Relé	21
Retardo de apertura	22
Modo ID	23
Visualización y modificación de los ajustes de cámara (únicamente D7100)	24
Solución de problemas	26
Especificaciones	28

Formación para toda la vida

Como parte del compromiso de “Formación continua” de Nikon sobre la asistencia y aprendizaje de los productos que están en el mercado, se puede acceder a una información en línea continuamente actualizada en los siguientes sitios web:

- **Para los usuarios de EE.UU.:** <http://www.nikonusa.com/>
- **Para los usuarios de Europa y África:** <http://www.europe-nikon.com/support/>
- **Para los usuarios de Asia, Oceanía y Oriente Medio:** <http://www.nikon-asia.com/>

Visite estos sitios web para estar al día sobre los productos, consejos, respuestas a las preguntas más frecuentes y asesoramiento general sobre la fotografía y la edición de imágenes digitales. También puede pedir información adicional al representante Nikon de su zona. Visite la siguiente dirección URL para encontrar información de contacto: <http://imaging.nikon.com/>

Introducción

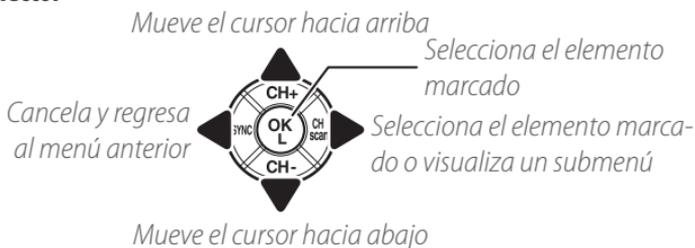
Esta sección proporciona una descripción general de los controles y pantallas del producto.

Partes del WR-1

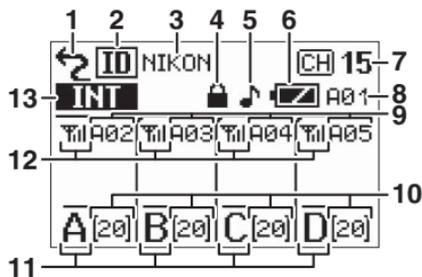
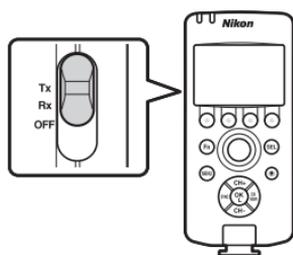


1 LED (rojo/verde)	9	9 Tapa de terminales de diez contactos ...	6
2 Pantalla	2	Terminal remoto de diez contactos ...	6
3 Botones de grupo (A, B, C, D)	10	10 Botón MENU (menú)	16
4 Botón SEL (dispositivo)	11, 24	11 Botón Fn (función)	11
5 Botón ••• (iluminador)	3	12 Interruptor Tx/Rx/OFF	8
6 Disparador	10	13 Ojal para correa	
7 Apertura	7	14 Pie de montaje	7
8 Multiselector		15 Tapa del compartimento de la batería ...	4

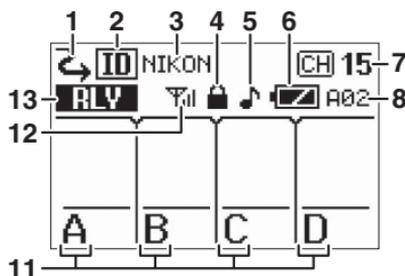
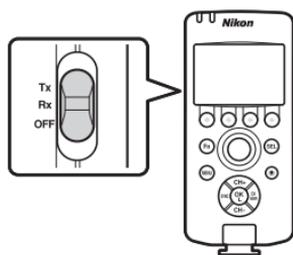
El multiselector



La pantalla



Interruptor Tx/Rx/OFF ajustado en Tx (transmisor)



Interruptor Tx/Rx/OFF ajustado en Rx (receptor)

	Descripción	
1	Si el interruptor Tx/Rx/OFF es ajustado en Tx , es visualizado y la unidad funcionará como transmisor; si el interruptor es ajustado en Rx , es visualizado y la unidad funcionará como receptor.	8
2	Indica si la unidad se vincula a otras unidades mediante emparejamiento (PAIRING) o ID (ID).	9, 23
3	Nombre de modo ID. No visualizado en el modo emparejamiento.	23
4	Visualizado cuando los controles están bloqueados.	3
5	Indica si se oírá o no un pitido.	16
6	Nivel de la batería. Visualizado únicamente cuando la unidad no está conectada a la cámara.	5

Descripción		
7	Canal actual.	8
8	Los tres últimos dígitos del número de serie de la unidad (o, si la unidad ha recibido asignado un ID de unidad, el número de cuerpo actual de #01 a #20).	1, 23
9	Los tres últimos dígitos del número de serie de la unidad (o, si la unidad ha recibido asignado un ID de unidad, el número de cuerpo actual) del receptor seleccionado en cada grupo.	25
10	Número de receptores en cada grupo (hasta 20).	14
11	Grupo actualmente seleccionado (A, B, C o D).	10
12	Fuerza de la señal inalámbrica.	—
13	Función seleccionada en el modo transmisor.	
	• INT: Disparo a intervalos	18
	• RHT: Tiempo de mantenimiento de apertura	20
	• SYNC: Apertura sincronizada	13
	Función seleccionada en el modo receptor.	
	• RLY: Fotografía de relé	21
	• DLY: Retardo de apertura	22

El botón

Pulsar el botón  ilumina la pantalla y las luces de fondo de control durante aproximadamente 20 segundos, facilitando el uso de la unidad en la oscuridad.

Bloqueo de control

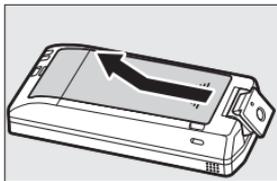
Para evitar operar accidentalmente el multiselector y el grupo, los botones **MENU** y **SEL**, mantenga pulsado el botón  hasta que  aparezca en la pantalla indicando que dichos controles están bloqueados (desactivados). Vuelva a mantener pulsado el botón  para reactivar los controles.

Introducción de baterías

El WR-1 recibe la energía de dos baterías alcalinas AA o de níquel e hidruro metálico (NiMH). Para introducir baterías:

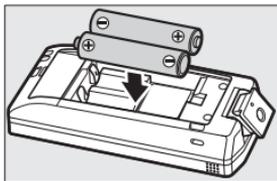
1 Abra la tapa del compartimento de la batería.

Desbloquee y abra la tapa del compartimento de la batería.



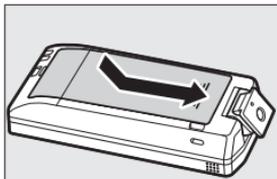
2 Introduzca las baterías.

Introduzca dos baterías AA en la orientación indicada.



3 Cierre la tapa del compartimento de la batería.

Asegúrese de que la tapa esté debidamente bloqueada.



✍ Unidades conectadas a las cámaras

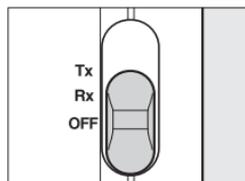
Al conectarse a una cámara (☐ 6), las unidades WR-1 reciben la energía de la cámara; no es necesario usar baterías.

✍ Modo de espera

Si no realiza ninguna operación durante el tiempo seleccionado para **STBY** ⌚ (☐ 16), los transmisores entrarán en el modo de espera y sus pantallas se apagarán para ahorrar energía. Las unidades conectadas a la cámara se apagarán automáticamente al apagar la cámara.

✔ Unidades receptoras

Para ahorrar energía cuando los receptores no estén conectados a la cámara, deslice los interruptores **Tx/Rx/OFF** hacia **OFF (DESACTIVADO)** cuando no esté utilizando los dispositivos.



✍ Nivel de la batería

El nivel de la batería para las unidades no conectadas a las cámaras es mostrado tal y como se indica a la derecha; asegúrese de que las baterías tengan la carga suficiente (las unidades conectadas a las cámaras no muestran el nivel de la batería). El nivel de la batería se muestra del siguiente modo:

- : Cargar restante.
- : Baterías con carga baja. Tenga a mano unas baterías de repuesto.
- : Baterías agotadas. Sustituya las baterías.

Para asegurarse de que la pantalla sea lo más precisa posible, seleccione el tipo de batería correcto en el menú **BATTERY (BATERÍA)** (☐ 17). Elija entre **LR6** (alcalinas) y **HR6** (NiMH).

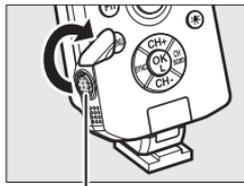


Conexión de unidades WR-1

Conecte las unidades a las cámaras que se utilizarán para el control.

1 Abra la tapa de terminales de diez contactos.

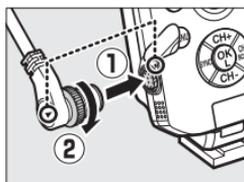
Abra la tapa de terminales tal y como se muestra.



Terminal de diez contactos

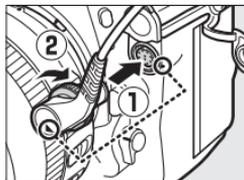
2 Conecte el cable del terminal de accesorios o de diez contactos suministrado.

Utilice el cable MC-37 suministrado al conectar receptores a cámaras con terminales remotos de diez contactos, el MC-38 al conectar receptores a cámaras con terminales de accesorios. Manteniendo alineada la marca ▲ del conector de diez contactos del cable con la marca blanca ○ ubicada al lado del terminal de diez contactos, introduzca el conector tal y como se indica y apriete el tornillo para bloquearlo en su posición.

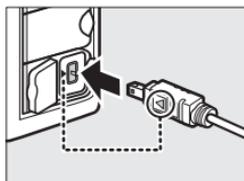


3 Conecte el cable a la cámara.

Si la cámara está equipada con un terminal remoto de diez contactos, alinee la marca ▲ del conector MC-37 con la marca blanca ○ ubicada al lado del terminal remoto de diez contactos de la cámara e introduzca el conector tal y como se indica. Apriete el tornillo para bloquear el cable en su posición.

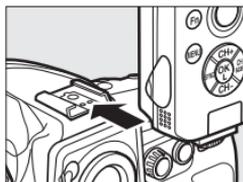


Si la cámara está equipada con un terminal de accesorios, alinee la marca ▲ del conector MC-38 con la marca ▲ ubicada al lado del terminal de accesorios de la cámara e introduzca el conector tal y como se muestra.

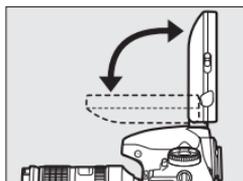


Instalación de las unidades

El WR-1 puede montarse en la zapata de accesorios de la cámara tal y como se muestra a la derecha.



Cuando la unidad se encuentre en su lugar, se puede ajustar su ángulo tal y como se muestra a la derecha.



Para extraer el WR-1, ajústelo en el ángulo indicado en la figura 1 o 2 y, a continuación, pulse la liberación (1) y deslice la unidad fuera de la zapata de accesorios (2). La unidad únicamente puede extraerse cuando se encuentre en el ángulo indicado.

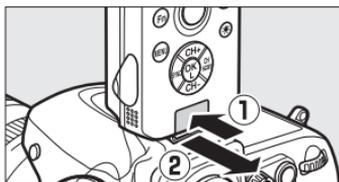


Figura 1

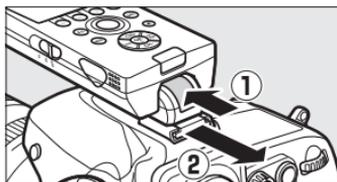


Figura 2

Si lo desea, el WR-1 puede ser instalado sobre un trípode o sobre un soporte opcional SK-7. Usar el SK-7 sitúa el WR-1 al mismo nivel que la cámara y permite la realización de imágenes con el flash incorporado de la cámara o flashes opcionales y otros accesorios instalados en la zapata de accesorios de la cámara.

La zapata de accesorios

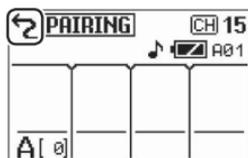
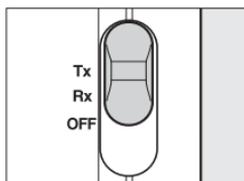
El flash incorporado de la cámara no puede ser utilizado al instalar el WR-1 en la zapata de accesorios. Si el flash se eleva automáticamente, seleccione el modo **P**, **S**, **A** o **M** y, a continuación, descienda el flash para evitar que se dispare.

Uso del WR-1: Información básica

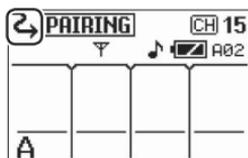
Las siguientes instrucciones describen cómo controlar una sola cámara utilizando dos unidades WR-1, una funcionando como transmisor y la otra como receptor.

Paso 1: Posición de los interruptores Tx/Rx/OFF

Deslice el interruptor Tx/Rx/OFF del transmisor hacia Tx y el interruptor del receptor hacia Rx. Las unidades se encenderán y visualizarán la siguiente información.



Tx (transmisor)



Rx (receptor)

Paso 2: Ajuste las unidades al mismo canal

Pulse ▲ o ▼ para elegir entre los canales 1 a 15. Los transmisores deben ser ajustados al mismo canal que el de los receptores que controlan.

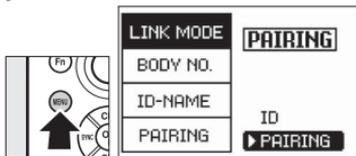


Paso 3: Empareje las unidades

Siga los pasos indicados a continuación para emparejar las unidades. Las unidades únicamente pueden ser emparejadas con otros dispositivos del mismo canal.

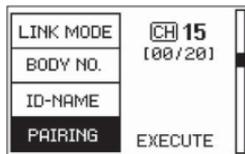
1 Ajuste las unidades al modo emparejamiento.

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús, a continuación marque **PAIRING (EMPAREJAMIENTO)** en el menú **LINK MODE (MODO ENLACE)** y pulse **OK**. Repita el mismo procedimiento para la segunda unidad.



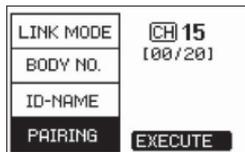
2 Visualice los menús **PAIRING (EMPAREJAMIENTO)**.

Marque **PAIRING (EMPAREJAMIENTO)** y pulse **▶**. Repita el mismo procedimiento para la segunda unidad.



3 Seleccione **EXECUTE (EJECUTAR)** en ambas unidades.

Coloque las unidades cerca las unas de las otras, a continuación marque **EXECUTE (EJECUTAR)** y pulse **OK** simultáneamente en ambos dispositivos.



Si el emparejamiento ha sido realizado con éxito, el mensaje indicado a la derecha será visualizado y la luz LED parpadeará alternativamente en rojo y verde. Si visualiza el mensaje **NO RESPONSE (SIN RESPUESTA)**, repita el paso 3.

Los menús serán visualizados una vez finalizado el emparejamiento. Pulse los botones **MENU** para cerrar los menús.

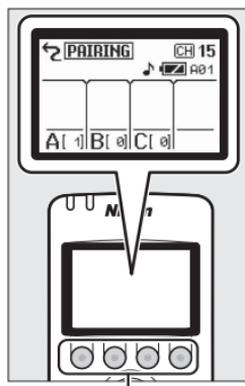


LED

Paso 4: Agrupe las unidades

Cada receptor puede colocarse en cualquiera de los cuatro grupos (A, B, C y D). Entonces podrá utilizar un transmisor para controlar los distintos grupos independientemente mediante la selección del grupo adecuado antes de operar los controles del transmisor. Los transmisores únicamente controlan los receptores del grupo seleccionado.

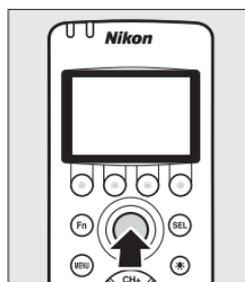
Para seleccionar un grupo, utilice los botones de grupo. El nombre del grupo aparece en la pantalla.



Botones de grupo

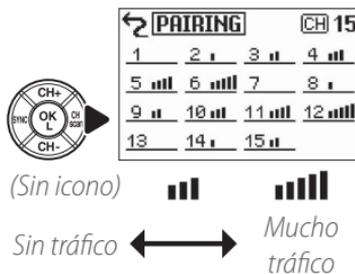
Paso 5: Tomar imágenes

El disparador del transmisor realiza las mismas funciones que el disparador de la cámara si se pulsa a la mitad o completamente. Consulte el manual de la cámara para obtener más detalles.



✍ Nivel de tráfico

El tráfico de cada canal puede medirse pulsando ► durante aproximadamente un segundo. El nivel de tráfico para cada canal se indica mediante un icono; seleccionar un canal con poco tráfico mejora el rendimiento. Tenga en cuenta que la pantalla varía dependiendo de cuándo fue actualizada por última vez; al usar múltiples unidades WR-1, sus pantallas no mostrarán necesariamente los mismos niveles de tráfico.



✍ Eliminación de datos de emparejamiento

Seleccionar **DELETE (BORRAR)** en el menú del WR-1 **PAIRING (EMPAREJAMIENTO)** indica los dispositivos con los que la unidad está emparejada mediante la identificación de los tres últimos dígitos de sus números de serie. Marque un dispositivo y pulse . Aparecerá un cuadro de diálogo de confirmación; marque **YES (SÍ)** y pulse para borrar los datos de emparejamiento del dispositivo seleccionado.

✍ Modo ID

En el modo ID, las conexiones entre las unidades WR-1 pueden establecerse basándose en el nombre de la unidad en lugar de en el emparejamiento del dispositivo (☐ 23).

✍ El botón Fn

El botón **Fn** del transmisor realiza la misma función que el botón **Fn** de la cámara a la que está conectado el receptor (cámaras D4, D800/800E, D7100 y D5200 únicamente; para obtener la información más actualizada sobre las cámaras compatibles, visite los sitios web indicados en la página viii). Para obtener más información, consulte el manual de la cámara.

✍ Selección de dispositivo

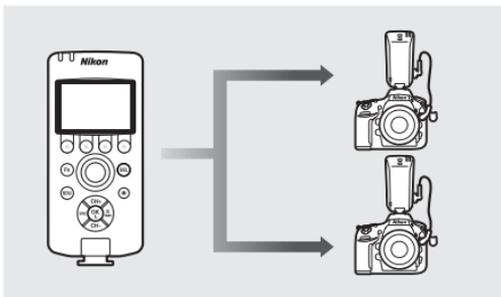
Para controlar un receptor específico, pulse el botón **SEL** del transmisor y marque el receptor en el menú de selección de dispositivos.

Control de múltiples cámaras

En esta sección se describe cómo utilizar múltiples receptores para controlar más de una cámara a la vez.

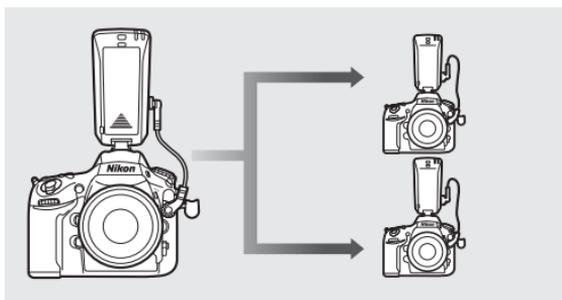
Apertura simultánea

Si el transmisor y los receptores están emparejados (📖 9) en el mismo canal (📖 8) y en el mismo grupo (📖 10), pulsar el disparador del transmisor hasta el fondo liberará simultáneamente los obturadores de todas las cámaras en las cuales se han instalado receptores.



Apertura sincronizada

Para sincronizar los obturadores de una o más cámaras remotas con el obturador de una cámara maestra, instale los receptores en las cámaras remotas y el transmisor en la cámara maestra. La cámara maestra debe estar equipada con un terminal remoto de diez contactos.



1 Conecte los controladores.

Conecte el transmisor (ajustado en Tx) a la cámara maestra (cualquier cámara con un terminal remoto de diez contactos) y los receptores (ajustados en Rx) a las cámaras remotas.

2 Configure los controladores.

Empareje todos los controladores y ajústelos en el mismo canal y grupo (□ 8, 9, 10).

3 Ajuste el transmisor al modo SYNC.

Pulse ◀ en el transmisor para habilitar el modo sincronización y confirme que **SYNC** aparece en la pantalla.

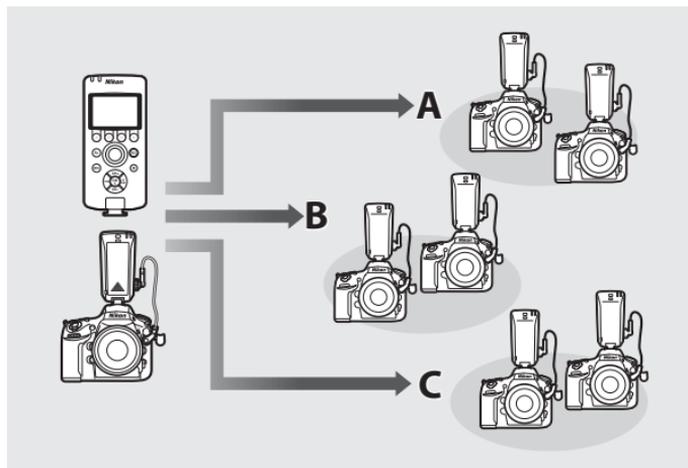


4 Capture las imágenes.

Los obturadores de todas las cámaras serán liberados cuando se pulse completamente el disparador de la cámara maestra.

Grupos

Las cámaras remotas pueden dividirse en hasta un máximo de cuatro grupos (A, B, C y D). Las cámaras de cada grupo pueden controlarse independientemente utilizando los botones del grupo transmisor para seleccionar el grupo deseado antes de pulsar el disparador.



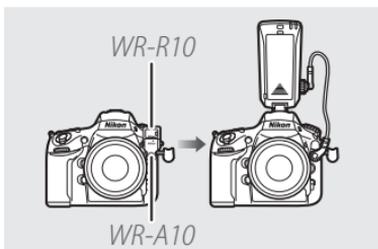
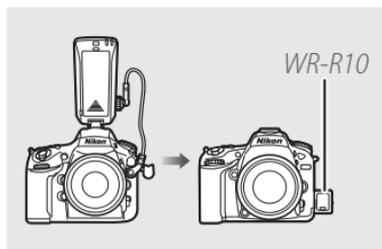
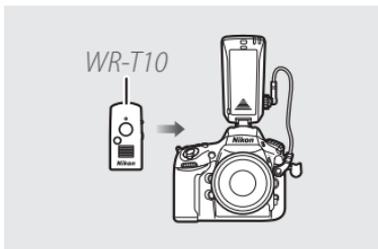
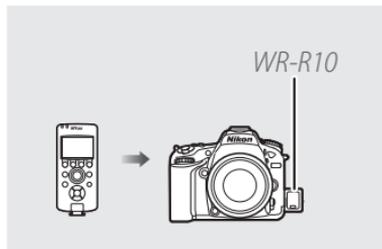
Tamaño del grupo

El transmisor indica el número de receptores en el grupo actual.



El WR-R10/WR-T10

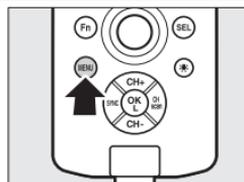
Las unidades WR-1 pueden utilizarse con los controladores remotos inalámbricos WR-R10 y WR-T10 (disponibles por separado).



Las unidades WR-1 deben encontrarse en el modo emparejamiento antes de que puedan ser emparejadas a controladores remotos inalámbricos WR-R10 o WR-T10; las instrucciones de emparejamiento de WR-1 son exactamente las mismas que las indicadas en la página 9, mientras que las de WR-R10/WR-T10 pueden encontrarse en el manual suministrado con los dispositivos. Al seleccionar canales, tenga en cuenta que el WR-R10/WR-T10 es compatible únicamente con los canales 5, 10 y 15; ajuste el WR-1 al mismo canal que el del WR-R10/WR-T10. Ni el WR-R10 ni el WR-T10 poseen la selección de grupo. Seleccione Grupo A al usar un WR-1 con unidades WR-R10; al usar un WR-T10, éste controlará los receptores de todos los grupos.

Menús

Los menús constan de los elementos que se indican a continuación. Para visualizar los menús, pulse el botón **MENU**.



Elemento	Descripción
LINK MODE (MODO ENLACE)	Seleccione si vincular o no con otras unidades mediante emparejamiento o ID.
BODY NO. (NÚM. DE CUERPO)	Seleccione el ID de la unidad (número de cuerpo) de #01 a #20 (☐ 23). Los ID de las unidades son necesarios para el modo ID, aunque también simplifican las tareas de organización de unidades en el modo emparejamiento. ID equivale a los tres últimos dígitos del número de serie en la pantalla de la unidad.
ID-NAME (NOMBRE ID)	Introduzca un nombre de modo de ID (☐ 23).
PAIRING (EMPAREJAMIENTO)	Empareje la unidad con otros dispositivos (☐ 9), borre datos de emparejamiento (☐ 11), o seleccione LIST (LISTA) para visualizar todos los dispositivos a los cuales la unidad está actualmente emparejada, identificados por los últimos tres dígitos de sus números de serie.
	<p>Marque elementos y pulse ► para activar o silenciar la retroalimentación auditiva; los elementos para los cuales la retroalimentación está activada vienen indicados por marcas de verificación. Pulse ◀ para salir una vez completados los ajustes.</p> <ul style="list-style-type: none">• BUTTON (BOTÓN): Suena un pitido cuando se utiliza el control.• RELEASE (APERTURA): Al conectar la D600, D7100, D5200 o D3200, se oirá un pitido al liberar el obturador de la cámara seleccionada con el botón SEL.• WARNING (ADVERTENCIA): Se oye dos veces un pitido al producirse un error (☐ 26).

Elemento	Descripción
LCD 	Ajuste el contraste de la pantalla.
STBY 	Seleccione durante cuánto tiempo la pantalla permanecerá encendida al no realizarse ninguna operación ( 5).
BATTERY (BATERÍA)	Para garantizar la precisión de la pantalla del nivel de la batería, seleccione la opción que coincida con el tipo de batería introducida en el dispositivo. Seleccione entre LR6 (AA alcalina) y HR6 (AA NiMH recargable).
SPECIAL (ESPECIAL)	Utilice el transmisor para la fotografía con disparo a intervalos (INT ;  18) o seleccione el tiempo de mantenimiento de la apertura del transmisor (RHT ;  20), o configure el receptor como relé (RLY ;  21) o seleccione el retardo de la apertura del receptor (DLY ;  22). Para desactivar las anteriores funciones, seleccione DISABLE (DESACTIVAR) .
VERSION (VERSIÓN)	Visualice la versión de firmware de la unidad.

Uso de los menús

Siga los pasos indicados a continuación para seleccionar opciones en los menús.

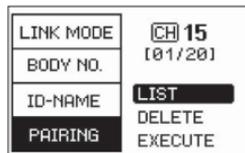
1 Seleccione un elemento.

Pulse **▲** o **▼** para marcar elementos y pulse **▶** para visualizar las opciones del elemento marcado.



2 Seleccione una opción.

Pulse **▲** o **▼** para marcar la opción deseada y pulse **OK** para seleccionar.



SPECIAL (ESPECIAL)

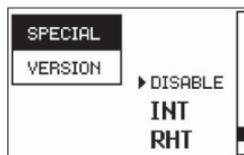
El menú **SPECIAL (ESPECIAL)** se utiliza para configurar los transmisores para la fotografía con disparo a intervalos y para seleccionar la duración máxima para la fotografía bulb, o para configurar receptores para que transmitan las órdenes del transmisor a un segundo receptor y para seleccionar el retardo antes de que el obturador sea liberado en respuesta a las órdenes del transmisor.

■ Fotografía con disparo a intervalos

Configure los transmisores para liberar los obturadores de las cámaras remotas automáticamente a intervalos preajustados.

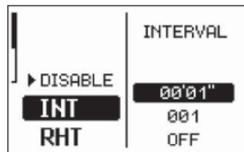
1 Seleccione **SPECIAL (ESPECIAL)** en el transmisor.

Pulse el botón **MENU** del transmisor para visualizar los menús, a continuación marque **SPECIAL (ESPECIAL)** y pulse ►.



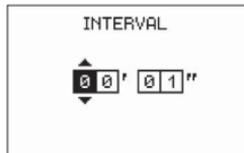
2 Seleccione **INT**.

En el menú **SPECIAL (ESPECIAL)** del transmisor, marque **INT** y pulse ► para visualizar las opciones mostradas a la derecha.



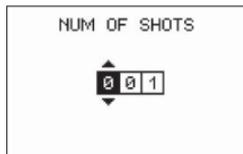
3 Seleccione el intervalo.

Marque **INTERVAL (INTERVALO)** y pulse ►. Las opciones indicadas a la derecha serán visualizadas; pulse ◀ o ▶ para marcar los minutos o segundos y ▲ o ▼ para cambiar. Seleccione un intervalo superior a la velocidad de obturación anticipada más lenta (máximo 60 minutos) y permita cierto tiempo para que la cámara grabe las imágenes, ya que la cámara podría verse obligada a omitir intervalos si el tiempo asignado es demasiado breve. Pulse **OK** para volver al menú de disparo a intervalos cuando haya terminado la configuración.



4 Seleccione el número de intervalos.

Marque **NUM OF SHOTS (NÚMERO DE TOMAS)** y pulse ►. Las opciones mostradas a la derecha son visualizadas; pulse ▲ o ▼ para seleccionar el número de intervalos. Pulse  para volver al menú de disparo a intervalos cuando haya terminado la configuración.



5 Seleccione el disparador inicial.

Marque **START WITH RELEASE (INICIAR CON APERTURA)** y pulse ►. Marque una de las siguientes opciones y pulse .



- **ON (ACTIVADO):** La fotografía con disparo a intervalos comienza al pulsar el disparador del transmisor.
- **OFF (DESACTIVADO):** La fotografía con disparo a intervalos comienza automáticamente tras el retardo seleccionado para **INTERVAL (INTERVALO)**.

Emparejamiento

El emparejamiento no se puede llevar a cabo mientras la fotografía con disparo a intervalos esté activada.

Interrupción de la fotografía con disparo a intervalos

Para finalizar la fotografía con disparo a intervalos antes de que se tomen todas las fotografías, seleccione **DISABLE (DESACTIVAR)** en el menú **SPECIAL (ESPECIAL)**, pulse el disparador del transmisor o pulse ◀ en el multiselector, o apague el transmisor.

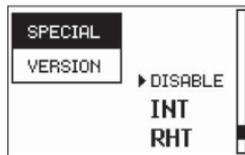
■ Tiempo de mantenimiento de apertura

Seleccione el modo en el que las cámaras remotas responderán al mantener pulsado hasta el fondo el disparador del transmisor.

- **TIME (TIEMPO)**: El disparador del transmisor puede utilizarse para exposiciones prolongadas; los disparos finalizan automáticamente una vez transcurrido el tiempo seleccionado.
- **SINGLE SHOOT (UNA TOMA)**: Únicamente se toma una imagen sin importar durante cuánto tiempo se pulse el botón.

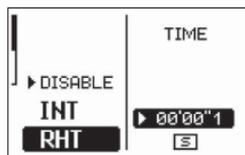
1 Seleccione **SPECIAL (ESPECIAL)** en el transmisor.

Pulse el botón **MENU** del transmisor para visualizar los menús, a continuación marque **SPECIAL (ESPECIAL)** y pulse ►.



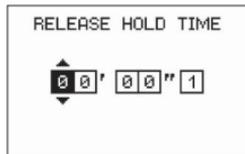
2 Seleccione **RHT**.

En el menú **SPECIAL (ESPECIAL)** del transmisor, marque **RHT** y pulse ► para visualizar las opciones mostradas a la derecha.



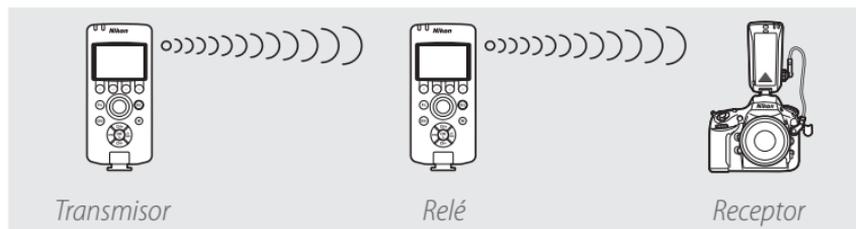
3 Seleccione una opción.

- **TIME (TIEMPO)**: Marque **TIME (TIEMPO)** y pulse ►. Las opciones mostradas a la derecha serán visualizadas; pulse ◀ o ▶ para marcar los minutos o los segundos y ▲ o ▼ para seleccionar el tiempo de disparo máximo para la fotografía de exposición prolongada (hasta un máximo de 60 minutos). Pulse **OK** para salir una vez completados los ajustes.
- **SINGLE SHOOT (UNA TOMA)**: Marque **SINGLE SHOOT (UNA TOMA)** y pulse **OK**.



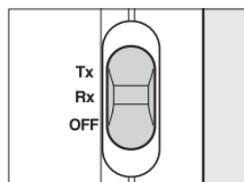
■ Relé

Los receptores pueden ser configurados para transmitir las órdenes del transmisor a otro receptor, aumentando el alcance del transmisor y permitiendo que las señales sean transmitidas alrededor de obstáculos.



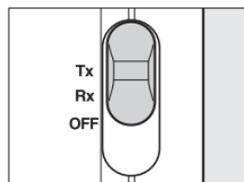
1 Configure el relé.

En la unidad que actuará como el relé, deslice el interruptor Tx/Rx/OFF hacia Rx. Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús, a continuación marque **SPECIAL (ESPECIAL)** y pulse ►. Marque **RLY** y pulse **OK** para configurar la unidad para que actúe como un relé.



2 Configure el resto de unidades.

Deslice el interruptor Tx/Rx/OFF de una de las unidades restantes hacia Tx para configurarla como transmisor, y el interruptor de la otra unidad hacia Rx para configurarla como receptor.



3 Tome fotografías.

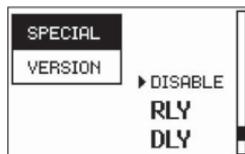
Coloque las unidades. Cuando el disparador del transmisor es pulsado hasta el fondo, la unidad relé pasará la señal al receptor y el receptor liberará el obturador de la cámara a la cual está conectado.

■ Retardo de apertura

Seleccione durante cuánto tiempo el receptor esperará para abrir el obturador después de que el disparador del transmisor sea pulsado hasta el fondo. Se pueden utilizar distintos retardos para distintos receptores, permitiendo que la apertura del obturador sea escalonada en una serie de cámaras utilizando un solo transmisor.

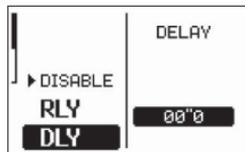
1 Seleccione **SPECIAL (ESPECIAL)** en el receptor.

Pulse el botón **MENU** del receptor para visualizar los menús, a continuación marque **SPECIAL (ESPECIAL)** y pulse ►.



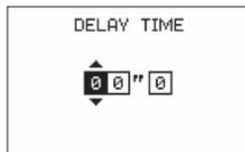
2 Seleccione **DLY**.

En el menú **SPECIAL (ESPECIAL)** del receptor, marque **DLY** y pulse ► para visualizar las opciones mostradas a la derecha.



3 Seleccione el retardo.

Marque **DELAY (RETARDO)** y pulse ►. Las opciones indicadas a la derecha serán visualizadas; pulse ◀ o ► para marcar un dígito y ▲ o ▼ para seleccionar un retardo (máximo 60,0 segundos). Pulse **Ⓞ** para salir una vez completados los ajustes. Repita los pasos 1 a 3 para el resto de receptores según sea necesario.

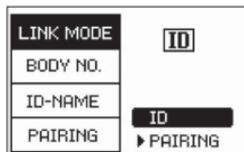


Modo ID

El modo emparejamiento es utilizado para establecer vínculos entre las unidades antes de comenzar los disparos (☐ 9), en el modo ID las unidades se vinculan automáticamente con otras con el mismo nombre. Tenga en cuenta que el modo ID está disponible únicamente con las unidades WR-1; el emparejamiento debe ser utilizado para vincularse con controladores remotos inalámbricos WR-R10/WR-T10.

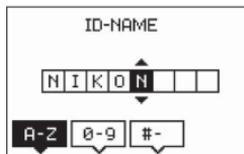
1 Seleccione el modo ID.

Pulse el botón **MENU** para visualizar los menús. Marque **LINK MODE (MODO ENLACE)** y pulse ►, a continuación marque **ID** y pulse **OK** para seleccionar el modo ID.



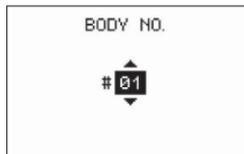
2 Seleccione un nombre.

Marque **ID-NAME (NOMBRE ID)** y pulse ► para visualizar el cuadro de diálogo de entrada de texto indicado a la derecha. Introduzca un nombre de hasta un máximo de ocho caracteres utilizando ◀ o ▶ para colocar el cursor y ▲ o ▼ para introducir los caracteres; para seleccionar el tipo de carácter, utilice los botones de grupo (pulse **A** para las letras A–Z, **B** para los números 0–9, y **C** para los símbolos). Pulse **OK** para proceder una vez completada la entrada.



3 Seleccione un ID de unidad.

El ID de la unidad (número de cuerpo) se utiliza para diferenciar receptores con el mismo nombre: cada unidad con el mismo nombre debe poseer un ID de unidad exclusivo. Marque **BODY NO. (NÚM. DE CUERPO)** y pulse ► para visualizar el cuadro de diálogo indicado a la derecha. Elija un ID de unidad entre 01 y 20 y pulse **OK**.



4 Configure el resto de unidades.

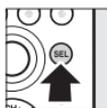
Repita los pasos 1 a 3 para configurar el resto de unidades, utilizando el nombre seleccionado en el paso 2 y un ID exclusivo de unidad para cada unidad.

Visualización y modificación de los ajustes de cámara (únicamente D7100)

Al instalar receptores a las cámaras D7100, los ajustes de la cámara pueden ser visualizados y modificados en la pantalla del transmisor.

1 Visualice la lista de dispositivos.

Pulse el botón **SEL** del transmisor para visualizar una lista de las cámaras a las cuales están actualmente conectados los receptores.



A02	Til	A	-	-	-	▶
A03	Til	A	-	-	-	▶
A04	Til	-	B	-	-	
A05	Til	-	B	-	-	
A06	Til	-	-	C	-	
A07	Til	-	-	C	-	
A08	Til	-	-	-	D	

2 Visualice los ajustes de la cámara.

Las cámaras compatibles con la visualización y ajuste de configuración remotos son indicadas por un icono . Marque una cámara compatible y pulse **▶** para visualizar los ajustes de la cámara. Pulse **▲** o **▼** para desplazarse por la pantalla.

A02	REM 01.0k (000)
-.....+.....+	
MODE	M
TV	1/125 ▶
AV	F 5.6 ▶
ISO	100 ▶

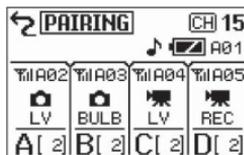
3 Configure los ajustes de la cámara.

Los ajustes que pueden configurarse de manera remota se indican por medio de un icono . Marque un ajuste y pulse **▶** para ver las opciones, a continuación seleccione una opción y pulse **OK** para transmitir la opción seleccionada a la cámara.

ISO SENSITIVITY
▲
100
▼

Estado del receptor

El estado de los receptores conectados a las cámaras D7100 se indica del siguiente modo:



- **LV (modo imagen estática):** El disparador del transmisor puede utilizarse para tomar fotografías.
- **REC (modo vídeo):** El disparador del transmisor puede utilizarse para comenzar y finalizar la grabación de vídeos. **REC** parpadea mientras la grabación esté en progreso.
- **LV (live view):** El disparador del transmisor puede utilizarse para la fotografía live view.
- **BULB (fotografía bulb):** El obturador de la cámara remota permanece abierto mientras el disparador del transmisor es pulsado hasta el fondo.
- **TIME (fotografía time):** El obturador de la cámara remota se abre al pulsar el disparador del transmisor hasta el fondo y se cierra cuando el botón es pulsado por segunda vez hasta el fondo.

Para ver el resto de receptores del mismo grupo, mantenga pulsado el botón de grupo del transmisor al mismo tiempo que pulsa ▲ o ▼.

Solución de problemas

Si los controladores remotos inalámbricos no funcionan como se esperaba, compruebe la siguiente lista de problemas más comunes antes de acudir a su distribuidor o representante de Nikon.

La unidad no se enciende (no hay indicadores en la pantalla):

- Si la unidad no está conectada a la cámara, compruebe que las baterías se encuentran introducidas en la orientación correcta (□ 4). Si el problema persiste, sustituya las baterías con baterías nuevas o con baterías recargables totalmente cargadas.
- Si la cámara está conectada a una cámara, compruebe que el cable esté conectado correctamente y que la cámara esté encendida (□ 6).

La cámara no responde al disparador del transmisor:

- Compruebe que el receptor se encuentra en el mismo canal y grupo que el transmisor (□ 8, 10).
- Si **PAIRING (EMPAREJAMIENTO)** es seleccionado para **LINK MODE (MODO ENLACE)**, seleccione **PAIRING (EMPAREJAMIENTO) > LIST (LISTA)** y confirme que el transmisor aparezca en la lista, indicando que el transmisor y el receptor están emparejados. Si el transmisor no aparece en la lista, empareje los dispositivos según lo descrito en la página 9.
- Si selecciona **ID** (compatible únicamente con las unidades WR-1) para **LINK MODE (MODO ENLACE)**, confirme que todas las unidades tengan el mismo nombre (□ 23).
- Confirme que el receptor se encuentra conectado a la cámara (□ 6).
- El obturador no puede abrirse. Compruebe la cámara.

La unidad pita dos veces y el obturador de la cámara no se abre:

- El obturador no puede abrirse. Compruebe la cámara.
- Compruebe si los receptores comparten o no el mismo número de cuerpo.

NOT DETECTED (NO DETECTADO): No se pueden detectar unidades emparejadas o vinculadas del grupo seleccionado en el canal seleccionado.

NO RESPONSE (SIN RESPUESTA): Vuelva a intentar emparejar tras acercar las unidades entre sí y compruebe que se encuentran en el mismo canal (□ 8, 9).

#00 IS DUPLICATED (#00 ESTÁ DUPLICADO): El ID de unidad (número de cuerpo) actual es compartido por otros receptores con el mismo nombre. Seleccione un ID de unidad exclusivo (☞ 23).

✔ Precauciones de uso

- Los controladores deben ser instalados firmemente en la cámara para evitar que la cámara funcione de manera incorrecta. Extraiga las unidades que no estén en uso; transportar la cámara en una bolsa o por la correa con un WR-1 instalado puede dañar la cámara o el WR-1 si la cámara se ve expuesta a fuertes impactos físicos o vibraciones.
- Los disparadores del transmisor y de la cámara no pueden ser utilizados al usar otras cámaras que no sean la D7100 en el modo de disparo control remoto (ML-L3).

✍ Compatibilidad

Los controladores remotos inalámbricos no pueden ser usados con las cámaras de la serie D1 o el MB-D100. Se pueden usar con la F100, D2X, D2Xs, D2Hs y D200, pero el obturador no se puede liberar con la F100 en el modo de disparador automático, mientras que la D2X, D2Xs, D2Hs y D200 mostrarán temporalmente  si los exposímetros se activan después de instalar la unidad.

Especificaciones

■ Controlador remoto inalámbrico WR-1

Tipo	WR-1
Cámaras compatibles	Cámaras SLR con terminales remotos de diez contactos o de accesorios
Inalámbrico	
Canales	1 (2,405 GHz), 2 (2,410 GHz), 3 (2,415 GHz), 4 (2,420 GHz), 5 (2,425 GHz), 6 (2,430 GHz), 7 (2,435 GHz), 8 (2,440 GHz), 9 (2,445 GHz), 10 (2,450 GHz), 11 (2,455 GHz), 12 (2,460 GHz), 13 (2,465 GHz), 14 (2,470 GHz), y 15 (2,475 GHz)
Alcance (línea de vista)	El alcance aproximado entre unidades WR-1 a una altura de aproximadamente 1,2 m (4 pies) es de 120 m (394 pies); varía en función de las condiciones meteorológicas y de la presencia o ausencia de obstáculos
Número máximo de unidades	Se pueden utilizar hasta 20 unidades (incluyendo un máximo de 3 transmisores) a la vez
Fuente de alimentación	La cámara, si está conectada, suministra la alimentación; si no hay conectada una cámara, la unidad recibe la energía de dos baterías alcalinas AA o de níquel e hidruro metálico (NiMH)
Consumo de alimentación	Aproximadamente un máximo de 1 W
Entorno de operación	<ul style="list-style-type: none">• Temperatura: -20 °C – +50 °C (-4 °F – +122 °F)• Humedad: 85 % o menos (sin condensación)
Dimensiones aproximadas (An. × Al. × Pr.)	50 × 115 × 27,5 mm (2,0 × 4,5 × 1,1 pulg.)
Peso	Aproximadamente 90 g (3,2 oz), únicamente el cuerpo

No se permite la reproducción de este manual de ninguna forma, ni total ni parcialmente (salvo en breves referencias en artículos importantes o revisiones) sin la previa autorización por escrito de NIKON CORPORATION.