

PARA UN USO CORRECTO Y SEGURO

Lea y entienda las advertencias y precauciones antes de utilizar este producto.

ADVERTENCIA

Las pilas pueden calentarse o explotar debido a un uso incorrecto.

- Utilice sólo las pilas especificadas en este manual de instrucciones.
- No instale las pilas con la polaridad (+/-) invertida.
- No exponga las pilas al fuego o altas temperaturas.
- No trate de recargar (excepto cuando son baterías recargables), cortocircuitar o desarmar.
- No mezcle pilas de distintos tipos, marcas o antigüedad.
- Pegue cinta en los contactos de las pilas de litio para evitar que se cortocircuiten cuando se deshaga de ellas y respete los reglamentos locales para el deshecho de pilas.

Mantenga las pilas u otros elementos que puedan tragarse alejados de los niños chicos. Consulte inmediatamente con un médico si tragara un objeto.

Saque inmediatamente las pilas y deje de utilizar si ...

- el producto se ha caído o expuesto a un golpe que deja el interior al descubierto.
- el producto emite un olor extraño, calor o humo.

No desarme. Puede recibir una descarga eléctrica si toca un circuito de alta tensión en el interior. Lleve el flash a un taller de servicio Minolta cuando sea necesario repararla.

PRECAUCION

No toque el tubo de flash durante el funcionamiento porque puede estar caliente cuando destella.

INDICE

NOMBRE DE LAS PIEZAS	6
FUNCIONAMIENTO BASICO	
INSTALACION DE PILAS.....	10
Verificación de pilas	11
INSTALACION Y DESMONTAJE	12
CONEXION/DESCONEXION AUTOMATICA Y PELICULA	13
FLASH EN EL MODO P: BASICO	14
MODOS DE EXPOSICION.....	17
Flash en el modo A	17
Flash en el modo S	17
Flash en el modo M	18
Velocidad de sincronización del flash	18
APLICACIONES	
ANGULO DE FLASH CON ZOOM.....	20
Zoom automático	20
Zoom manual	21
Adaptador para granangular	22
FLASH DE REBOTE	23
SINCRONIZACION DE ALTA VELOCIDAD [HSS]	26
MODO DE FLASH REMOTO SIN CABLE [WL]	28
ILUMINADOR AF.....	35
TIEMPO PARA DESCONEXION	36
ANEXO	
UTILIZACION EN COMBINACION CON OTROS PRODUCTOS	39
ALCANCE DEL FLASH	42
PRECAUCIONES DURANTE LA MANIPULACION.....	44
PRESTACIONES.....	46

Gracias por su compra del este producto y lea a fondo este manual antes de utilizar este flash.

Este flash fue diseñado y fabricado exclusivamente para utilizar con las cámaras de la serie Dynax/Maxxum/DiMAGE. No puede instalarse en otras cámaras de Minolta. No podemos garantizar el funcionamiento cuando se utiliza con cámaras de otras marcas. Minolta no se hace responsable por accidentes o averías por el uso en estas cámaras.

La información de este manual corresponde a los productos vendidos antes de septiembre del 2003. Consulte con el taller de servicio autorizado por Minolta más cercano para información sobre los productos lanzados al mercado después de esta fecha.

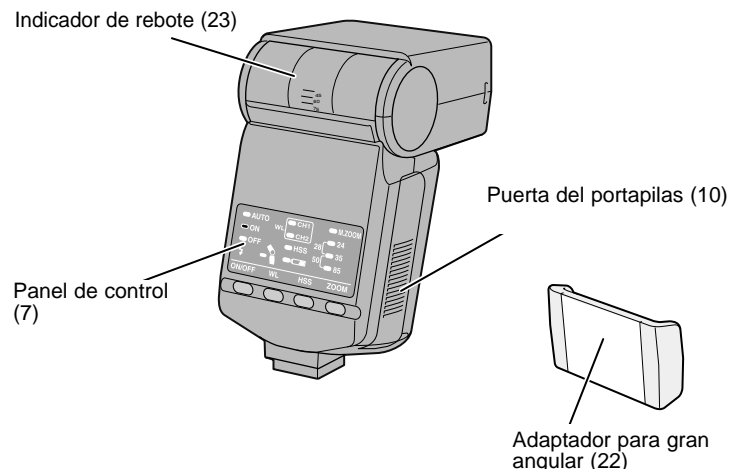
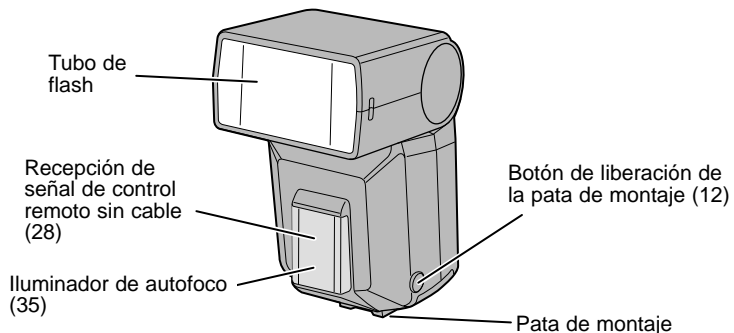


Esta marca en su flash certifica que este producto cumple los requisitos de la UE (Unión Europea) sobre reglamentación de interferencias provocada por equipos. CE se refiere a la Conformidad Europea.

NOMBRE DE LAS PIEZAS

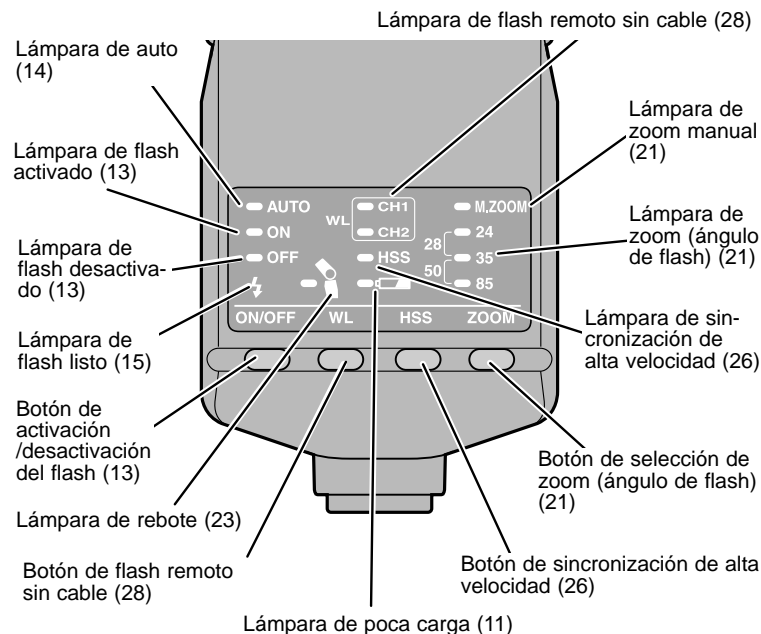
Diagrama del flash

Despegue la cinta protectora del frente del flash.



Las cifras entre paréntesis después de cada pieza indican la página correspondiente.

Panel de control



Este manual describe el 3600HS (D) instalado en una de las siguientes cámaras.

Dynax

9, 7, 5, 4, 3, 3L, 800si, 700si, 600si, 505si, 505siSuper, 500si, 500siSuper, 404si, 303si, 300si

Maxxum

9, 7, 5, 4, 3, 800si, 700si, 600si, 400si, 300si, XTsi, HTsi, STsi, QTsi

DiIMAGE

A1, 7Hi, 7i, 7, 5

Cuando se instala en otra cámara de la serie Dynax, la serie Maxxum, la serie Vectis o una cámara digital, lea la sección principal de este manual mientras se refiere a la "Utilización en combinación con otros productos" en la página 39.

FUNCIONAMIENTO BASICO

La sección describe los preparativos para el uso del flash y los detalles básicos para hacer fotografías.

- El flash automático produce un destello sólo si es necesario. El flash de relleno produce un destello con cada fotografía.

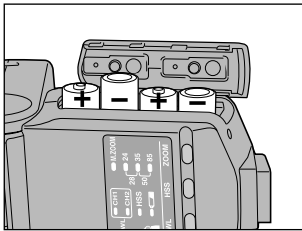
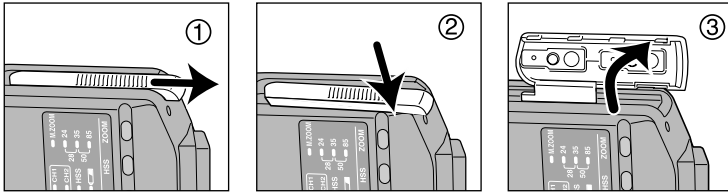
INSTALACION DE PILAS

El 3600HS (D) puede funcionar con :

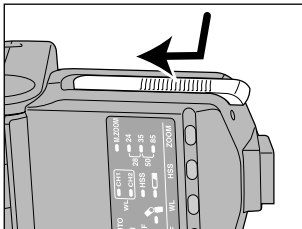
- Cuatro pilas alcalinas de tamaño AA
- Cuatro pilas de litio de tamaño AA
- Cuatro baterías níquel-metal hídrido (Ni-MH) recargables

Compruebe siempre que las baterías de níquel-metal hídrido recargables se cargan en el cargador especificado.

1. Abra la puerta del portapilas como se indica.




2. Coloque las pilas de acuerdo con el diagrama en el portapilas.

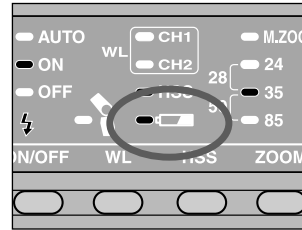



3. Cierre la puerta del portapilas.

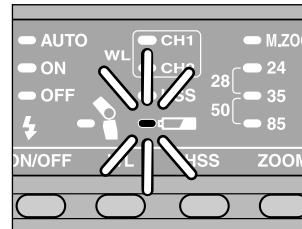
- Se encienden las lámparas en el panel de control. Pulse el botón de activación/desactivación del flash, si no se encienden.


Verificación de pilas

La lámpara de poca carga  se enciende en el panel de control cuando hay poca carga.



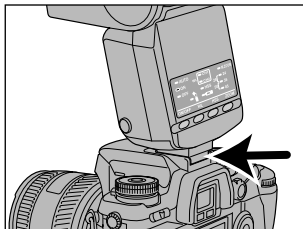
Se recomienda cambiar las pilas. La lámpara de poca carga  en la parte trasera del flash se enciende cuando hay poca carga en las pilas pero puede seguir utilizando el flash.



Cuando destella la lámpara de poca carga , las pilas deben cambiarse. No podrá seguir utilizando el flash. Coloque pilas nuevas.

- Confirme el sentido de colocación de las pilas si no se encienden nada cuando se pulsa el botón de activación/desactivación del flash.

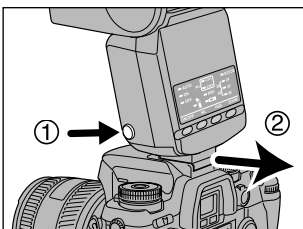
Instalación en la cámara



Presione la pata de montaje firmemente en la cámara hasta su tope.

- El flash se fija automáticamente en su lugar.
- Si el flash integrado de la cámara está levantado, bájelo antes de instalar el flash.

Desmontaje de la cámara



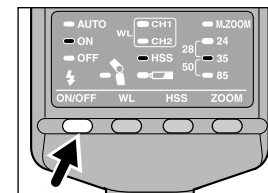
Mantenga pulsado el botón de liberación de la pata de montaje

- ① **y desmonte el flash** ②.

Conexión automática

Se carga automáticamente este flash (conexión automática) en los siguientes casos.

- Cuando se utiliza la cámara con el flash instalado.
- Cuando se pulsa el botón de activación/desactivación del flash.

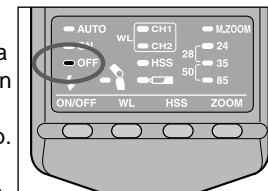


Botón de activación/desactivación del flash

Desconexión automática

Se desconecta automáticamente la alimentación y se desaparecen las lámparas para conservar las pilas cuando no se utiliza la cámara o el flash durante cuatro minutos (desconexión automática).

- Cuando se desconecta el flash (diagrama a la derecha), las lámparas se desaparecerán después de ocho segundos, o después de 60 minutos en el caso del flash sin cable (p. 29).
- Puede cambiar el intervalo de desconexión automática o inhabilitar la desconexión automática (p. 36).

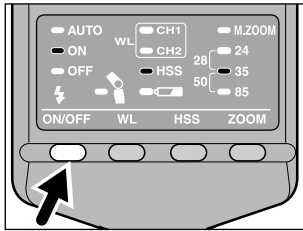


Película

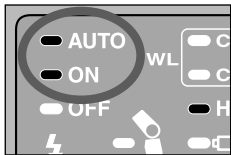
No utilice película de alta sensibilidad (de más de ISO 1000). El uso de esta película aumenta el error de exposición.

- El límite de baja sensibilidad de la película es el mismo que para las películas especificadas para la cámara. Para más detalles consulte el manual de la cámara.

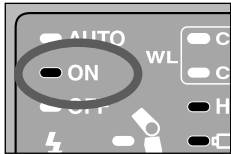
1. Seleccione el modo P en la cámara.



2. Pulse el botón de activación/desactivación del flash para que se enciendan las lámparas [AUTO] [ON] u [ON].

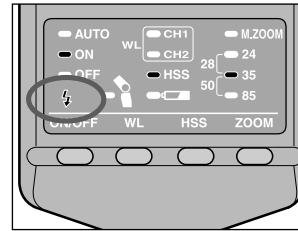


- Se encienden las lámparas [AUTO] y [ON] con el flash automático.



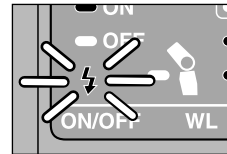
- Sólo se enciende [ON] con el flash de relleno

- Con la Dynax/Maxxum 7, se utiliza el flash automático en el automático total y se utiliza el flash de relleno cuando se selecciona el modo P.
- Con la Dynax/Maxxum 9/800si y la Dimage 7/5, se utiliza el flash de relleno cuando se selecciona el modo P (también puede seleccionar el flash automático como ajuste personalizado con la 800si).
- Con las otras cámaras, se utiliza el flash automático cuando se selecciona el modo P. Puede seleccionarse el flash de relleno de la misma forma que el flash integrado de la cámara.



4. Cuando el flash está cargado, pulse el botón del obturador para hacer la fotografía.

- El flash está cargado cuando las lámparas de flash listo ⚡ en la parte trasera del flash y en el visor de la cámara están ambos encendidas.



Cuando se obtiene una exposición correcta para la fotografía que se acaba de tomar:

- Destella la lámpara de flash listo ⚡ en la parte trasera del flash.
- Destella el indicador ⚡ en el visor de la cámara.

- La fotografía quedará subexpuesta cuando se haga antes de completarse la carga.
- Pulse el botón del obturador después de comprobar que se ha cargado completamente, cuando utilice el flash con el autodesparador.

- Los cuadros abajo muestran los alcances del flash recomendados para el 3600HS(D). Refiérase a la página 42 para las informaciones más detalladas.

ISO100		Distancia focal				
		24	28	35	50	85
Abertura	2,8	1-7	1-8	1-9	1-10	1-13
	4	1-5	1-5,5	1-6	1-7	1-9
	5,6	1-3,5	1-4	1-4,5	1-5	1-6,5

Unidad: m

ISO400		Distancia focal				
		24	28	35	50	85
Abertura	2,8	1-14	1-16	1-18	1-20	1,2-26
	4	1-10	1-11	1-12,5	1-15	1-18
	5,6	1-7	1-8	1-9	1-10	1-13

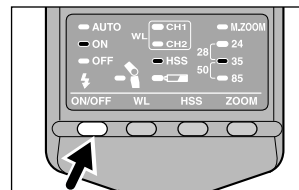
Unidad: m

- Cuando se hace una fotografía inmediatamente después de completar la carga, con película de diapositivas, puede quedar subexpuesta en el límite del alcance del flash.

Esta fotografía es posible sólo con las cámaras que tengan los modos A, S y M.

Flash en el modo A

1. Seleccione el modo A en la cámara.



2. Pulse el botón de activación/desactivación del flash para que se encienda la lámpara [ON].

- Se selecciona el flash de relleno.

3. Ajuste la apertura y enfoque sobre el sujeto.

- Reduzca la apertura (es decir, aumente la parada f) para reducir el alcance del flash o abra la apertura (es decir, reduzca la parada f) para aumentar el alcance del flash.
- La velocidad de obturación se ajusta automáticamente.

4. Pulse el botón del obturador al completarse la carga.

Flash en el modo S

1. Seleccione el modo S en la cámara.

2. Pulse el botón de activación/desactivación del flash para que se encienda la lámpara [ON].

- Se selecciona el flash de relleno.

3. Ajuste la velocidad de obturación y enfoque sobre el sujeto.

- No puede seleccionarse una velocidad de obturación por encima de la velocidad de sincronización, en la Dynax 404si y Maxxum STsi .
- La velocidad de obturación se ajusta automáticamente con la Dynax 500si, 500si Super y Maxxum 400si.

4. Pulse el botón del obturador al completarse la carga.

Flash en el modo M

1. **Seleccione el modo M en la cámara.**
2. **Pulse el botón de activación/desactivación del flash para que se encienda la lámpara [ON].**
 - Se selecciona el flash de relleno.
3. **Ajuste la abertura y velocidad de obturación y enfoque sobre el sujeto.**
 - Reduzca la abertura (es decir, aumente la parada f) para reducir el alcance del flash o abra la abertura (es decir, reduzca la parada f) para aumentar el alcance del flash.
 - No puede seleccionarse una velocidad de obturación por encima de la velocidad de sincronización, en la Dynax 500si, 500siSuper, 404si y Maxxum STsi, 400si.
4. **Pulse el botón del obturador al completarse la carga.**

VELOCIDAD DE SINCRONIZACION DEL FLASH

La fotografía con flash está asociada generalmente con una velocidad de obturación máxima referida como velocidad de sincronización del flash. Esta limitación no existe para las cámaras con sincronización a alta velocidad (HSS), ya que permiten hacer fotografías con flash a la máxima velocidad de obturación de la cámara. Las velocidades de sincronización y la sincronización a alta velocidad para cada cámara son las siguientes.

- Dynax/Maxxum 9:
1/300 seg., sincronización de alta velocidad posible
- Dynax/Maxxum 7, 800si, 700si, 600si:
1/200 seg., sincronización de alta velocidad posible
- Dynax 5, 505si, 505siSuper y Maxxum 5, XTsi, HTsi:
1/125 seg., sincronización de alta velocidad posible
- Dynax 4, 3, 3L, 500si, 500siSuper, 404si, 303si, 300si y Maxxum STsi, QTsi, 400si, 300si:
1/90 seg., sincronización de alta velocidad imposible
- Cámaras digitales DiIMAGE
Todas las velocidades de obturación posibles

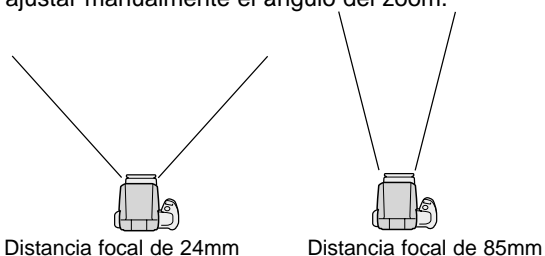
APLICACIONES

La sección describe los distintos métodos existentes para aprovechar al máximo el flash.

ANGULO DE FLASH CON ZOOM

Zoom automático

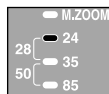
Este flash utiliza un zoom automático para iluminar una variedad de distancias focales que van de 24mm a 85mm. Normalmente no es necesario ajustar manualmente el ángulo del zoom.



- Pulse el botón del obturador hasta la mitad.

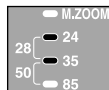
Cuando el ángulo de flash es 24mm, 35mm, o 80mm, una lámpara correspondiente se enciende.

Ejemplo de 24mm



Cuando el ángulo es 28mm o 50mm, dos lámparas se encienden.

Ejemplo de 28mm



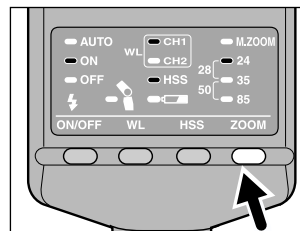
- El ángulo del zoom automático se ajusta de la siguiente forma:

Distancia focal utilizada	Angulo
24 - 27mm	24mm
28 - 34mm	28mm
35 - 49mm	35mm
50 - 84mm	50mm
85mm	85mm

- Destella la lámpara de [24mm] cuando se utiliza un objetivo con distancia focal de menos de 24mm, con el zoom automático. Se recomienda el uso del adaptador para granangular (p. 22) en este caso, para evitar que la periferia de la imagen se vuelva más oscura.

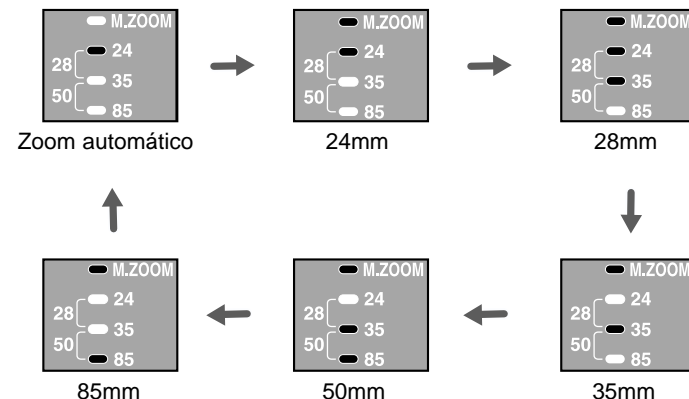
Zoom manual

Se puede ajustar manualmente el zoom sea cual sea la distancia focal utilizada en ese momento.



Pulse el botón ZOOM para mostrar el ángulo de zoom deseado.

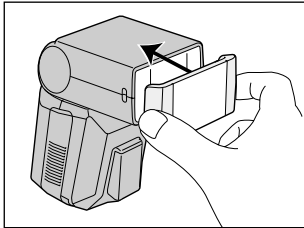
- El ángulo del zoom cambia en el siguiente orden. La lámpara de zoom manual [M.ZOOM] se enciende encima de las lámparas de zoom cuando ajuste manualmente el zoom.



- La periferia de la imagen se oscurece cuando se utiliza un ángulo de zoom de menos de la distancia focal utilizada en ese momento.

Adaptador para granangular (ángulo de zoom de 17mm)

Coloque el adaptador para granangular para un ángulo de zoom de 17mm.



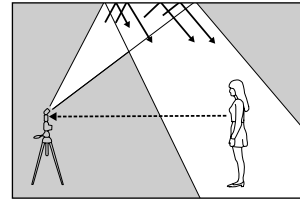
Coloque el adaptador para granangular en el tubo de flash.

- Presione directamente el adaptador hacia el tubo de flash hasta que se acople en su lugar.
- Cuando saca el adaptador, tire primero de un lado del adaptador para sacarlo fácilmente.

- No ajuste el ángulo de zoom excepto 24mm en el panel de control cuando se utiliza el adaptador para granangular.
- Cuando se hacen fotografías de sujetos desde adelante con objetivos granangulares muy anchos tales como un objetivo de 17-35mm f/3,5G en la posición de granangular, la distancia entre el objetivo y el centro y su periferia varía y la cantidad de luz de la periferia se reduce ligeramente.
- La lámpara de sincronización de alta velocidad (HSS) debe estar apagada cuando se utiliza el adaptador para granangular.
- El cuadro abajo es para el alcance del flash cuando se utiliza el adaptador para granangular.

	ISO100	ISO400
2,8	1 - 4	1 - 8
4	1 - 2,8	1 - 5,6
5,6	1 - 2	1 - 4

Unidad: m



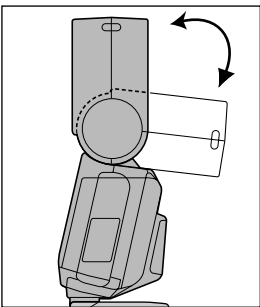
Aparecen sombras fuertes cuando se utiliza el flash con una pared directamente detrás del sujeto. En estos casos, apunte el flash al techo, etc. para que el sujeto quede iluminado por la luz reflejada y se reduzca la intensidad de las sombras, para producir una luz más suave en la fotografía.



Flash de rebote

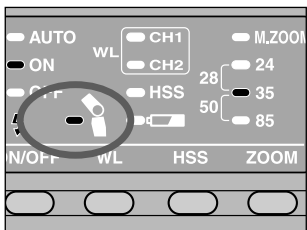


Flash normal



Gire el flash hacia el techo.

- El flash puede ajustarse a 45°, 60°, 75°, o 90°



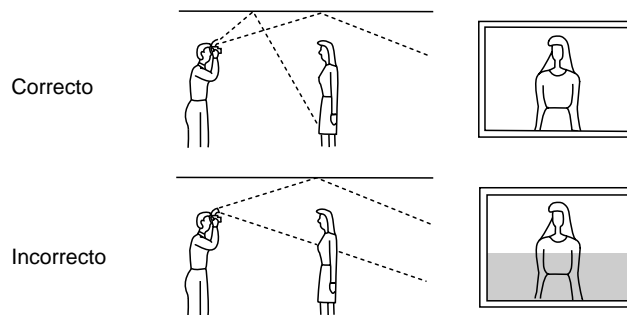
- Se enciende la lámpara de rebote en el panel de control.

- Se borra la sincronización de alta velocidad (p. 26) si gira el tubo de flash.
- Utilice un techo o pared blancos para que refleje el flash. Una superficie de color puede cambiar el color de la luz reflejada. No se recomiendan techos altos o superficies de gran reflexión como un vidrio.

Ajuste del ángulo de rebote

La fotografía puede verse mal cuando se utilizan ambas luces directa y de rebote del flash, simultáneamente.

Determine el ángulo de rebote con respecto a la distancia a la superficie de reflexión, la distancia de la cámara al sujeto y distancia focal del objetivo, etc.



Determine el ángulo según el cuadro de la derecha.

Distancia focal del objetivo	Angulo de rebote
70mm mínimo	45°
28 a 70mm	60°
28mm máximo	75°, 90°

SINCRONIZACION DE ALTA VELOCIDAD [HSS]



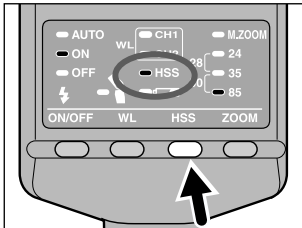
Sincronización de alta velocidad



Flash normal

La sincronización de alta velocidad elimina las limitaciones en la velocidad de sincronización de flash y permite utilizar el flash en toda la gama de velocidades de obturación de la cámara. La gama de aberturas que puede seleccionar aumenta, para que pueda hacer retratos con flash, en los que la abertura puede abrirse para dejar el fondo desenfocado y dar más énfasis a la figura humana.

- Las Dynax 4, 3, 3L, 500si, 500siSuper, 404si, 303si, 300si y Maxxum STsi, QTsi, 400si, 300si no permiten utilizar esta función.



Pulse el botón de sincronización de alta velocidad.

- Se enciende la lámpara de sincronización de alta velocidad en el panel de control.

- La sincronización de alta velocidad se borra al pulsar el botón de sincronización de alta velocidad y no podrá ajustar más una velocidad de obturación más rápida que la velocidad de sincronización.
- Se recomienda hacer fotografías en lugares brillantes.
- El alcance del flash con la sincronización de alta velocidad es menor que para la fotografía normal. Confirme que el sujeto está dentro del alcance de flash antes de hacer la fotografía.

Es posible calcular el alcance del flash exacto con la sincronización de alta velocidad utilizando un cuadro de flash plano HSS (ISO 100) en la página 46. Divida el número guía entre la abertura. Esto es la distancia máxima del alcance del flash.

Por ejemplo, si está utilizando la velocidad de obturación de 1/500 con la distancia focal de 28mm, el número guía es 8 según la el cuadro. Divida 8 (número guía) entre 4 (abertura) igual 2, y el alcance del flash será 2m en este caso.

Doble esta distancia para la película de ISO 400.

- No puede utilizar la sincronización de alta velocidad con flash de control de relación, o flash de rebote.
- Cuando se utiliza un exposímetro o colorímetro, la sincronización de alta velocidad no puede utilizarse porque interfiere con la exposición correcta.
- La lámpara de sincronización de alta velocidad del flash puede encenderse incluso con una cámara no provista de la función de sincronización de alta velocidad. No funciona la sincronización de alta velocidad en este caso.
- Con las cámaras digitales de serie Dimage, el flash sincroniza con todas las velocidades de obturación, esté o no esté seleccionado el modo HSS.

MODO DE FLASH REMOTO SIN CABLE [WL]



Flash normal

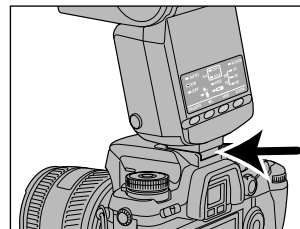


Flash remoto sin cable

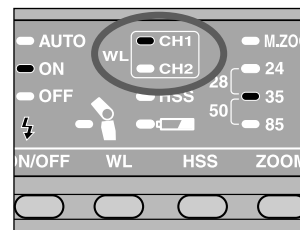


Relación de destellos con flash remoto sin cable

Las fotografías hechas con el flash instalado en la cámara se ven planas, como en la fotografía ①. En estos casos, desmonte el flash de la cámara y colóquelo en la posición que produzca un efecto tridimensional más fuerte, como en la fotografía ②. La fotografía ③ se hizo con el flash integrado de la cámara y el flash instalado fuera de la cámara, con una intensidad de luces de 1:2 respectivamente, para producir una graduación suave entre luces y oscuros, con sombras más naturales (p. 34). Cuando se hace este tipo de fotografía con una cámara reflex de un objetivo, la cámara y el flash están casi siempre conectados por cable. Este flash elimina la necesidad de un cable para transmitir las señales del flash, utilizando la luz del flash en sí como señal. Este tipo de control del flash se denomina "flash remoto sin cable". La exposición apropiada la determina automáticamente la cámara.

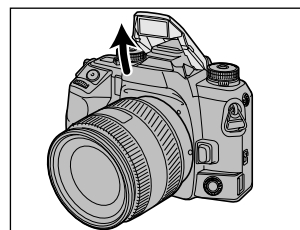


1. Instale el flash en la cámara y active el flash y la cámara.



2. Prepare la cámara para el flash sin cable.

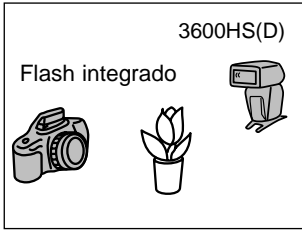
- El método utilizado para el ajuste depende de la cámara. Para más detalles, refiérase al manual de la cámara.
- Cuando la cámara está en el modo sin cable, el flash queda ajustado también al modo sin cable, automáticamente.
- Cuando el flash está en el modo sin cable, se enciende canal 1 [CH1], la lámpara de flash remoto sin cable. Cuando se selecciona el canal 2, se enciende la lámpara de canal 2 [CH2]. Refiérase a la página 33 para más detalles.



3. Desmonte el flash de la cámara y levante el flash integrado.

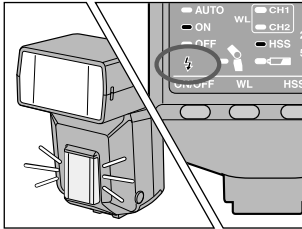
- Se enciende la lámpara de sincronización de alta velocidad en la parte trasera del flash.

MODO DE FLASH REMOTO SIN CABLE



4. Prepare la cámara y el flash.

- Fotografía en lugares oscuros en interiores.
- Para más detalles, refiérase a la página siguiente.



5. Confirme que el flash integrado y el 3600HS (D) están totalmente cargados.

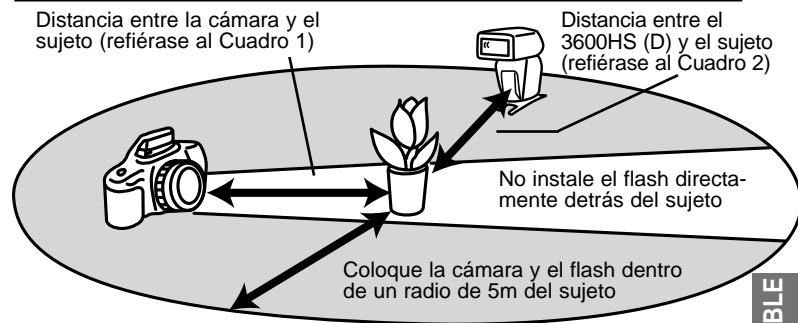
- Se enciende ⚡ en el visor cuando se ha cargado el flash integrado.
- El iluminador de autofocus delantero destella y el ⚡ en el lado trasero se enciende cuando se ha cargado el 3600HS (D).

6. Utilice el destello de prueba para confirmar el destello del 3600HS (D).

- El método utilizado para el destello de prueba depende de la cámara utilizada (por ej. pulse el botón de bloqueo de la exposición automática). Para más detalles, refiérase al manual de la cámara.
- Si no destella el flash de prueba, cambie la posición de la cámara, flash o sujeto.

7. Confirme nuevamente que el flash integrado y el 3600HS (D) están totalmente cargados y pulse el botón del obturador para hacer la fotografía.

Alcance de flash sin cable



El flash sin cable utiliza como señal la luz del flash integrado para activar el flash fuera de la cámara. Respete los puntos mencionados arriba para las posiciones relativas de la cámara, flash y sujeto. Confirme la distancia en el cuadro a continuación.

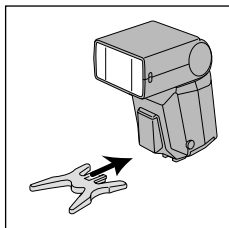
	Distancia cámara-sujeto (Cuadro 1)	Distancia 3600HS (D) - sujeto (Cuadro 2)					
		Otro que no HSS	HSS				
Velocidad de obturación	Todas las velocidades de obturación	Máximo 1/60 seg.	1/60 - 1/200 seg.	1/250 seg.	1/500 seg.	1/1000 seg.	1/2000 seg.
2,8	1,4 - 5	1,4 - 5	1 - 5	1 - 4	1 - 3	1 - 2	1 - 1,5
4	1 - 5	1 - 3,5	1 - 5	1 - 3	1 - 2	1 - 1,5	—
5,6	1 - 5	1 - 2,5	1 - 3,5	1 - 2	1 - 1,5	—	—

Unidad: m

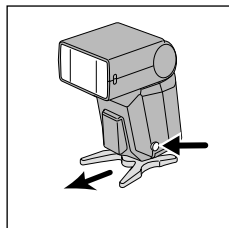
- Las distancias en el cuadro anterior se basan en película con ISO 100. Si se utiliza película con ISO 400, las distancias deben multiplicarse por dos (manteniendo el límite de 5 m).

Notas sobre el flash sin cable

- El mini soporte MS-2 es útil cuando el flash está fuera de la cámara. El mini soporte tiene una forma de trípode con un orificio roscado para instalar el flash.



Instalación

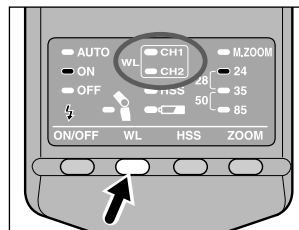


Desmontaje

- Destella un flash previo cuando se ha seleccionado el modo remoto sin cable. No puede utilizar un exposímetro de flash ni colorímetro.
- La velocidad de obturación es de 1/60 o 1/45 de segundo (depende de la cámara) o menos. La utilización de la sincronización de alta velocidad sólo es posible con la Dynax/Maxxum 7/5 en el modo sin cable normal (sin relación).
- La posición del zoom para el 3600HS (D) se ajusta automáticamente a 24mm.
- Cuando se utiliza la sincronización lenta con el flash sin cable, pulse el botón de bloqueo de la exposición automática para generar un destello de prueba y haga la fotografía mientras mantiene pulsado el botón de bloqueo de la exposición automática.

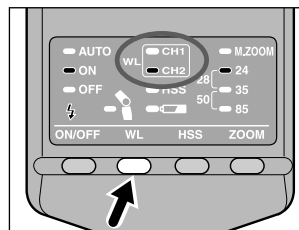
Cambio de ajuste de canal

Cuando se utiliza cerca otro flash remoto sin cable, su flash puede destellar debido a la luz del flash integrado de otras cámaras. En este caso, puede cambiar el canal para evitar interferencias.



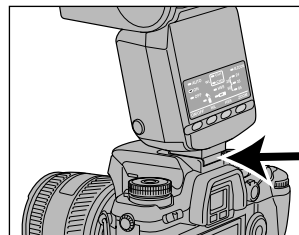
1. Asegúrese que las dos lámparas de flash remoto sin cable, [CH1] y [CH2], no estén encendidas.

- Si están encendidas, pulse el botón de flash remoto sin cable [WL] para apagarlas.



2. Pulse y mantenga el botón de flash remoto sin cable durante tres segundos.

- El ajuste de canal cambia y también se cambia la lámpara de flash remoto sin cable.



3. Instale el flash en la cámara y pulse hasta la mitad el botón del obturador.

- Esto transmite la información de ajuste de canal a la cámara.

Ajsute del flash remoto sin cable por el flash solo

Si está utilizando la misma combinación de la cámara y el flash sin cambiar el canal, puede ajustar al flash sin cable sin instalar el flash a la cámara para la vez siguiente.

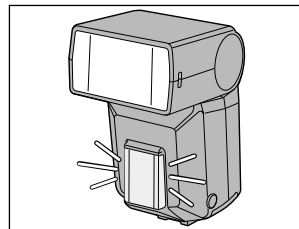
- Ajustar la cámara : Vea el manual de la cámara para detalles.
- Ajustar el 3600HS (D) : Pulse el botón de flash remoto sin cable para que se encienda la lámpara [CH1] o [CH2].
- Este procedimiento no es posible con las Dynax 3L, 500si, 500siSuper, 303si, 300si y Maxxum 3, QTsi, 400si, 300si.

Control de relación de destellos con el flash integrado

El flash integrado y el 3600HS (D) pueden controlarse para tener una intensidad de destellos de 1 a 2 respectivamente. Refiérase a la fotografía ③ de la página 28.

El método utilizado depende de la cámara. Para más detalles, refiérase al manual de la cámara.

- Ajuste la velocidad de obturación a 1/60 de segundo o menos (baja velocidad de obturación). No puede utilizar la fotografía sincronizada de alta velocidad, sin cable.
- No puede utilizarse el control de relación de destellos con las Dynax 4, 3, 3L, 303si, 300si y Maxxum 4, 3, QTsi, 300si, las cámaras digitales DiIMAGE.

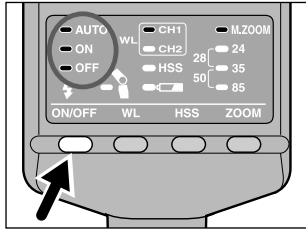


Con poca luz o cuando el sujeto tiene poco contraste, pulse el botón del obturador hasta la mitad para que se encienda la luz roja del autofoco en el lado delantero del flash. Es el iluminador de autofoco utilizado para ayudar al autofoco.

- El iluminador de autofoco funciona incluso con el flash desactivado.
- El iluminador de autofoco de la cámara no funciona mientras está funcionando el iluminador de autofoco del flash.
- El iluminador de autofoco no funciona cuando se utiliza el autofoco continuo en el modo de enfoque (cuando se enfoca continuamente sobre un sujeto en movimiento).
- El iluminador de autofoco puede no funcionar cuando la distancia focal del objetivo supera los 300mm. No funcionará cuando el flash está fuera de la cámara o cuando se utiliza un objetivo de zoom macro de autofoco de 3X-1X.

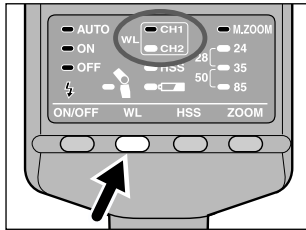
TIEMPO PARA DESCONEXION

Se puede cambiar el ajuste del tiempo hasta que se desconecte automáticamente el flash.



1. Pulse y mantenga el botón de activación/desactivación durante tres segundos hasta que se enciendan las tres lámparas: AUTO, ON, y OFF.

• Esto indica que ya se puede cambiar el ajuste del tiempo.



2. Pulse el botón de flash remoto sin cable para seleccionar el ítem. Son disponibles los dos ítems siguientes.

- Canal 1 [CH1]
Tiempo para la desconexión automática del flash
- Canal 2 [CH2]
Tiempo para la desconexión automática del flash en el modo remoto sin cable

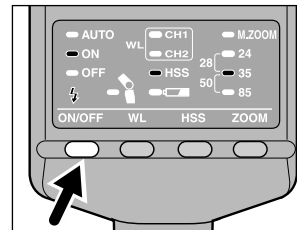
3. Pulse el botón de selección de zoom hasta que se encienda la lámpara que corresponde al tiempo deseado. Los ajustes disponibles son siguientes:

- Canal 1 [CH1]: Desconexión automática

Opciones	4 minutos	15 minutos	60 minutos	No desconecta
	<input checked="" type="checkbox"/> M.ZOOM	<input type="checkbox"/> M.ZOOM	<input type="checkbox"/> M.ZOOM	<input type="checkbox"/> M.ZOOM
Lámparas	28 <input type="checkbox"/> 24 35 <input type="checkbox"/> 35 50 <input type="checkbox"/> 85	28 <input type="checkbox"/> 24 35 <input checked="" type="checkbox"/> 35 50 <input type="checkbox"/> 85	28 <input type="checkbox"/> 24 35 <input checked="" type="checkbox"/> 35 50 <input type="checkbox"/> 85	28 <input type="checkbox"/> 24 35 <input type="checkbox"/> 35 50 <input checked="" type="checkbox"/> 85
	[M.ZOOM]	[24mm]	[35mm]	[85mm]

- Canal 2 [CH2]: Desconexión automática en el modo sin cable

Opciones	60 minutos	No desconecta
	<input checked="" type="checkbox"/> M.ZOOM	<input type="checkbox"/> M.ZOOM
Lámparas	28 <input type="checkbox"/> 24 35 <input type="checkbox"/> 35 50 <input type="checkbox"/> 85	28 <input checked="" type="checkbox"/> 24 35 <input type="checkbox"/> 35 50 <input type="checkbox"/> 85
	[M.ZOOM]	[24mm]



4. Pulse el botón de activación/desactivación para volver al modo original para hacer la fotografía.

- Los ajustes seleccionados se mantienen incluso cuando se desactiva el flash o se sacan las pilas.

ANEXO

UTILIZACION EN COMBINACION CON OTROS PRODUCTOS

Lea este manual junto con el correspondiente manual cuando se utilizan los siguientes productos junto con el 3600HS (D).

Utilización de cámaras reflex de un solo objetivo de la serie xi (Dynax/Maxxum 9xi, 7xi, 5xi, 3xi, 2xi, SPxi)

- El flash es automático en el modo P con la 9xi, 7xi, 5xi y 3xi. También puede seleccionar el flash de relleno. Para más detalles, refiérase al manual de la cámara.
- El flash es automático en el modo P con la 2xi y SPxi. No puede seleccionar el flash de relleno.
- La velocidad de obturación se selecciona automáticamente en el modo S con la 7xi, 5xi, 3xi, 2xi y SPxi.
- No puede utilizar la sincronización de alta velocidad.
- La 9xi no tiene un flash integrado. Cuando utiliza el modo remoto sin cable, utilice el Controlador de flash remoto sin cable o 5600HS(D), que se vende separadamente. Utilice el botón de bloqueo de la exposición automática para el destello de prueba.
- El destello de prueba para el flash sin cable no puede utilizarse cuando está activada la conexión a nivel del ojo.
- Seleccione el canal 1 cuando se utilice el flash sin cable con la 3xi.
- No puede utilizar el flash sin cable con la 2xi y SPxi.

Utilización de cámaras reflex de un solo objetivo de la serie i (Dynax/Maxxum 8000i, 7000i, 5000i, 3000i)

- El flash es automático en el modo P. También puede seleccionar el flash de relleno con la 8000i. Para más detalles, refiérase al manual de la cámara.
- El flash es automático en el modo S y la velocidad de obturación se ajusta automáticamente.
- No puede utilizar la sincronización de alta velocidad ni el flash sin cable.
- Como puede no obtenerse la exposición correcta con la 5000i y 3000i, no puede utilizar el control de relación de destello fuera de la cámara.

Utilización de las primeras cámaras reflex de un solo objetivo con autofocus

(Minolta/Maxxum 9000, 7000, 5000)

- Es necesario el adaptador FS-1200 de zapata para flash. Para más detalles, refiérase al manual del FS-1200.

Utilización de cámaras reflex de un solo objetivo de APS

(Vectis S-1, S100)

- El flash es automático en el modo P. Puede seleccionar el flash de relleno con el botón de modo de flash en la cámara.
- Se ajusta automáticamente la velocidad de obturación en el modo S.
- No puede utilizar la sincronización de alta velocidad.
- Como el S-100 no tiene una zapata de accesorios con fijación automática, el flash no puede instalarse en la cámara. Utilice con el flash sin cable. No puede utilizar el control de relación de destellos. Ajuste al canal 1.
- La película APS (nuevo sistema) es diferente en tamaño de la película de 35 mm y el ángulo del flash es diferente a la misma distancia focal. Este flash fue diseñado para un ángulo de flash de 24 mm con una distancia focal para película de 35 mm y cuando se utiliza con película APS, el ángulo de flash de la distancia focal es 19 mm. Por ejemplo, cuando se utiliza el objetivo V Zoom de 22-80mm f/4-5,6 el destello iluminará todo el ángulo de la fotografía.

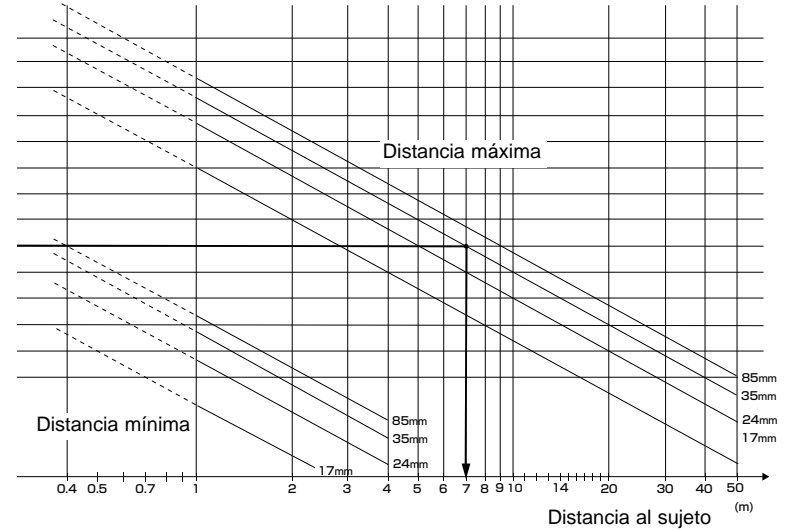
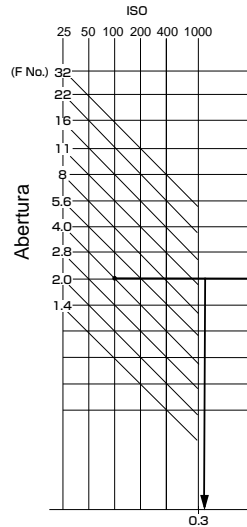
Utilización de cámaras digitales de Minolta

(Dimâge RD3000, Cámara digital RD-175)

- El flash es automático en el modo P. Se utiliza el flash de relleno cuando se hacen fotografías pulsando el botón del flash de relleno manual de la cámara.
- La velocidad de obturación se ajusta automáticamente en el modo S.
- No puede utilizar la sincronización de alta velocidad.
- La RD3000 no tiene un flash integrado. Cuando utiliza el modo remoto sin cable, utilice el Controlador de flash remoto sin cable o 5600HS(D), que se vende separadamente. Utilice el botón en un punto para el destello de prueba.

ALCANCE DEL FLASH

El alcance del flash es un alcance aproximado que le suministra una exposición correcta con flash. Para determinar el alcance para la película y la abertura que están utilizando, refiérase al diagrama a continuación.



1. Encuentre la abertura seleccionada del objetivo en la línea vertical para la sensibilidad de película (ISO) que está utilizando.
2. Imagine una línea horizontal que cruce el diagrama desde este punto.
3. Las distancias mínima y máxima al sujeto se indican por los puntos donde esta línea corta al conjunto de las líneas diagonales abajo y arriba, respectivamente.




- Por ejemplo, la línea gruesa dibujada en el diagrama muestra el alcance del flash cuando se utiliza la película ISO 100, y la distancia focal de 35mm con la abertura $f/4$; en este caso, el alcance del flash va de 0,3 - 7m.
- Si el sujeto está a menos de 1 m de la cámara, utilice un flash fuera de la cámara por cable.

PRECAUCIONES DURANTE LA MANIPULACION

Durante la fotografía


- Este flash genera una fuerte luz y no debe utilizarse delante de los ojos.

Pilas

- No guarde el flash con las pilas alcalinas instaladas. Las fugas de líquido de las pilas pueden dañar el portapilas.
- Debido a las propiedades de las pilas alcalinas, la temperatura y condiciones de almacenamiento, el nivel de carga de las pilas en el panel de datos puede ser menor que la capacidad real de las pilas. El nivel mostrado volverá al valor correcto después de utilizar el flash varias veces. Cuando destella la lámpara  para indicar que no puede utilizar el flash, pulse el botón de activación/desactivación del flash varias veces para recuperar la carga de las pilas. Cambie las pilas si no se recupera la carga.
- Cuando está utilizando las pilas de litio, si se calentan las pilas debido a la temperatura alta o uso continuo, la lámpara  puede destellar y el flash puede que no se utiliza durante un poco. Espere hasta que refresquen las pilas antes de utilizarlo de nuevo.
- Las baterías de níquel-metal hídrido perderán de repente su alimentación. Si destella la lámpara  o no puede seguir utilizar el flash, cambie o recargue las pilas.
- Según el tiempo transcurrido desde la fabricación de la pila, la frecuencia y número de destellos para pilas nuevas puede ser diferente a los valores del cuadro.

Temperatura

- El flash puede utilizarse en una gama de temperaturas de -20°C a 50°C .
- No deje el flash expuesto a muy altas temperaturas (por ejemplo a los rayos directos del sol dentro de automóviles) o en condiciones de alta humedad.

- La respuesta del panel de datos puede ser más lenta a medida que disminuye la temperatura y se vuelve más oscura a altas temperaturas. Se recupera al volver a la temperatura normal, si se ha producido este problema.
- Para evitar que se condense la humedad, coloque el flash en una bolsa herméticamente sellada cuando lo traiga de un ambiente frío a un ambiente caliente. Espere hasta que suba a la temperatura ambiente antes de sacarla de la bolsa.
- La capacidad de la pila disminuye a bajas temperaturas. Mantenga su flash y pilas de repuesto calientes en su bolsillo cuando se hagan tomas en clima frío. La lámpara  puede destellar cuando la carga en las pilas está disminuyendo en clima frío. Las pilas recuperarán parte de su capacidad al calentarse a su temperatura de funcionamiento normal.
- Este flash no es a prueba de agua. Es necesario cuidarlo para que no entre en contacto con el agua o arena al usar cerca del mar. El contacto con agua, arena, polvo o sal puede provocar averías.

Mantenimiento

- Frote con un paño suave, limpio. Si el flash ha estado en contacto con arena, la limpieza dañará la superficie y debe limpiar suavemente con un pomo soplador.
- No utilice limpiadores que contengan disolventes orgánicos (por ejemplo diluyentes de pintura o bencina) en ningún caso.

Dudas Y Servicio

- Si tiene alguna duda sobre su flash, consulte a su vendedor de cámaras local o escriba al distribuidor Minolta de su zona.
- Antes de enviar el flash para reparaciones, consulte para solicitar detalles al taller de servicio autorizado de Minolta.

PRESTACIONES

Número guía

Flash normal (ISO 100)

Nivel de potencia	17*	24	28	35	50	85
No. guía	11	20	22	25	29	36

(*Con adaptador de granangular)

Flash remoto sin cable (ISO 100)

Nivel de potencia	17*	24	28	35	50	85
No. guía	8,5	14	15	19	22	28

(*Con adaptador de granangular)

Flash plano HSS (flash con HSS, ISO 100)

Velocidad de obturación	Ajuste de ángulo del flash (mm)				
	24	28	35	50	85
1/250	10	11	13	15	18
1/500	7	8	9	11	13
1/1000	5	5,6	6,5	7,5	9
1/2000	3,5	4	4,6	5,3	6,4
1/4000	2,5	2,8	3,2	3,8	4,5
1/8000	1,7	2	2,3	2,6	3,2
1/12000	1,2	1,4	1,6	1,8	2,2

Frecuencia/
repetición del
flash

	Alcalina	Litio	Níquel hidrido
Frecuencia (seg.)	0,2 - 6	0,2 - 6	0,2 - 5
Repetición (veces)	200 - 4000	500 - 10000	150 - 3000

- La repetición es el número de destellos hasta que pilas nuevas se agoten completamente.

Angulo del flash

Angulo del flash	Ajuste de ángulo del flash (mm)					
	17*	24	28	35	50	85
Arriba-abajo (°)	115	60	53	45	34	23
Izquierda-derecha (°)	125	78	70	60	46	31

(*Con adaptador de granangular)

Prestaciones de flash continuo

40 ciclos continuos de 5 destellos por segundo (Flash normal, número guía 6, 85mm, baterías níquel-metal hidrido)

Iluminador de autofocus

Flash automático con bajo contraste y bajo brillo Gama de funcionamiento (con Dynax/Maxxum 7):
3 puntos medios: 0,7-7m (24-105mm)

Control de flash

Control de flash con un flash previo, medición directa a través del objetivo

Tamaño

68 (An.) x 122 (Al.) x 89 (Prof.)

Peso

260g (pilas no incluidas)

Las especificaciones se basan en la última información disponible al momento de la impresión y están sujetas a cambios sin previo aviso.