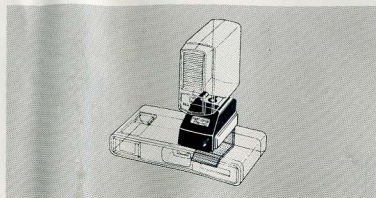


Electronic Flash Unit Adaptor
PW-110

Operating Instructions



 **National**

Before operating this set, please read these instructions

ENGLISH
DEUTSCH
FRANCAIS
ESPAÑOL

ENGLISH

- i Pin
- ii Adaptor
- iii Clamp
- IV Cube Socket

DEUTSCH

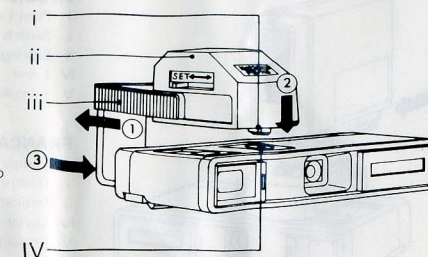
- i Teil
- ii Aapter
- iii Kunststoffbügel
- IV Blitzwürfelfassung

FRANCAIS

- i Griffe
- ii Adaptateur
- iii Clip de fixation
- IV Prise de flash

ESPAÑOL

- i El dispositivo cuadrado
- ii Adaptador
- iii Presilla
- IV Inserción del cubo



ENGLISH

Thank you for choosing National "Electronic Flash Unit Adaptor Model PW-110".
Read this operation instruction carefully to ensure proper use.

Features

Flash Unit Adaptor Model PW-110 is designed so that an ordinary flash unit (clip-on hot-shoe-equipped flash unit) can be used with a pocket type camera.

- (1) The adaptor can be easily connected to the pocket type camera that use MAGICUBE.
- (2) A flash unit synchronizes perfectly through a built-in synchronized system.
- (3) The adaptor can be used with a flash unit of any Guide Number range. (Clip-on hot-shoe-equipped units)

- (4) The flash unit mounted on the adaptor eliminates the "Pink-eye phenomenon" (subjects' eyes appear red in photos) in most cases.

1 To attach the adaptor to the camera:

- (1) Pull out the clamp.
- (2) Insert the square adaptor Pin into the cube socket in the camera.
- (3) Push the clamp back to lock the adaptor.
 - * Make in sure the adaptor is at right angles to the camera, otherwise the flash unit will not operate correctly.
- (4) Reverse the above instructions to detach.

DEUTSCH

Besten Dank für Ihre Wahl des National Elektronenblitz Adapters Modell PW-110.
Lesen Sie bitte diese Gebrauchsanweisung sorgfältig, um sicher zu gehen, daß Sie das Modell richtig benutzen.

Merkmale

Der Blitz-Adapter Modell PW-110 ist so gestaltet, daß ein normales Elektronenblitzgerät mit Mittenkontakt bei einer Pocket-Kamera benutzt werden kann.

- (1) Der Adapter kann leicht mit einer Pocket-Kamera verbunden werden, die mit MAGICUBE arbeitet.
- (2) Der Adapter kann bei Blitzgeräten mit beliebiger Leitzahl benutzt werden.

- (3) Das Blitzgerät arbeitet synchron durch ein im Adapter eingebautes System.
- (4) Der Adapter verhindert in den meisten Fällen das "Rote-Auge-Phänomen" (die Augen der fotografierten Person erscheinen rot auf den Fotos).

1 Der Adapter wird wie folgt an der Kamera befestigt:

- (1) Ziehen Sie den Kunststoffbügel heraus.
- (2) Fügen Sie das quadratische Verbindungsteil in die Blitzwürfelfassung der Kamera.
- (3) Schieben Sie den Kunststoffbügel über die Kamera; damit sind Adapter und Kamera fest verbunden.
 - * Vergewissern Sie sich, daß der Adapter rechtwinklig zur Kamera steht; andernfalls arbeitet die Blitzeinheit nicht korrekt.
- (4) Um den Adapter von der Kamera zu entfernen, wiederholen Sie bitte obige Instruktionen in umgekehrter Reihenfolge.

FRANCAIS

Nous vous remercions d'avoir choisi notre adaptateur National PW-110 et nous sommes sûrs que vous en obtiendrez toute satisfaction.
Avant de l'utiliser, nous vous conseillons de lire ce mode d'emploi avec attention.

Caractéristiques

L'adaptateur PW-110 permet de fixer un flash électronique normal (à contact sabot direct) sur un appareil photo instamatic.

- (1) Cet adaptateur se fixe sur tout appareil instamatic qui utilise les MAGICUBE.

- (2) Une synchronisation parfaite s'obtient grâce à un système de synchronisation incorporé.
- (3) Le PW-110 peut s'utiliser avec des flashes de nombre guide divers.
- (4) Il permet d'éliminer dans la plupart des cas ce phénomène de points rouges dans les yeux des sujets.

1 Fixation du PW-110

- (1) Tirer vers l'arrière le clip de fixation
- (2) Fixer la griffe carrée de l'adaptateur dans la prise de flash de l'appareil
- (3) Repousser le clip de fixation vers l'arrière pour verrouiller l'adaptateur.
 - * Assurez-vous que l'adaptateur est bien à angle droit avec l'appareil, une mauvaise position pourrait l'empêcher de fonctionner correctement.
- (4) Pour l'ôter, faire les opérations en sens inverse.

ESPAÑOL

Gracias por haber escogido la National "Electronic Flash Unit Adaptor Modelo PW-110".
Para estar seguros de su buen manejo, lean cuidadosamente las siguientes instrucciones para su empleo.

Características

El Adaptador PW-110 está diseñado de manera que se pueda emplear con una cámara instamatic de bolsillo una unidad ordinaria (unidad de flash equipada con clip o con zapata).

- (1) El adaptador se puede conectar fácilmente a la cámara instamatic de bolsillo que emplee cuboflash.

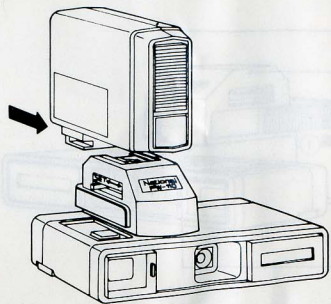
- (2) La Unidad de flash sincroniza perfectamente mediante un sistema sincronizado que lleva incorporado.
- (3) El adaptador se puede emplear con una unidad de flash de cualquier grado que sean sus números quías. (Unidades equipadas con clip o con zapata).
- (4) El adaptador elimina "El fenómeno de ojos rojizos" (las personas presentan muchas veces ojos enrojecidos en las fotos).

1 Modo de adaptar a la cámara el adaptador.

- (1) Sacar la presilla
- (2) Insertar en la inserción del cubo de la cámara el dispositivo cuadrado del adaptador.
- (3) Meter de nuevo la presilla para cerrar el adaptador.
 - * Asegurarse de que el adaptador esté en ángulo recto con la cámara, pues de lo contrario no funcionará correctamente la unidad de flash.
- (4) Para quitarlo, seguir las instrucciones a la inversa.



Matsushita Electric
Matsushita Electric Trading Co., Ltd.
P.O. Box 288, Central Osaka, Japan



ENGLISH

- i Pilot Lamp
- ii Switch
- iii Setting Indicator
- IV Lever
- V Film Advance Lever

FRANCAIS

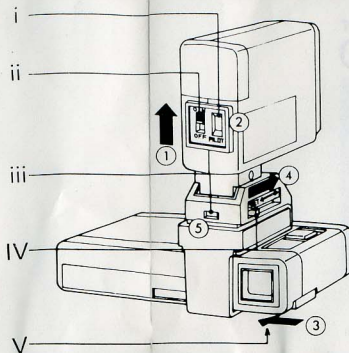
- i Lampe témoin
- ii Interrupteur de mise en marche
- iii Indicateur d'ouverture
- IV Levier
- V Levier d'armement

DEUTSCH

- i Kontrollampe
- ii Schalter
- iii Einstellfenster
- IV Hebel
- V Film aufwickelnorrichtung Hebel

ESPAÑOL

- i Lámpara piloto
- ii Interruptor
- iii Indicador de colocación
- IV Palanca
- V Palanca para bobinar la película



2 To attach the electronic flash unit to the adaptor:

Attach the electronic flash unit onto the shoe contact.

Note: The adaptor can only be used with hot-shoe-equipped electronic flash units.

When using an automatic flash unit, it must be set at the "Manual" operation position.

3 Operating Procedure

- (1) Switch on the electronic flash unit.
- (2) Check to see if the pilot lamp is alight.
- (3) Wind up the film.
- (4) Push the red set lever of the adaptor forward.
- (5) Make in sure that a green colour appears in the setting indicator aperture of the adaptor.

Now you are ready to shoot, just press the shutter button.

Note: When red shows in the aperture of setting indicator, the electronic flash unit will not operate. Be sure to reset the set lever only after winding up the film for the next photograph.

4 Available range of flash unit for pocket type camera.

Guide Number and camera/subject distance are important in making correct exposures in electronic flash photography.

Basically, the Guide Number, distance, and F value of lens have the following relationship.

$$\text{Distance (m)} = \frac{\text{Guide Number}}{\text{F value of lens}}$$

For example: Refer to the table below for F value range of your camera roughly. (When using a Guide Number 20, ASA 100/m.)

F Value of Lens	Available Range (Camera/subject distance)
F : 8 ~ 11	* 1 ~ 3 m
F : 2 ~ 2.8 (Flash matic)	1 ~ 6 m

* Proper exposure occurs at approximately 2 m.

2 Das Elektronenblitzgerät wird wie folgt auf dem Adapter angebracht:

Schieben Sie das Blitzgerät auf den Mittenkontakt des Adapters.

Anmerkung: Der Adapter kann nur bei Elektronenblitzgeräten, die mit einem Blitzschuh ausgestattet sind, verwendet werden.

Falls Sie ein automatisches Blitzgerät verwenden, muß dieses auf "Manual" eingestellt werden.

3 Bedienungsablauf

- (1) Schalten Sie das Blitzgerät ein.
- (2) Überprüfen Sie, ob die Kontrollampe aufleuchtet.
- (3) Transportieren Sie den Film.
- (4) Schieben Sie den roten Hebel am Adapter nach vorn.
- (5) Vergewissern Sie sich, daß "grün" im Einstellfenster des Adapters erscheint.

Nun können Sie fotografieren—Sie müssen nur noch den Auslöser betätigen.

Anmerkung: Erscheint "rot" im Einstellfenster, so arbeitet das Blitzgerät nicht. Achten Sie darauf, daß Sie den roten Hebel am Adapter erst dann wieder nach vorn schieben, nachdem Sie den Film für die nächste Aufnahme transportiert haben.

4 Mögliche Reichweite des Blitzgerätes für die Pocket-Kamera

Leitzahl und Entfernung sind wichtig, um einwandfreie Blitzaufnahmen zu machen.

Die Leitzahl, der Abstand und die Blende stehen in folgender Verbindung:

$$\text{Abstand (m)} = \frac{\text{Leitzahl}}{\text{Blende}}$$

Stellen Sie fest, welche Leitzahl Ihr Blitzgerät besitzt. Zum Beispiel: Leitzahl 20 bei 100 ASA (DIN 21)

Blendenwertes auf der Kamera	Kamera/Object (Entfernung)
F : 8 ~ 11	* 1 ~ 3 m
F : 2 ~ 2.8 (Flash matic)	1 ~ 6 m

* Die richtige Belichtung erfolgt bei ungefähr 2m.

2 Fixation du flash sur l'adaptateur

Glisser le flash dans la prise sabot de l'adaptateur

Note: Le PW-110 n'accepte que les flashes électroniques à contact sabot direct.

Dans le cas d'un flash automatique, (computer), il faut obligatoirement le mettre en position Manuelle.

3 Utilisation

- (1) Mettre le flash électronique en marche (position "ON")
- (2) Vérifiez que la lampe témoin s'allume
- (3) Armer l'appareil photo
- (4) Pousser en avant le levier rouge du PW-110
- (5) Assurez-vous que le vert apparaisse dans la fenêtre d'armement du PW-110.

Vous êtes alors prêt pour la photo. Il ne reste plus qu'à déclencher.

Note: Si le rouge apparait dans la fenêtre d'armement, le flash ne fonctionnera pas. Assurez-vous de bien remettre en position le levier rouge (Set) du PW-110, seulement après avoir réarmé le film pour la photo suivante.

4 Flash

Le nouveau guide et la distance flash-sujet sont deux points importants pour la bonne exposition de la photo prise au flash électronique.

Le nombre guide, divisé par le diaphragme F doit donner la distance en mètre.

$$\text{Distance} = \frac{\text{nombre guide}}{\text{diaphragme F}}$$

Exemple: Vous pouvez vous référer au tableau ci-dessous pour le diaphragme à sélectionner (pour un nombre guide de 20 — 100 ASA).

diaphragme	Distance appareil/sujet
F : 8 ~ 11	* 1 ~ 3 m
F : 2 ~ 2.8 (Flash matic)	1 ~ 6 m

* L'exposition correcte est approximativement à 2 m.

2 Para colocar la unidad de flash electrónico al adaptador

Colocar la unidad de flash electrónico al contacto de la zapata.

Nota: El adaptador se puede emplear solamente con unidades de flash electrónicos equipadas con conexión de zapata.

Cuando se emplee una unidad de flash electrónico, se debe colocar en la posición de operación "Manual".

3 Procedimiento para operar.

- (1) Poner la unidad de flash electrónico en ON
- (2) Comprobar que la lámpara piloto esté encendida.
- (3) Bobinar la película
- (4) Apretar hacia adelante la palanca roja del adaptador.
- (5) Asegurarse de que aparece el color verde en la abertura del indicador de colocación del adaptador.

Ya está todo listo para disparar. No hay más que apretar el botón del obturador.

Nota: Cuando aparece el color rojo en la abertura del indicador, no funcionará la unidad de flash electrónico. Asegurarse de volver a colocar la palanca solamente despues de bobinar la película para la siguiente foto.

4 Conjunto de unidades de flash electrónico asequibles para cámara instamatic de bolsillo.

Para hacer exposiciones correctas con flash electrónico son importantes el número guía y la distancia entre cámara y sujeto.

Básicamente, el número guía, la distancia y el valor F del objetivo están en las siguientes relaciones.

$$\text{Distancia (m)} = \frac{\text{Número guía}}{\text{Valor F del objetivo}}$$

Por ejemplo: Ver la siguiente tabla para el valor F de su cámara grosso modo (Cuando se emplea el número guía (o sensibilidad de película) 20 ASA 100/m.)

Valor F del objetivo	Grado Obtenible (Distancia Cámara sujeto)
F : 8 ~ 11	* 1 ~ 3 m
F : 2 ~ 2.8 (Flash matic)	1 ~ 6 m

* La exposición adecuada tiende lugar a 2m. aproximadamente.