

**ASAHI
PENTAX**

K 1000



INDICE

Nomenclatura	1
Especificaciones	4
●	
Acoplamiento de los objetivos	6
Pila	7
Instrucciones básicas	8
Carga y avance de la película	10
Ajuste de la sensibilidad de la película	11
Composición y enfoque	12
Obturador	13
Cómo sostener la cámara	14
Descarga de la película	15
●	
Sincronización del flash	16
Guía para comprobar la profundidad de campo	18
Consejos útiles para resolver problemas de exposición	20
Cómo utilizar el obturador manual	21
Fotografía infrarroja	22
Exposiciones múltiples	23
Escala del exposímetro	24
Lectura de la exposición con diafragma abierto o cerrado	25
Cómo utilizar los objetivos Takumar convencionales con montura tipo rosca	26
Resistencia a las temperaturas extremas y a los cambios bruscos	28
●	
Mantenimiento de la cámara	30
Póliza de garantía	32

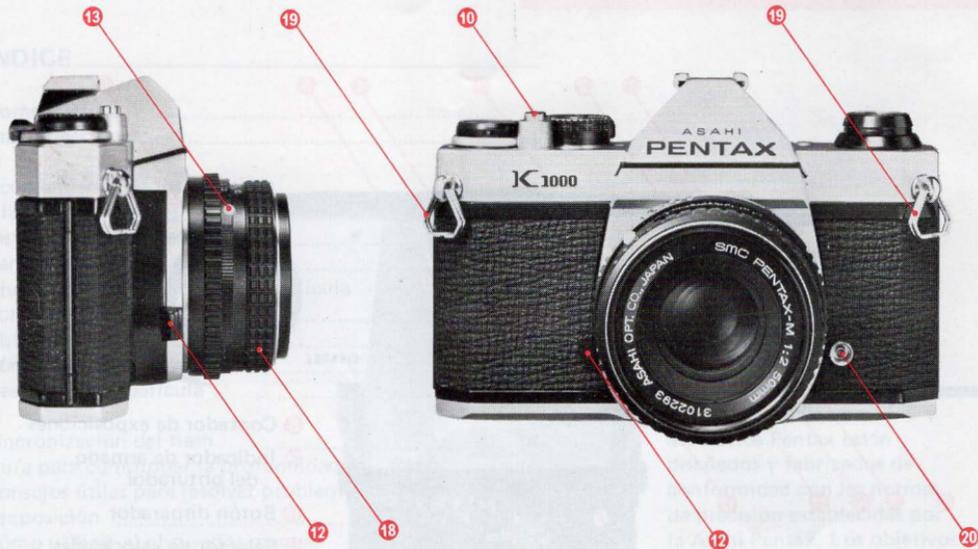
Los objetivos Pentax SMC y accesorios Pentax están diseñados y fabricados de conformidad con las normas de precisión establecidas por la Asahi Pentax. Los objetivos y accesorios de otro fabricante no están manufacturados de acuerdo con estas especificaciones y, en consecuencia, el uso de los mismos puede causar problemas o dañar su cámara Pentax. La Asahi Pentax no se hace responsable de las dificultades originadas por el acoplamiento de objetivos o accesorios, de cualquier otra marca, a una cámara Asahi Pentax.

NOMENCLATURA



- 1 Palanca de avance rápido de la película
- 2 Selector de velocidades de obturación
- 3 Indicador de velocidades de obturación
- 4 Zapata de contacto X para flash
- 5 Zapata para accesorios
- 6 Botón de rebobinado
- 7 Manivela de rebobinado

- 8 Contador de exposiciones
- 9 Indicador de armado del obturador
- 10 Botón disparador
- 11 Selector de velocidades ASA de la película
- 12 Palanca liberadora del objetivo
- 13 Tope indicador para montar el objetivo
- 14 Escala de profundidad de campo
- 15 Escala de distancias
- 16 Indicador de diafragmas y distancias
- 17 Anillo de diafragmas



- | | | |
|---|---|---|
| 18 Anillo de enfoque | 25 Cavidad para el chasis de la película | 30 Ruedas dentadas para el arrastre de la película |
| 19 Oreja para la anilla | 26 Receptáculo para la pila | 31 Carrete de toma de la película |
| 20 Contacto X para flash | 27 Rosca para acoplar el trípode | 32 Rodillo para la película |
| 21 Ranura para accesorios | 28 Cortinillas del obturador | 33 Cubierta trasera |
| 22 Rieles de guía para la película | 29 Botón liberador para el rebobinado | 34 Placa de presión para la película |
| 23 Rieles para la película | | |
| 24 Ocular del visor | | |

ASAHI
PENTAX **K1000**



ESPECIFICACIONES

Tipo	Cámara reflex de un solo objetivo de 35 mm, con exposímetro a través del objetivo incorporado.
Película y tamaño de negativo	Película de 35 mm. 24 mm x 36 mm.
Objetivo normal	Pentax SMC de 50 mm f/2 con diafragma completamente automático. Tamaño de filtro: 49 mm. Distancia mínima de enfoque: 45 cm.
Obturador	Obturador de plano focal de tela engomada. Velocidades: B, 1 a 1/1000 de seg.
Visor	Tipo pentaprisma, con pantalla de microprisma cruzado o de imagen partida. Aumento 0,88X con objetivo standard de 50mm enfocado a infinito.
Espejo reflex	Del tipo de retorno instantáneo, con elementos amortiguadores para reducir, a un mínimo, la vibración.
Montura del objetivo	Montura Pentax tipo bayoneta.
Avance de la película	Palanca de avance rápido, tipo trinquete. 160° de avance y 10° de preavance. Indicador de "armado" situado al lado del botón disparador.

Contador de exposiciones

De retorno instantáneo a cero.

Rebobinado de la película

Manivela de rebobinado rápido para cambiar con rapidez la película.

Sincronización del flash

Zapata de contacto X para flash sin cable de conexión. Sincronización X a 1/60 de seg.

Exposímetro

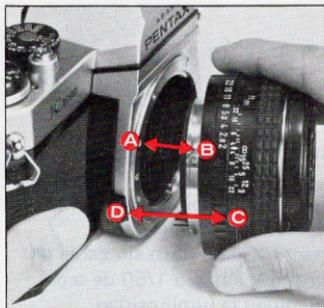
Las células CdS miden la luminosidad promedio del cristal esmerilado en toda su extensión. El exposímetro está acoplado directamente a los selectores de velocidades ASA y al obturador. Se realizan exposiciones correctas por el método de punto nulo. Sensibilidades ASA de 20 a 3200. EV 3 - 8 para películas de ASA 100 con objetivos de 50 mm. Accionado por una pila de 1,5 V. Fotointerruptor incorporado.

Dimensiones

Con objetivo de 50 mm f/2: 143 mm (5,6") de anchura x 91,4 mm (3,6") de altura x 83 mm (3,6") de profundidad.

Peso

790 gr (29,6 onz) con objetivo de 50 mm f/2. 620 gr (21,7 onz) sin objetivo.



1. Quite la tapa trasera del objetivo así como la del cuerpo de la cámara.

2. Haga coincidir el punto rojo **A** del cuerpo de la cámara con el punto rojo **B** del objetivo. Inserte el objetivo en el cuerpo de la cámara y hágalo girar en el sentido de las agujas del reloj, hasta que el objetivo quede asegurado, lo cual se puede comprobar por un sonido clic.



3. En la oscuridad, cuando sea difícil ver los puntos rojos, haga alinear la protuberancia de plástico blanco **C** del cañón del objetivo con la palanquilla de desenganche **D** del objetivo, por medio del tacto. Luego, haga girar y asegure el objetivo como se indica en el párrafo anterior.



4. Para quitar el objetivo, sostenga la cámara con su mano izquierda. Oprima la palanquilla de desenganche del objetivo **D**

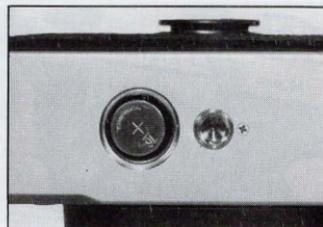
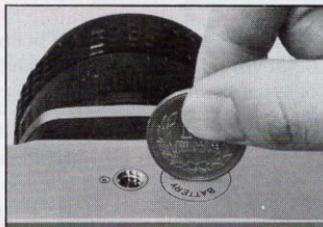


a tiempo que hacer girar el objetivo, en sentido contrario al de las agujas del reloj, con su mano derecha.

NOTA

Si tiene que colocar el objetivo hacia abajo sin la tapa trasera del mismo, póngalo sobre el extremo delantero y no sobre el trasero. Cuando cambie los objetivos al aire libre, con la cámara cargada, evite la luz directa del sol.

Una pila de óxido de plata, que se suministra por separado. No se olvide de colocarla en el receptáculo correspondiente antes de utilizar la cámara.



COMO INTRODUCIR LA PILA

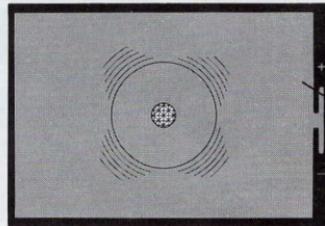
Abra el receptáculo para pila con una moneda. Introduzca la pila con el polo positivo (+) hacia fuera. Para reemplazarla, utilice pilas Eveready S76E, Mallory MS76H, o su equivalente.

ATENCIÓN

La pila es como un disco fonográfico. Se daña por la acción del ácido epidérmico. Tómela únicamente por el borde, con un paño seco. Antes de insertarla en la cámara, no se olvide de limpiarla con un paño. La pila no es recargable. No tire la pila descargada al fuego, porque puede explotar. Asimismo, guárdela fuera del alcance de los niños. Cuando no se esté midiendo la luminosidad, mantenga siempre tapado el objetivo. Si se lo deja destapado, por mucho tiempo, la pila se desgastará.

COMPROBACION DE LA PILA

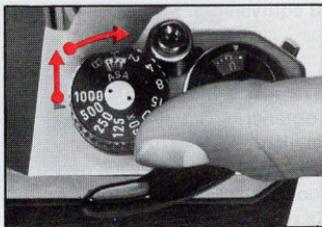
Mueva el mando de velocidades hasta la posición B. Haga girar el selector de velocidades ASA hasta obtener el índice ASA 100. Observe la aguja del exposímetro en el visor. Si la aguja se halla cerca de la marca (+) y permanece inmóvil, significa que la pila tiene suficiente energía; de lo contrario, reemplace la pila. Compruebe frecuentemente la pila. Se recomienda llevar pilas de repuesto durante los viajes.





1. CONECTE EL EXPOSIMETRO

El circuito del exposímetro se conecta con sólo quitar la tapa del objetivo. Las células CdS miden la luz que atraviesa por el objetivo, para hacer una exposición correcta.



2. DETERMINE LA SENSIBILIDAD DE LA PELICULA

Levante el anillo exterior del mando de velocidades y hágalo girar hasta que el índice ASA, que corresponde a la película que se está utilizando, coincida con la pequeña marca anaranjada, situada al lado del número 1.



3. DETERMINE LA VELOCIDAD DE OBTURACION

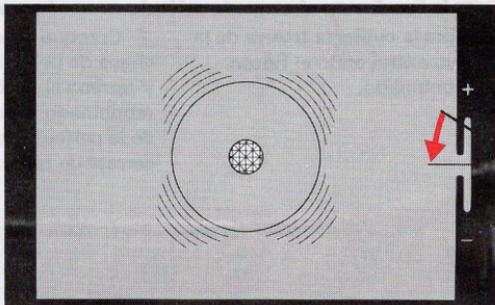
Haga girar el mando de velocidades y ajuste la velocidad deseada, haciendo coincidir el número correspondiente con la marca indicadora. Como regla general, se deberá utilizar la velocidad de obturación más rápida posible, para evitar las fotografías borrosas debidas al movimiento de la cámara. La velocidad recomendable para fotografías al aire libre, con luz diurna, es de 1/125 de seg. y para interiores de 1/60 de seg.

4. COMPOSICION Y ENFOQUE

Haga girar el anillo de enfoque, con el ojo en el visor, hasta que el tema elegido quede enfocado nítidamente.

5. HAGA GIRAR EL ANILLO DE DIAFRAGMAS

La aguja del exposímetro se mueve al hacer girar el anillo de diafragmas. Cuando la aguja, situada en el lado derecho del visor, se halle centrada, se podrá realizar una exposición correcta. Si la aguja no está centrada, a pesar de haber hecho girar totalmente el anillo de diafragmas, cambie la velocidad de obturación. Cuando la aguja se halle cerca del signo (+), se obtendrán sobreexposiciones. Si la aguja está cerca del signo (-), se lograrán subexposiciones, en ese caso cambie la velocidad de obturación a otra más lenta.



6. OPRIMA EL BOTON DISPARADOR

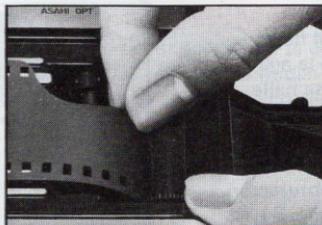
Arme la palanca de avance rápido. Sostenga firmemente la cámara y oprima el botón disparador. Luego, vuelva a armar la palanca de avance rápido para tomar la siguiente fotografía. (Cuando se esté tomando una serie de fotografías con la misma luminosidad, no es necesario repetir las instrucciones del párrafo 5.)



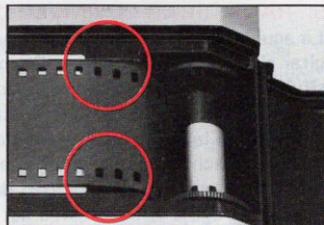


Evite la luz directa al cargar la película en su cámara.

1. Abra la cubierta trasera de la cámara extrayendo el botón de rebobinado.



2. Coloque apropiadamente el chasis de película en la cámara y oprima el botón de rebobinado. Inserte la lengüeta de la película en la ranura del carrete de toma.



3. Enrolle la película haciendo girar la palanca de avance rápido y oprimiendo el botón disparador, alternativamente, hasta que ambas ruedas engranen apropiadamente con las perforaciones de la película. Cierre firmemente la cubierta trasera.

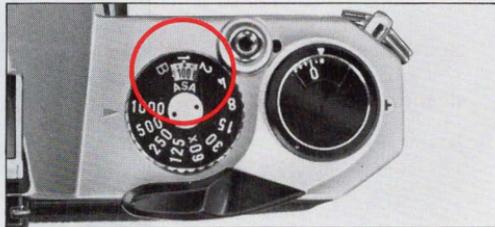
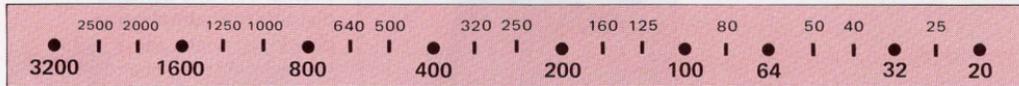
4. Arme la palanca de avance rápido y verifique si el botón de rebobinado de la película se mueve, en el sentido de las agujas del reloj, indicando que la película se halla apropiadamente cargada y es transportada del chasis al carrete de toma. Oprima el obturador. Haga avanzar la película hasta que el contador de exposiciones marque el número "1", indicando ésto que está lista para hacer la primera exposición.



AJUSTE DE LA SENSIBILIDAD DE LA PELICULA

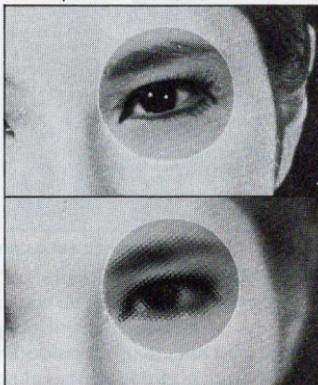
La escala de sensibilidades (ASA) se halla impresa en la hoja de instrucciones de todos los rollos de película de 35 mm. Cuanto mayor sea el valor ASA, mayor será la sensibilidad de la película. Levante el anillo exterior del mando de velocidades y hágalo girar hasta que el número correspondiente coincida con el pequeño punto anaranjado, situado al lado del número 1.

No se olvide de ajustar la sensibilidad de la película, porque el selector de velocidades está conectado al exposímetro.

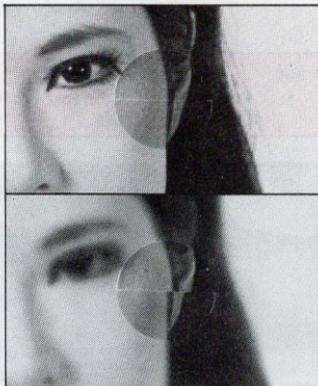


Mientras observa a través del visor, haga girar el anillo de enfoque hasta que la imagen del sujeto esté nítidamente enfocada. Según el tipo de pantalla utilizado en su cámara, se puede enfocar el tema de dos maneras.

Sistema de enfoque con microprisma cruzado



El sistema de enfoque de microprisma cruzado consiste en un lente Fresnel, con muchos aros concéntricos, y un microprisma en la parte central, debajo del cristal esmerilado. Con este sistema, cuando el sujeto está correctamente enfocado, la imagen en el microprisma central será nítida. Si el sujeto no está debidamente enfocado, el microprisma dividirá la imagen en pequeños puntos.



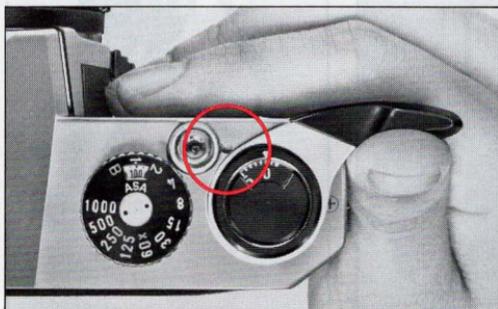
Sistema de enfoque de imagen partida

El sistema de enfoque de imagen partida consiste en un lente Fresnel con una pantalla dividida horizontalmente, debajo del cristal esmerilado. Con este sistema, cuando se sostenga la cámara en posición horizontal y la imagen no está enfocada nítidamente, todas las líneas verticales que se observen a través del visor aparecerán divididas en dos partes (una superior y otra inferior). Para enfocar, mueva simplemente el anillo de enfoque hasta que las porciones superior e inferior queden perfectamente alineadas.

OBTURADOR

Haga girar el mando de velocidades en el sentido de las agujas del reloj o a la inversa, hasta obtener la velocidad deseada. La velocidad de obturación se puede determinar antes de armar la palanca de avance rápido o después de éllo. El indicador de armado se enrojece al armar el obturador, accionando la palanca de avance rápido. Para regular el mando de velocidades a la posición X (junto al número 60), sírvase consultar la página 19. Si el mando de velocidades se encuentra en la posición B, el obturador permanecerá abierto durante el tiempo que se mantenga oprimiendo el botón disparador.

El obturador se cerrará al apartar el dedo del botón disparador. Si se desea hacer una "exposición prolongada" (exposición de tiempo), utilice un cable disparador con dispositivo de retén.



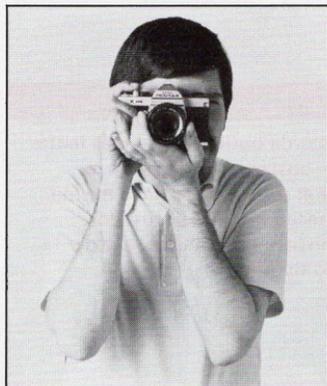
ATENCIÓN

A velocidades lentas de obturación — más lentas que 1/30 de seg. — sostenga firmemente la cámara para evitar el movimiento de la misma. Para proteger el mecanismo del obturador, oprima el botón disparador antes de guardar la cámara por mucho tiempo.

Como regla general, se deberá sostener la cámara principalmente con la mano izquierda, que no es la empleada para oprimir el botón disparador. Si se sostiene la cámara con la mano derecha — la mano que se utiliza para oprimir el disparador — se corre el riesgo de mover la cámara. La falta de nitidez que muy a menudo, se observa en las fotografías se debe al movimiento de la cámara.

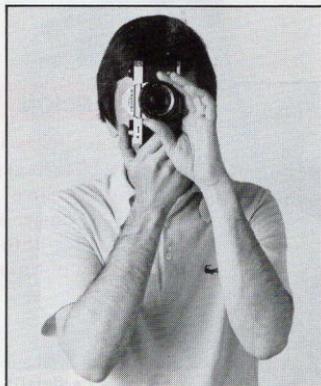
Posición horizontal A

Sostenga firmemente la cámara con la mano izquierda y apoye los brazos al cuerpo.



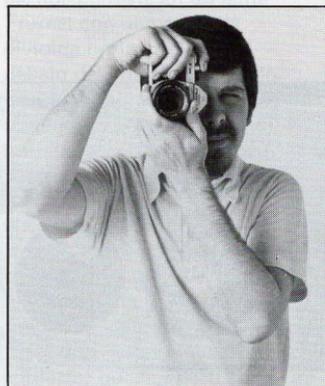
Posición vertical B.

Sostenga la cámara contra su frente con su mano izquierda y acerque su brazo derecho al cuerpo.



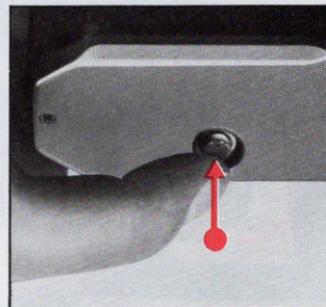
Posición vertical C.

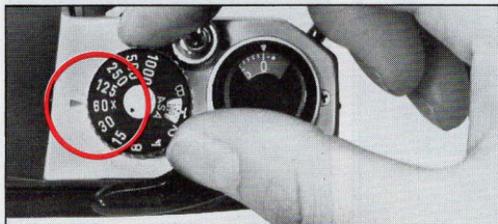
Sostenga la cámara apoyada en su frente con la mano izquierda, levante su brazo derecho y acerque el izquierdo al cuerpo.



DESCARGA DE LA PELICULA

Después de que se haya tomado la última fotografía del rollo, la palanca de avance rápido dejará de girar, (Atención: No trate de ejercer mucha presión sobre la palanca), indicando ello que se deberá rebobinar la película. Levante la manivela de rebobinado. Oprima el botón de rebobinado y haga girar la manivela de rebobinado en la dirección indicada, para transportar la película al chasis. Rebobine hasta que la tensión en la manivela disminuya, lo cual indica que la lengüeta final de la película se apartó del carrete de toma. Extraiga el botón de rebobinado (la cubierta posterior se abrirá automáticamente) y quite el chasis de la película. **EVITE LA LUZ DIRECTA AL CARGAR LA PELICULA O AL DESCARGARLA.**





La K1000 tiene un contacto X, en la parte frontal del cuerpo de la cámara, y un contacto X adicional en la zapata para flash. En la tabla de la página siguiente se indican las combinaciones de contactos para flash, de velocidades de obturación y de tipos de bombillas para flash, para obtener máxima eficiencia lumínica. A no ser que se utilicen correctamente estas combinaciones, la sincronización del flash será defectuosa. Nótese que la posición "X" coincide exactamente con la cifra 60 del selector de velocidades, lo cual significa que esta es la máxima velocidad de obturación para utilizar los flashes electrónicos. Utilice la zapata para flash cuando emplee un flash electrónico con montura para zapata, como el Pentax Autorobo, que tiene también un contacto para flash en el soporte para la zapata. En este caso, no tendrá la necesidad de conectar el cable para flash en el contacto X de la cámara. La zapata se conecta con sólo insertar un flash electrónico con montura para zapata. Permanece desconectado aun cuando se utilice un flash electrónico con el cable conectado al contacto X de la cámara. De esta manera se elimina el peligro de producir choques eléctricos.



◆ Con el Autorobo Pentax

4.429	10.707	37.070
4.781	10.977	37.500
4.878	9.606	30.480
4.180	9.317	30.000
4.692	8.338	28.800
4.798	11.188	37.000
4.792	7.870	25.000
4.284	6.774	21.000
4.288	7.200	22.500
4.281	6.897	21.750
4.480	8.309	28.000
4.281	7.200	22.500



Sin el Autorobo Pentax ◆

VELOCIDAD DE OBTURACION	$\frac{1}{1000}$	$\frac{1}{500}$	$\frac{1}{250}$	$\frac{1}{125}$	$\frac{1}{60}$	$\frac{1}{30}$	$\frac{1}{15}$	$\frac{1}{8}$	$\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$	1	B
----------------------------	------------------	-----------------	-----------------	-----------------	----------------	----------------	----------------	---------------	---------------	---------------	---	---

FLASH ELECTRONICO	X
LAMPARA DE FLASH	

CLASE M. MF. FP

Profundidad de campo es la gama comprendida entre la distancia más próxima y la más lejana del sujeto, enfocado a distintas aberturas de diafragma.

Si se desea saber cuál es la profundidad de campo a determinada abertura, enfoque el tema y mire la escala indicadora de profundidad de campo del objetivo. En la fotografía de abajo, la escala de distancias está regulada a 3 metros... el objetivo está enfocado en un sujeto que se encuentra a 3 metros de distancia. Las graduaciones a ambos lados del índice de distancias, corresponden a las distintas aberturas de diafragma e indican la gama de zonas de enfoque nítido a diferentes aberturas del objetivo. Por ejemplo, si el objetivo se halla en la posición $f/8$, la escala en el anillo de distancias comprendida entre los dos números 8, indica el área de enfoque a esa abertura de diafragma. En el indicador de profundidad de campo de la fotografía comprobará que la distancia comprendida entre los 2,3 y 4,5 metros, aproximadamente, es el área de enfoque. Nótese que a medida que se cambia la abertura del objetivo, varía también la profundidad de campo. Para mayores detalles acerca de la profundidad de campo a distintas aberturas y distancias, sírvase consultar la página siguiente.

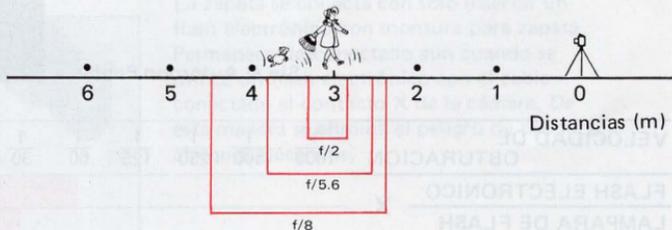
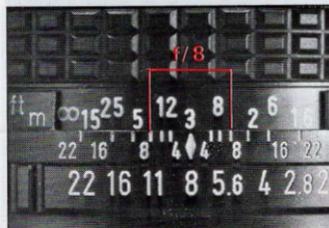


TABLA DE PROFUNDIDAD DE CAMPO: OBJETIVO PENTAX-M SMC DE 50mm

Escala de distancias	0.45m	0.6m	1m	1.6m	2m	3m	5m	15m	∞
f/2	~ 0.446 ~ 0.454	~ 0.593 ~ 0.608	~ 0.977 ~ 1.024	~ 1.539 ~ 1.666	~ 1.904 ~ 2.106	~ 2.785 ~ 3.252	~ 4.420 ~ 5.757	~ 10.707 ~ 25.077	~ 37.070 ~ ∞
f/2.8	~ 0.445 ~ 0.455	~ 0.590 ~ 0.611	~ 0.969 ~ 1.034	~ 1.516 ~ 1.694	~ 1.869 ~ 2.152	~ 2.708 ~ 3.365	~ 4.225 ~ 6.128	~ 9.609 ~ 34.313	~ 26.491 ~ ∞
f/4	~ 0.443 ~ 0.458	~ 0.586 ~ 0.615	~ 0.956 ~ 1.049	~ 1.483 ~ 1.737	~ 1.818 ~ 2.224	~ 2.599 ~ 3.550	~ 3.962 ~ 6.786	~ 8.329 ~ 76.783	~ 18.557 ~ ∞
f/5.6	~ 0.440 ~ 0.461	~ 0.580 ~ 0.622	~ 0.939 ~ 1.070	~ 1.441 ~ 1.799	~ 1.754 ~ 2.329	~ 2.468 ~ 3.832	~ 3.659 ~ 7.922	~ 7.075 ~ ∞	~ 13.268 ~ ∞
f/8	~ 0.436 ~ 0.466	~ 0.572 ~ 0.631	~ 0.915 ~ 1.103	~ 1.383 ~ 1.901	~ 1.667 ~ 2.506	~ 2.294 ~ 4.351	~ 3.284 ~ 10.585	~ 5.774 ~ ∞	~ 9.300 ~ ∞
f/11	~ 0.430 ~ 0.472	~ 0.562 ~ 0.644	~ 0.887 ~ 1.148	~ 1.316 ~ 2.047	~ 1.569 ~ 2.771	~ 2.109 ~ 5.242	~ 2.911 ~ 18.301	~ 4.697 ~ ∞	~ 6.776 ~ ∞
f/16	~ 0.422 ~ 0.482	~ 0.546 ~ 0.667	~ 0.844 ~ 1.231	~ 1.219 ~ 2.348	~ 1.430 ~ 3.366	~ 1.861 ~ 7.978	~ 2.450 ~ ∞	~ 3.588 ~ ∞	~ 4.672 ~ ∞
f/22	~ 0.413 ~ 0.496	~ 0.529 ~ 0.696	~ 0.798 ~ 1.349	~ 1.120 ~ 2.855	~ 1.294 ~ 4.545	~ 1.631 ~ 21.588	~ 2.061 ~ ∞	~ 2.799 ~ ∞	~ 3.410 ~ ∞

Escala de distancias	1.55'	1.9'	2.5'	3'	6'	8'	12'	25'	∞
f/2	~ 1.536' ~ 1.564'	~ 1.878' ~ 1.923'	~ 2.459' ~ 2.543'	~ 2.939' ~ 3.064'	~ 5.738' ~ 6.287'	~ 7.533' ~ 8.530'	~ 10.960' ~ 13.262'	~ 20.802' ~ 31.339'	~ 121.623' ~ ∞
f/2.8	~ 1.531' ~ 1.570'	~ 1.869' ~ 1.932'	~ 2.443' ~ 2.560'	~ 2.915' ~ 3.091'	~ 5.640' ~ 6.410'	~ 7.361' ~ 8.763'	~ 10.593' ~ 13.845'	~ 19.495' ~ 34.884'	~ 86.915' ~ ∞
f/4	~ 1.523' ~ 1.573'	~ 1.856' ~ 1.946'	~ 2.419' ~ 2.587'	~ 2.880' ~ 3.131'	~ 5.499' ~ 6.604'	~ 7.118' ~ 9.137'	~ 10.087' ~ 14.824'	~ 17.817' ~ 42.020'	~ 60.884' ~ ∞
f/5.6	~ 1.512' ~ 1.590'	~ 1.839' ~ 1.965'	~ 2.388' ~ 2.624'	~ 2.835' ~ 3.187'	~ 5.322' ~ 6.882'	~ 6.818' ~ 9.690'	~ 9.485' ~ 16.370'	~ 15.986' ~ 57.817'	~ 43.530' ~ ∞
f/8	~ 1.497' ~ 1.608'	~ 1.815' ~ 1.995'	~ 2.343' ~ 2.681'	~ 2.769' ~ 3.275'	~ 5.078' ~ 7.347'	~ 6.414' ~ 10.660'	~ 8.706' ~ 19.414'	~ 13.855' ~ 132.990'	~ 30.514' ~ ∞
f/11	~ 1.478' ~ 1.631'	~ 1.785' ~ 2.033'	~ 2.290' ~ 2.756'	~ 2.692' ~ 3.393'	~ 4.802' ~ 8.027'	~ 5.973' ~ 12.190'	~ 7.898' ~ 25.319'	~ 11.882' ~ ∞	~ 22.231' ~ ∞
f/16	~ 1.447' ~ 1.670'	~ 2.101' ~ 1.737'	~ 2.206' ~ 2.892'	~ 2.573' ~ 3.609'	~ 4.406' ~ 9.500'	~ 5.361' ~ 16.047'	~ 6.845' ~ 51.597'	~ 9.611' ~ ∞	~ 15.329' ~ ∞
f/22	~ 1.413' ~ 1.721'	~ 1.684' ~ 2.188'	~ 2.114' ~ 3.075'	~ 2.445' ~ 3.911'	~ 4.012' ~ 12.205'	~ 4.778' ~ 25.969'	~ 5.906' ~ ∞	~ 7.827' ~ ∞	~ 11.188' ~ ∞

El exposímetro incorporado en la cámara K1000 mide, correctamente, el promedio de la luminosidad reflejada del tema, en toda su extensión y tal como se observa a través del visor — con cierto énfasis en lo que está en la parte central. Sin embargo, algunas veces existe una gran diferencia entre la luminosidad del fondo del tema y la del sujeto principal. En tales casos, para tomar una fotografía realmente buena, se deberá compensar la diferencia abriendo o cerrando el diafragma una o dos marcas.

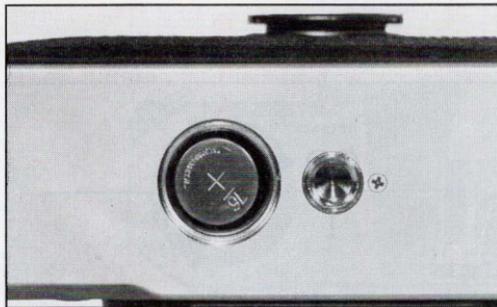
Como regla general, cuando el sujeto es más oscuro que el fondo, se compensa abriendo el diafragma 1 ó 2 marcas. Por ejemplo, en un día claro, cuando el sol se halle detrás del sujeto y se desee hacer una exposición a contraluz. . . . cuando se quiera fotografiar un sujeto, en medio de un paisaje cubierto de nieve o arena . . . cuando se necesite hacer copias de una hoja de papel blanco con letras negras . . . utilice una abertura un poco más grande.

Si el sujeto es más claro que el fondo — si la persona está, por ejemplo, iluminada por un reflector — se deberá compensar cerrando el diafragma 1 ó 2 marcas.

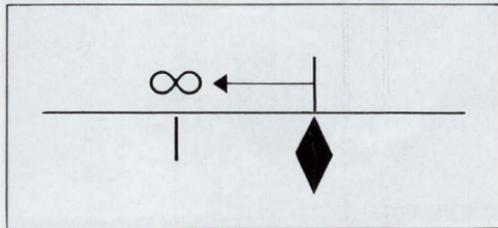
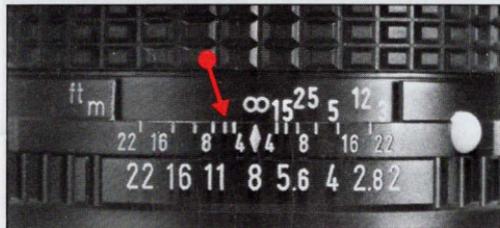


La pila de óxido de plata de la K1000 sirve sólo para accionar el exposímetro. El mecanismo obturador se opera manualmente. Por lo tanto, la cámara funcionará aunque la pila esté descargada. (Si la aguja negra no se mueve al quitar la tapa del objetivo, significa que la pila está descargada).

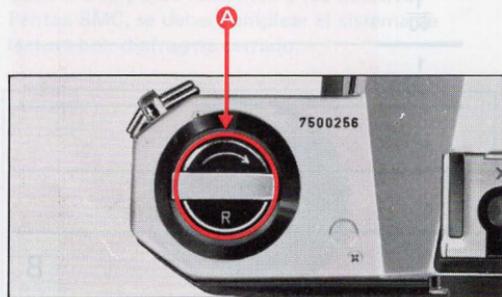
Si la pila está descargada y el exposímetro no funciona, se deberá determinar la abertura y la velocidad de obturación correctas, según el criterio personal. Casi todos los rollos de película de 35 mm llevan una hoja de datos, con sugerencias para determinar la exposición correcta en diversas situaciones.



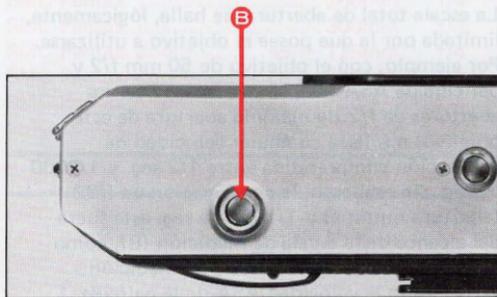
Si desea tomar fotografías con película infrarroja, no se olvide de utilizar la línea anaranjada de la escala de profundidad de campo. Primero, enfoque nítidamente el sujeto. Luego determine la distancia entre el objetivo y el sujeto en la escala de distancias del objetivo. Después haga coincidir la distancia objetivo-sujeto con el índice para fotografía infrarroja, haciendo girar debidamente la escala de distancias. Por ejemplo, si el sujeto está enfocado en infinito, haga girar el anillo de distancias y mueva la marca de infinito (∞) hasta el índice.



Para realizar exposiciones múltiples deliberadamente, haga la primera exposición de manera ordinaria. Luego estire la película haciendo girar el botón de rebobinado **A** y sujételo. Oprima el botón liberador para el rebobinado **B** y arme la palanca de avance rápido.



De este modo se arma el objetivo sin avanzar la película. Finalmente, oprima el disparador para hacer su segunda exposición. Luego haga una exposición al vacío, para evitar la sucesión de las exposiciones. El número que aparece en el contador de exposiciones, puede no ser exacta en estos casos.



ESCALA DEL EXPOSIMETRO

El exposímetro de la K1000 mide la luminosidad del cristal esmerilado. Por lo tanto, se deberán hacer coincidir las agujas del exposímetro después de haber enfocado nítidamente el sujeto. El área (A) de la tabla indica la escala de medición del exposímetro, y no se deberá interpretar como la escala total de las combinaciones de abertura del objetivo y de velocidad de obturación. Como lo podrá observar en la tabla, con una película de ASA 100, se puede emplear cualquier velocidad comprendida entre 1/2 seg. y 1/1000 de seg., en combinación con la abertura que permita centrar las dos agujas del visor.

La escala total de aberturas se halla, lógicamente, limitada por la que posee el objetivo a utilizarse. Por ejemplo, con el objetivo de 50 mm f/2 y película de ASA 100, se pueden utilizar las aberturas de f/2 (la máxima abertura de este objetivo) a f/16, a cualquier velocidad de obturación comprendida entre 1/2 seg. y 1/1000 de seg. Sin embargo, la combinación de f/22 (abertura mínima) y 1/1000 de seg. está fuera del alcance de la escala de medición (B), como se indica en la tabla. La escala de medición varía, según la velocidad ASA de la película.

f	
Sec.	2 2.8 4 5.6 8 11 16 22
1	B
$\frac{1}{2}$	
$\frac{1}{4}$	
$\frac{1}{8}$	
$\frac{1}{15}$	
$\frac{1}{30}$	A
$\frac{1}{60}$	
$\frac{1}{125}$	
$\frac{1}{250}$	
$\frac{1}{500}$	
$\frac{1}{1000}$	B

Los objetivos Pentax SMC para exposiciones con diafragma abierto tienen un pasador para acoplar **A**, en la parte trasera, que toma contacto con el cuerpo de la cámara para permitir la lectura de las exposiciones con el diafragma abierto. Los super-teleobjetivos no tienen pasador de acoplamiento, de modo que éstos se deberán utilizar siguiendo el método de lectura con diafragma cerrado.

Se pueden utilizar los tubos de auto-extensión K para hacer exposiciones con el diafragma abierto. Se puede también instalar de tal modo que el diafragma se cierre automáticamente. El uso de otros accesorios de la Serie K — tubos de extensión convencional K, tubos de extensión helicoidal K, auto-fuelles K y fuelles K — está limitado a la lectura con diafragma cerrado. Siempre que se utilicen algunos de estos accesorios entre el cuerpo de la cámara y los objetivos Pentax SMC, se deberá emplear el sistema de lectura con diafragma cerrado.



Objetivos para lectura con diafragma abierto

SMC Pentax Fish-eye	17mm	f/4
SMC Pentax	15mm	f/3.5
SMC Pentax	20mm	f/4
SMC Pentax	24mm	f/3.5
SMC Pentax	28mm	f/3.5
SMC Pentax	35mm	f/2
SMC Pentax	35mm	f/3.5
SMC Pentax	50mm	f/1.2
SMC Pentax	50mm	f/1.4
SMC Pentax	55mm	f/1.8
SMC Pentax	85mm	f/1.8
SMC Pentax	105mm	f/2.8
SMC Pentax	120mm	f/2.8
SMC Pentax	135mm	f/2.5
SMC Pentax	135mm	f/3.5
SMC Pentax	150mm	f/4
SMC Pentax	200mm	f/4
SMC Pentax	300mm	f/4
SMC Pentax Zoom	45 ~ 125mm	f/4
SMC Pentax Zoom	85 ~ 210mm	f/4.5
SMC Pentax Macro	50mm	f/4
SMC Pentax Macro	100mm	f/4

Objetivos para lectura con diafragma cerrado

SMC Pentax	400mm	f/5.6
SMC Pentax	500mm	f/4.5
SMC Pentax	1000mm	f/8
SMC Pentax Zoom	135 ~ 600mm	f/6.7



Los objetivos Takumar convencionales, de montura tipo rosca (tanto Super-Takumar como Takumar SMC), se pueden acoplar fácilmente a esta cámara utilizando un Adaptador para Montura K. El uso de este adaptador no afecta, en ningún aspecto, la función normal del objetivo, excepto en lo referente a los siguientes dos puntos:

1. Debido a la diferencia de los sistemas de acoplamiento, el diafragma automático no funcionará.
2. Los objetivos para medición con diafragma completamente abierto funcionarán como objetivos de medición con diafragma cerrado.



COMO UTILIZAR EL ADAPTADOR PARA MONTURA K

1.

Atornille el objetivo Takumar convencional en el Adaptador para Montura K.

2.

Acople la unidad adaptador/objetivo en el cuerpo de la cámara, alineando los puntos rojos **A** y **B** y haciendo girar el objetivo en el sentido de las agujas del reloj, hasta que quede asegurado, produciendo un sonido clic. (Esta operación equivale a menos de un cuarto de revolución).

3.

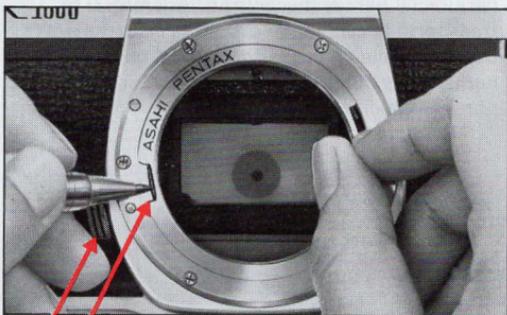
Para quitar únicamente el objetivo, dejando el Adaptador para Montura K acoplado a la cámara, destornille simplemente el objetivo en sentido contrario al de las agujas del reloj. De este modo, se podrán acoplar fácilmente otros objetivos Takumar de montura tipo rosca.

1.

Para quitar el Adaptador para Montura K, del cuerpo de la cámara, desenrózquese primero el objetivo con montura tipo rosca. Luego oprima la espiga de resorte **C**, con la uña de su dedo pulgar o con un objeto puntiagudo, como por ejemplo un bolígrafo.

2.

Extraiga el Adaptador para Montura K, haciéndolo girar en sentido contrario al de las agujas del reloj.



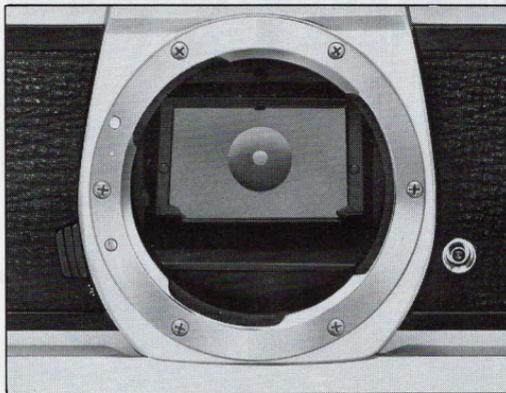
3.

Debido a que el mecanismo trabador del Adaptador para Montura K es totalmente diferente al de los objetivos Pentax SMC con montura tipo bayoneta, la palanquilla liberadora del objetivo **D** no realiza ninguna función.

La gama de temperaturas en la que su cámara continuará funcionando convenientemente varía entre 50° y -20° . Sin embargo, si el aceite se encuentra sucio, la resistencia al frío decaerá significativamente. Por lo tanto, si se desea obtener máxima eficiencia en zonas heladas, se deberá hacer una limpieza total de la cámara y cambiar el aceite. El súbito cambio de temperatura origina humedad, la cual se condensa en la parte interior o exterior de la cámara y produce herrumbre. El herrín es sumamente perjudicial para el mecanismo. Además, si se transporta la cámara de una zona calurosa a otra semi-helada, y si las diminutas gotas de humedad se congelan, causarán mayor daño por la dilatación de las mismas.

Se deberá, por tanto, hacer lo posible para evitar los cambios repentinos de temperatura. El cambio de temperatura permisible sería de 10°C , el cual se deberá realizar gradualmente a intervalos de por lo menos 30 minutos. Si esto no es posible, guarde la cámara en su estuche o un maletín, para disminuir un poco los efectos de un repentino cambio de temperatura. La temperatura extremadamente baja reduce la eficiencia de las pilas. Por ello, se deberá proteger debidamente la cámara. Introduzca las pilas en la cámara en el momento mismo de hacer la exposición. Para temperaturas extremadamente bajas, utilice pilas nuevas.





1. Conserve siempre limpios la ventanilla del visor, los objetivos y los filtros. Para quitar las partículas de polvo y la suciedad, utilice primero el soplador y luego la brocha de un limpiaobjetivos. No trate de limpiar frotando el polvo o la suciedad granular, puesto que arañará el cristal.

Las manchas, por ejemplo de huellas digitales, se deberán limpiar cuidadosamente utilizando papel tisú para lentes o un paño suave y limpio. Los pañuelos limpios, de algodón natural, que hayan sido lavados varias veces son muy prácticos para estos casos. Soplar el objetivo antes de limpiarlo resulta a veces positivo, pero no se olvide de eliminar luego toda la humedad. Los limpiantes de venta en plaza son también muy útiles.

2. No toque nunca el espejo o las hojas del obturador con la mano. (Los ácidos epidérmicos son muy perjudiciales). Las partículas diminutas de suciedad o las pequeñas manchas en el espejo no afectarán la nitidez de sus fotografías.

3. Tenga cuidado de no dejar caer la cámara o de golpearla contra algo sólido. Los accidentes y el manejo rudo pueden dañar fácilmente el mecanismo interior, aun cuando desde fuera no aparente haber recibido ningún daño.

4.

La cámara **no** es impermeable. Hay varios lugares por donde puede penetrar el agua y producir mucho daño. Proteja tanto el cuerpo de la cámara como el objetivo de la lluvia o de las rociadas de agua. Si su cámara llegare a mojarse, séquela inmediatamente con un paño limpio y suave.

Una vez que la cámara se haya empapado completamente, por lo general no se puede hacer nada en ese preciso momento. Sin embargo, en tales casos, se recomienda llevar inmediatamente la cámara al Centro de Servicio Asahi Pentax autorizado más próximo.

5.

Otro punto importante es la elección del lugar más apropiado para guardar la cámara. Esta deberá estar en un sitio fresco, seco, limpio y bien ventilado. No se recomienda guardar la cámara en un armario o en el guardarropa, debido a la humedad. Es también ideal guardar la cámara en su estuche o en un maletín, cuando está fuera de uso.

6.

Cuando acople su cámara a un trípode, asegúrese de que el tornillo del mismo no sobrepase la longitud de 5,5 mm. Esta es la profundidad de la rosca para acoplar el trípode de su cámara. Si se utiliza un tornillo de mayor longitud, se corre el riesgo de perforar el fondo

de la rosca, lo cual evitará el debido funcionamiento de la cámara.



Todas las cámaras Asahi Pentax, adquiridas a través de canales de comercialización autorizados y de buena fé, están garantizadas contra defectos de material o de mano de obra por un período de doce meses, a partir de la fecha de adquisición. Se prestará el servicio necesario y se reemplazarán las piezas defectuosas, sin costo alguno, durante ese período, siempre que la cámara no haya recibido un trato abusivo, haya sido alterada u operada en forma contraria a las instrucciones. Debido a que las tolerancias de fabricación, la calidad y compatibilidad de diseño, de los objetivos que no pertenecen a la línea Pentax se hallan por completo fuera de nuestro control, el daño eventual que el uso de los mismos pudiera ocasionar a su Asahi Pentax no está cubierto por esta garantía. El fabricante o sus representantes autorizados no se harán responsables de ninguna reparación o modificación, excepto aquellas realizadas con su expreso consentimiento escrito, ni por los daños y perjuicios por demoras o pérdidas de uso o de otra índole indirecta o indemnizaciones consiguientes de cualquier clase, tanto sean causadas por defectos del material, de mano de obra o cualquier otro origen; asimismo queda expresamente convenido que la responsabilidad del fabricante o de sus representantes, bajo todo tipo de garantías o autorizaciones explícitas, se limita estrictamente al reemplazo de las piezas defectuosas de acuerdo a lo mencionado precedentemente.

PROCEDIMIENTO A SEGUIR DURANTE EL PERIODO DE DOCE MESES DE GARANTIA

Cualquier cámara Asahi Pentax que se encuentre defectuosa, durante el período de doce meses de garantía, debe ser entregada al distribuidor autorizado a quien se la adquirió o al fabricante. Si no hay representante de la firma en su país envíe la cámara a la fábrica, incluyendo el franqueo. En este último caso transcurrirá un largo período de tiempo antes de que el equipo pueda ser devuelto, debido a los complicados trámites aduaneros que se requieren en el Japón para la importación y reexportación de equipo fotográfico. Si la cámara se encuentra cubierta por la garantía, se harán las reparaciones del caso y se reemplazarán las piezas sin costo alguno; asimismo se le enviará el equipo una vez completado el servicio. Si la cámara no se halla cubierta por la garantía, se aplicarán las tarifas regulares del fabricante o de sus representantes. Los gastos de embarque correrán por cuenta del propietario. Si su Asahi Pentax ha sido adquirida fuera del país donde usted desea le sea prestado el servicio, durante el período de garantía, se cargarán las tarifas regulares del representante en ese país. No obstante, su Asahi Pentax enviada al fabricante será reparada sin cargo, durante el período de garantía de acuerdo al procedimiento indicado en la póliza de garantía. En cualquier caso los recargos por gastos de transporte y por derechos de aduana correrán por cuenta del

remitente. Para probar la fecha de su adquisición, en caso de ser necesario, sírvase guardar los recibos o facturas correspondientes a su adquisición, por un período mínimo de un año. Antes de enviar su equipo para el servicio de reparación, sírvase confirmar si lo está remitiendo a un representante autorizado del fabricante o a un taller de reparación acreditado, a no ser que lo esté haciendo directamente al fabricante. Obtenga siempre una cotización del costo por el servicio de reparación y sólo cuando la suma sea aceptable por usted, dé instrucciones a la estación de servicio para que procedan con la reparación.

Esta póliza de garantía no se aplica a las cámaras Asahi Pentax adquiridas en los Estados Unidos de América. Para estas cámaras, sírvase consultar la Póliza de Garantía anexa.



Asahi Optical Co., Ltd. C.P.O. 895, Tokyo 100-91, JAPAN
Asahi Optical Europe N.V. Weiveldaan 3-5, 1930 Zaventem Zuid-7, BELGIUM
Pentax Handelsgesellschaft mbH. 2000 Hamburg 54 (Lokstedt), Grandweg 64, WEST GERMANY
Pentax Corporation 35 Inverness Drive East, Englewood, Colorado 80112, U.S.A.
Pentax Canada Inc. 1760 West 3rd Avenue, Vancouver, B.C. V6J 1K5, CANADA
Pentax U.K. Limited Pentax House, South Hill Avenue, South Harrow, Middlesex HA2 0LT, U.K.
Asahi Optical Brasileira Ind. e Com. Ltda. Rua Estados Unidos, 1053, São Paulo-SP, BRASIL