

INSTRUCTION MANUAL

B/W CAMERA MODEL ICD-38

OUTDOOR USE WARNING
WARNING – TO PREVENT FIRE OR
ELECTRIC SHOCK, DO NOT
EXPOSE THIS APPLIANCE TO
RAIN OR MOISTURE.

Ikegami


Ikegami Tsushinki Co., Ltd.

Ikegami Electronics (U.S.A.), Inc.
37 Brook Avenue, Maywood, New Jersey 07607, U.S.A.
Phone: (201) 368-9171, FAX 201-569-1626

Ikegami Electronics (Europe) GmbH
Ikegami Strasse 1, 41460 Neuss 1, F.R. Germany
TEL. 02131-123-0/FAX 02131-102820


Ikegami Electronics (Europe) GmbH U.K. Branch
Kestrel Court, Pound Road, Chertsey, Surrey KT16 8ER, England
TEL. 01-546-7772 & 0932-568966/FAX 0932-569637

K32562

 The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

NOTE: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

CAUTION; ANY CHANGES OR MODIFICATIONS NOT EXPRESSLY APPROVED BY THE PART RESPONSIBLE FOR COMPLIANCE COULD VOID THE USERS AUTHORITY TO OPERATE THE EQUIPMENT.

 El signo de exclamación en el interior de un triángulo equilátero tiene la finalidad de avisar al usuario de la presencia de instrucciones de utilización y mantenimiento (servicio) importantes en el manual que acompaña al aparato.

NOTA: Este equipo ha sido probado y ha demostrado cumplir con los límites establecidos para los dispositivos digitales de la clase A, en conformidad con el Apartado 15 de los Reglamentos de la FCC. Estos límites han sido diseñados para proporcionar una protección razonable contra la interferencia perjudicial cuando el equipo sea utilizado en un ambiente comercial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía radioeléctrica, y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones de este manual, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio. La utilización de este equipo en una zona residencial causará probablemente interferencias perjudiciales, en cuyo caso, el usuario deberá corregir la interferencia corriendo él con todos los gastos.

PRECAUCIÓN; CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACIÓN QUE NO HAYA SIDO APROBADO EXPRESAMENTE POR LA PARTE RESPONSABLE PODRÍA ANULAR LA AUTORIZACIÓN QUE TIENE EL USUARIO PARA UTILIZAR EL EQUIPO.

English

E-1. Handling precautions

- Do not open the camera housing unless absolutely necessary. Otherwise, the internal precision parts may be damaged, resulting in troubles.
- Do not use the camera in any place where it is exposed to water or high moisture. Preferably use the camera at ambient temperatures of -10 to +50°C.
- While moving the camera, be careful not to drop or shock it.
- Do not touch the CCD faceplate.

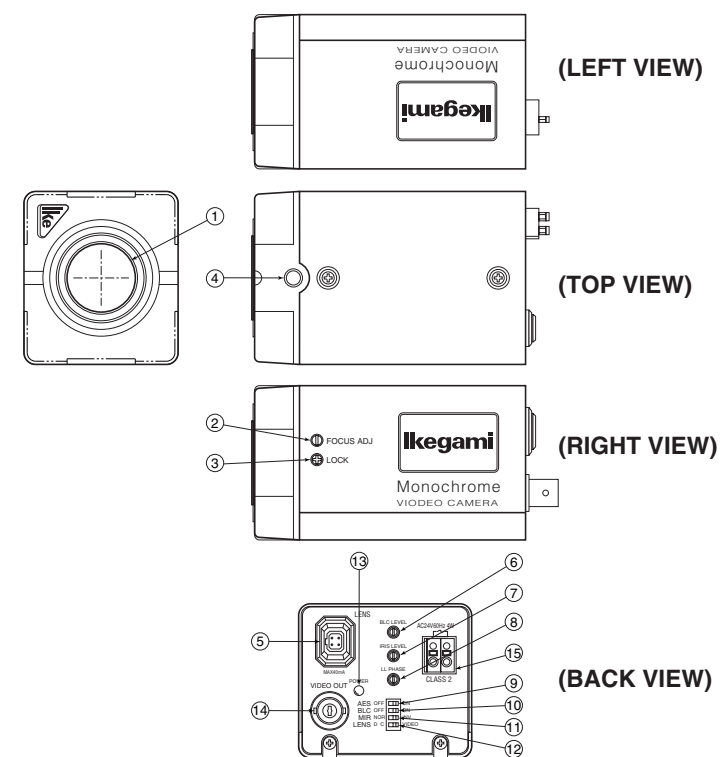
E-2. General

The ICD-38 is a black-and-white camera equipped with a 1/3" CCD imaging device. This unit features, line lock, automatic electronic shutter control (AES), backlight compensation (BLC), mirror imaging and 2-way automatic iris. Its high-sensitivity design enables to monitoring with illuminance as low as 0.1 lux and is best suited for general-purpose monitoring.

E-3. Features

- High sensitivity and high resolution**
The 250,000-pixel, high-sensitivity on-chip micro lens CCD and the high-performance AGC circuit are incorporated to provide for the resolution of 380 horizontal lines and the minimum subject illuminance of 0.1 lux/F1.4.
- Automatic electronic shutter control (AES)**
The high-speed electronic shutter has automatic electronic shutter control for wide range. Even with a fixed iris lens in use, the video output is stable and equivalent to that with an automatic iris lens of F1.4 thru F60.
- Backlight compensation**
The backlight compensation circuit is built in to give sharp pictures even in a back-lit scene using the AES or an automatic iris lens.
- 2-way automatic iris function**
The selector switch for a video iris lens and a DC iris lens enables use of almost all types of CCTV automatic iris lenses.
- Mirror image**
The mirror image selector is used to invert the right and left of an image. Indirect monitor shooting with a mirror or inverted images made with a prism lens can be brought back to normal.
- The flange focal distance adjustment mechanism facilitates focus tracking with a zoom lens in use.**

E-4. Names of parts and their functions



- Lens mount (CS mount)**
This is used to mount the lens on the camera. Many types of CS mount lens can be attached.
- Flange focal distance adjuster**
The flange focal distance may need readjustment depending on the type of lens. Readjust the distance also when the focus ring on the lens fails to put the image in focus.
- Flange focal distance lock screw**
After finely adjusting the camera's flange focal distance, fix the distance with this screw.
- Holder mounting screw holes**
These holes are used to fix the camera on the camera holder. They are also applicable to general tripods.

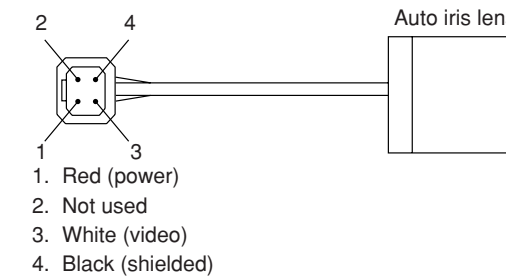
NOTE: To attach the camera on a tripod or a camera holder, be sure to use mounting screws. (1/4" -20UNC) that are shorter than 5.5 mm.

- Auto iris connector**
The connector is specifically used to connect the auto iris lens. Use the optional auto iris lens control connector plug (E4-191J-100 or equivalent).

• For the video type auto iris lens

Set the lens selector switch to VIDEO position.

— Connector cable leads —

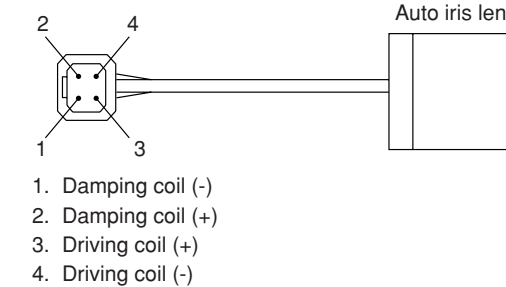


* Dress the end of the green lead not to allow short-circuit.

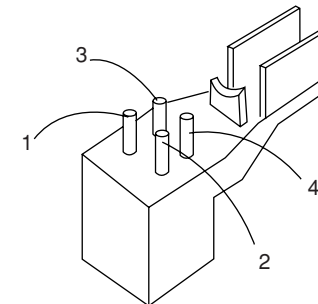
• For the DC type auto iris lens

Set the lens selector switch to DC position.

— Connector cable leads —



* Connect the leads as shown above. Refer to the instructions of the lens.



Numbers of connector pins

- Backlight compensation level control (BLC LEVEL)**
This control adjusts the compensation amount while the backlight compensation function is on.
- Iris level control (IRIS LEVEL)**
This control adjusts the sensitivity with a DC iris lens in use.
- Line lock phase control (LL PHASE)**
This control adjusts the phases of the video output and the power line.
- AES selector switch (AES)**
The switch turns on and off the AES function. **When an auto iris lens is used, be sure to keep this switch at OFF position.**

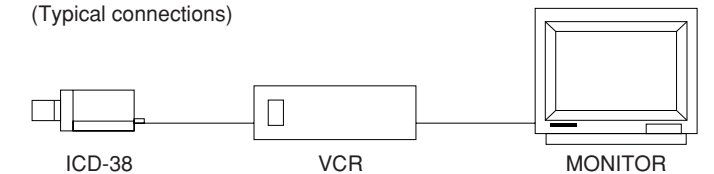
- Backlight compensation selector switch (BLC)**
The switch turns on and off the backlight compensation function.
- Mirror image selector switch (MIR)**
The switch has two positions, NORMAL and INVERT.
- Lens selector switch**
The switch has two positions, for a video iris lens and a DC iris lens.
- Power indicator (POWER)**
The LED indicator stays on in green while the camera power is on.
- Video output connector (VIDEO OUT)**
The output connector is connected to the video input connector of a monitor, switcher or the like. (Terminate the terminal with a 75-ohm impedance.)
- AC24V power input terminal**
Keep the input power at AC24V ±10%.
※ This installation should be made by a qualified service person and should conform to all local codes.

E-5. Connection

Video output connector (VIDEO OUT)

- This is the output connector of video signal.
- The connector is used to connect the video camera to the video input connector of a monitor, switcher or the like. (To be connected with 75-ohm impedance)
- Use a coaxial cable for connection.

(Typical connections)



E-6. Specifications

- | | |
|---|---|
| (1) Imaging device: | 1/3 inch, interline transfer type CCD |
| (2) No. of effective picture elements: | Approx. 250,000 pixels, 512 (H) and 492 (V) lines |
| (3) Sensing area: | 4.8 (H) x 3.6 (V) mm |
| (4) Horizontal resolution: | 380 lines |
| (5) Minimum illuminance: | 0.1 lux/F1.4 (at subject reflectance of 89%) |
| (6) S/N ratio: | 48 dB/rms or better (at rated illuminance) |
| (7) TV system: | EIA, 2 : 1 interlace |
| (8) Sync system: | Line lock (phase adjustable) |
| (9) Video output: | VS 1.0Vp-p/75 ohms |
| (10) AES: | Provided (on/off), AES range 1 : 1600 |
| (11) Backlight compensation: | On/off, with level control |
| (12) Mirror image: | Provided (NOR/INV switchable) |
| (13) Auto iris function: | Video iris/DC iris |
| (14) Flange focal distance adjustment function: | Provided |
| (15) Lens mount: | CS mount |
| (16) Camera mount: | 1/4"-20UNC (top and bottom mounting) |
| (17) Ambient operating temperature: | -10 to +50°C |
| (18) Power supply: | AC24V ±10%, 60Hz |
| (19) Power consumption: | Approx. 4W |
| (20) Input/output connectors: | (1) Video output; BNC
(2) AC24V input; 2-pin terminal block
(3) Lens; 4-pin (applicable plug; E4-191J-100 or equivalent option) |
| (21) Outer dimensions: | 62 (W) x 55 (H) x 98 (D) mm (projections and accessories not included) |
| (22) Weight: | Approx. 540g (19.0 oz) |
| (23) Accessories: | Operation manual, 1 copy |
| (24) Option: | Lens connector plug E4-191J-100 or equivalent 1pc. |

E-7. Warranty and after-sale service

A warranty accompanies this product. Read and fill out the warranty card that you have received at your dealer. Keep this card in a safe place.

- Please consult Ikegami Electronics (U.S.A.) Inc. or your dealer for full warranty information. Your dealer will repair or replace free of charge within the warranty period according to the warranty coverage.
 - For repairs after the expiration of the warranty period, consult your dealer or sales representative. It will first be judged whether the trouble is repairable or not. Charged servicing will then be made upon request of the user.
 - Before you ask for servicing, take trouble of reading the Instruction Manual. If the unit still fails, take note of the model number, date of purchase, problem, etc. in detail, and inform your dealer or sales representative.
 - If you have questions about the after-sale service, contact your dealer or sales representative.
- ※ We suggest you ask for preventive inspection earlier.

Español

s-1. Precauciones de manejo

- (1) No abra la caja de la cámara a menos que sea absolutamente necesario. De lo contrario, las piezas de precisión internas podrán dañarse y producir problemas.
- (2) No utilice la cámara en ningún lugar donde esté expuesta al agua o a la humedad alta. Utilice preferiblemente la cámara a una temperatura ambiental de -10 a +50°C.
- (3) Mientras mueva la cámara, tenga cuidado de no dejarla caer ni golpearla.
- (4) No toque la placa frontal del CCD.

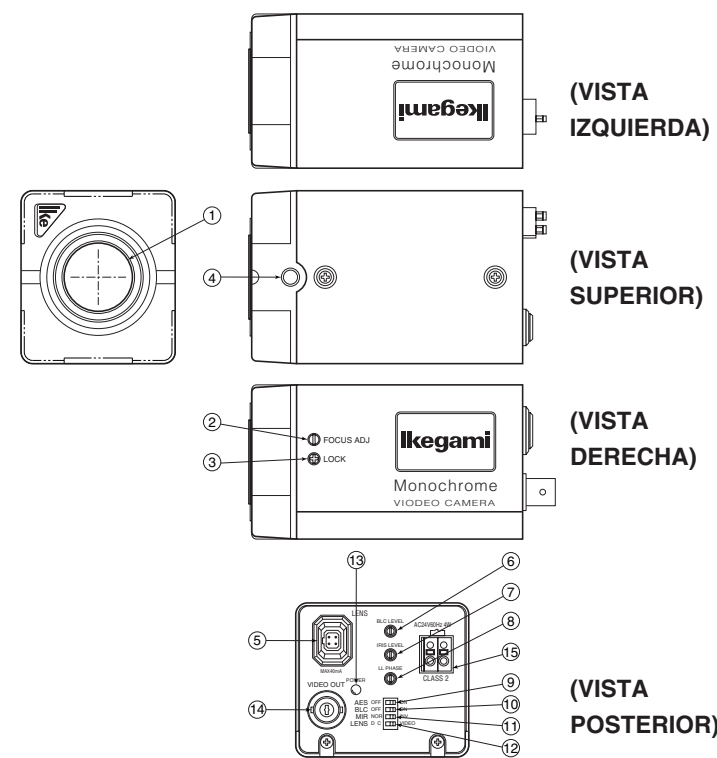
s-2. Nociones generales

La ICD-38 es una cámara de blanco y negro equipada con un dispositivo de formación de imagen CCD de 1/3". Esta unidad dispone de bloqueo en línea, control automático del obturador electrónico (AES), compensación de luz de fondo (BLC), imagen de espejo e iris automático de 2 vías. Su diseño de alta sensibilidad permite monitorear con iluminación de tan solo 0,1 lux, y resulta especialmente adecuada para monitorear con fines generales.

s-3. Características

- (1) Alta sensibilidad y resolución
Los 250.000 píxeles, el CCD de microobjetivo en chip de alta sensibilidad y el circuito AGC de alto rendimiento han sido incorporados para proporcionar una resolución de 380 líneas horizontales y una iluminación de motivo mínima de 0,1 luxes/F1,4.
- (2) Control automático de obturador electrónico (AES)
El obturador electrónico de alta velocidad tiene un control automático de amplia gama. Hasta cuando se utiliza un objetivo con iris fijo, la salida de vídeo es estable y equivalente a la de un objetivo con iris automático de F1,4 a F60.
- (3) Compensación de luz de fondo
El circuito de compensación de luz de fondo está incorporado para lograr imágenes nítidas de escenas con luz de fondo empleando el AES o un objetivo de iris automático.
- (4) Función de iris automático de 2 vías
El conmutador selector para objetivo de iris de vídeo y un objetivo de iris DC permiten utilizar casi todos los tipos de objetivos de iris automático CCTV.
- (5) Imagen de espejo
El selector de imagen de espejo se utiliza para invertir la derecha y la izquierda de una imagen. Las imágenes de espejo o invertidas tomadas con un objetivo de prisma pueden devolverse a la normalidad.
- (6) El mecanismo de ajuste de la distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal facilita el seguimiento del enfoque con el objetivo zoom que se utilice.

s-4. Nombres de las partes y sus funciones

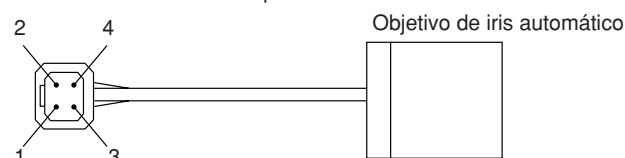


- (1) **Montura de objetivo (Montura CS)**
Ésta se utiliza para montar el objetivo en la cámara. Se pueden colocar muchas monturas CS para objetivos.
- (2) **Ajustador de la distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal**
La distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal puede necesitar ser reajustada dependiendo del tipo de objetivo. Reajuste también la distancia cuando el anillo de enfoque del objetivo no consiga enfocar la imagen.
- (3) **Tornillo de bloqueo de la distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal**
Después de ajustar con precisión la distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal de la cámara, fije la distancia con este tornillo.
- (4) **Agujeros de tornillos de montaje del soporte**
Estos agujeros se utilizan para fijar la cámara en el soporte de la misma. También pueden emplearse con trípodes convencionales.

NOTA: Para colocar la cámara en un trípode o en un soporte de cámara, asegúrese de utilizar los tornillos de montaje (1/4" - 20UN) más cortos de 5.5 mm.

- (5) **Conector de iris automático**
El conector se utiliza específicamente para conectar el objetivo de iris automático. Utilice la clavija del conector de control del iris automático opcional (EA-191J-100 o equivalente).

- **Para el objetivo de iris automático tipo vídeo**
Ponga el conmutador selector de objetivo en la posición VIDEO.
— Conductores del cable que se conecta al conector —



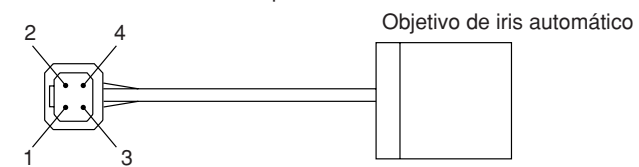
1. Rojo (alimentación)
2. No se utiliza
3. Blanco (vídeo)
4. Negro (blindado)

* Prepare el extremo del conductor verde para no permitir que se forme un cortocircuito.

- **Para el objetivo de iris automático tipo DC**

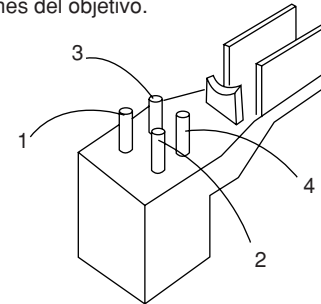
Ponga el conmutador selector de objetivo en la posición DC.

— Conductores del cable que se conecta al conector —



1. Bobina de amortiguación (-)
2. Bobina de amortiguación (+)
3. Bobina de excitación (+)
4. Bobina de excitación (-)

* Conecte los conductores como se muestra arriba. Consulte las instrucciones del objetivo.



Números de los contactos del conector

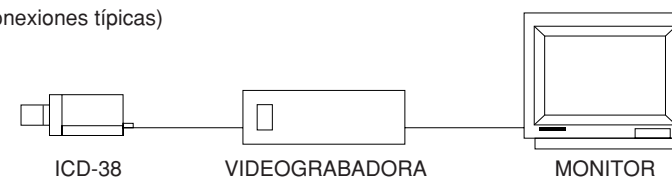
- (6) **Control de nivel de compensación de luz de fondo (BLC LEVEL)**
Este control ajusta la cantidad de compensación mientras está activada la función de compensación de luz de fondo.
- (7) **Control de nivel del iris (IRIS LEVEL)**
Este control ajuste la sensibilidad con el objetivo de iris DC que se utiliza.
- (8) **Control de fase de bloqueo de línea (LL PHASE)**
Este control ajusta las fases de la salida de vídeo y de la línea de alimentación.
- (9) **Conmutador selector AES (AES)**
El conmutador activa y desactiva la función AES. **Cuando se utiliza un objetivo de iris automático, asegúrese de mantener este conmutador en la posición OFF.**
- (10) **Conmutador selector de compensación de luz de fondo (BLC)**
El conmutador activa y desactiva la función de compensación de luz de fondo.
- (11) **Conmutador selector de imagen de espejo (MIR)**
Este conmutador tiene dos posiciones: NORMAL e INVERT.
- (12) **Conmutador selector de objetivo**
El conmutador tiene dos posiciones, para un objetivo de iris de vídeo y para un objetivo iris DC.
- (13) **Indicador de alimentación (POWER)**
El indicador LED se enciende en verde mientras la cámara está encendida.
- (14) **Conector de salida de vídeo (VIDEO OUT)**
El conector de salida se conecta al conector de entrada de vídeo de un monitor, conmutador o similar. (Termine el terminal con una impedancia de 75 ohmios.)
- (15) **Terminal de entrada de alimentación de 24 V CA**
Mantenga la potencia de entrada a 24 V CA ±10%.
※ Esta instalación deberá realizarla un técnico de servicio cualificado, y deberá cumplir con todos los códigos locales.

s-5. Conexión

Conector de salida de vídeo (VIDEO OUT)

- Éste es el conector de salida de la señal de vídeo.
- El conector se utiliza para conectar la videocámara al conector de entrada de vídeo de un monitor, conmutador o similar. (Para conectar con una impedancia de 75 ohmios.)
- Utilice un cable coaxial para hacer la conexión.

(Conexiones típicas)



s-6. Especificaciones

- (1) Dispositivo de formación de imagen: CCD tipo de transferencia entre líneas, 1/3 de pulgada
- (2) Número de elementos de imagen efectivos: 250,000 píxeles aproximadamente, 512 (H) y 492 (V) líneas
- (3) Área de detección: 4,8 (H) x 3,6 (V) mm
- (4) Resolución horizontal: 380 líneas
- (5) Iluminancia mínima: 0,1 lux/F1,4 (con un reflejo del motivo del 89%)
- (6) Relación señal a ruido: 48 dB/rms o más (con iluminancia nominal)
- (7) Sistema de TV: CCIR, entrelazado 2:1
- (8) Sistema de sincronización: Bloqueo de línea (fase ajustable)
- (9) Salida de vídeo: VS 1,0 Vp-p/75 ohmios
- (10) AES: Suministrado (activación/desactivación), margen de AES 1:1600
- (11) Compensación de luz de fondo: Activación/desactivación, con control de nivel
- (12) Imagen de espejo: Suministrada (NOR/INV conmutable)
- (13) Función de iris automático: Iris de vídeo/iris de DC
- (14) Función de ajuste de la distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal: Suministrada
- (15) Montura de objetivo: Montura CS
- (16) Montura de cámara: 1/4"-20UNC (montaje superior e inferior)
- (17) Temperatura ambiental de funcionamiento: -10 a +50°C
- (18) Alimentación: 24 V CA ±10%, 60Hz
- (19) Consumo: 4 W aproximadamente
- (20) Conectores de entrada/salida: (1) Salida de vídeo: BNC
(2) Entrada de 24 V CA: bloque de terminales de 2 contactos
(3) Objetivo: 4 contactos (clavija aplicable: EA-191J-100 u otra opción equivalente)
- (21) Dimensiones exteriores: 62 (An) x 55 (Al) x 98 (Prof) (no se incluyen los resaltes ni los accesorios)
- (22) Peso: 540 g aproximadamente (19,0 onzas)
- (23) Accesorios: Manual de instrucciones, 1 copia
- (24) Opción: Enchufe de conector de objetivo E4-191J-100 o equivalente, 1 pieza

s-7. Garantía y servicio postventa

Este producto va acompañado de una garantía. Lea y rellene la tarjeta de garantía que le ha entregado su concesionario. Guarde esta tarjeta en un lugar seguro.

- Consulte a Ikegami Electronics (Europa) GmbH o a su concesionario para obtener una información completa de su garantía. Su concesionario hará gratis las reparaciones o reemplazos que necesite su aparato siempre que la garantía esté vigente y se cumplan las condiciones de la misma.
 - Para hacer reparaciones una vez caducada la garantía, consulte a su concesionario o representante de ventas. Primero se tendrá en consideración si el problema puede ser reparado o no. Y luego se le indicará al usuario el coste del servicio si éste así lo solicita.
 - Antes de solicitar el servicio de reparaciones, lea con atención el manual de instrucciones. Si no puede solucionar el problema, anote el número del modelo y la fecha de adquisición, describa con todo detalle el problema, etc. e informe a su concesionario o representante de ventas.
 - Si tiene alguna pregunta relacionada con el servicio postventa, consulte a su concesionario o representante de ventas.
- ※ Le sugerimos que solicite siempre una inspección preventiva.