

# INSTRUCTION MANUAL

---

Color Camera

---

**MODEL**

**ISD-A15S**

**ISD-A15S-TDN**

---

**OUTDOOR USE WARNING**

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

The apparatus shall not be exposed to dripping or splashing and that no objects filled with liquids, such as vases, shall be placed on the apparatus.



**Ikegami**

Ikegami Tsushinki Co., Ltd.

Thank you for choosing this Ikegami Hyper Wide Dynamic DPS Camera.  
Please read this Instruction Manual carefully to keep your Ikegami camera at peak performance for longer service period.

This unit is a cube-type 1 CMOS color camera and making use of a 1/3.2" type digital pixel sensor system (DPS).

This Ikegami product is made of ECO friendly components based upon the Company policy and corporate social responsibility to contribute towards the Global Environmental Solution for energy conservation and environmental sustainability, all the components used in this product are Non-hazardous, Toxic Free, Non-Lead and conform with Japan's Green Product regulation, EU's RoHS directive and other Environmental and hazardous chemical substances related regulations and laws.

## Contents

	Page
1. Handling Precautions .....	E-1
2. General .....	E-1
3. Features .....	E-2
4. Name of each section and its function .....	E-3
5. Operating Procedure .....	E-6
5-1. User Setup .....	E-6
5-2. Names and functions of the setup buttons.....	E-6
5-3. Setup mode Procedures .....	E-6
6. Warranty and after-sale service .....	E-14
7. Specifications .....	E-15
8. External Appearance	
9. Setup Flow Chart	



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.

## Instructions for Disposal of Electrical and Electronic Equipment in Private Households



**Disposal of used Electric and Electronic Equipment  
(Applicable in the European Union and other European countries with separated waste disposal and collection methods)**

This symbol on the product, or in the related documents in the package, indicates that this product shall not be treated as normal household waste. Instead, it should be taken to a proper applicable collection point or depot for the recycling of electric and electronic equipment.

By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent possible negative consequences for the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate waste handling of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources.

For more detailed information about recycling of this product, please contact your local city authority, your household waste disposal service or the place where you purchased the product.

## **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS**

- 1) Read these instructions.
- 2) Keep these instructions.
- 3) Heed all warnings.
- 4) Follow all instructions.
- 5) Do not use this apparatus near water.
- 6) Clean only with a dry cloth.
- 7) Do not block any of the ventilation openings. Install in accordance with the manufacturer's instructions.
- 8) Do not install near any heat sources such as radiators, heat registers, stoves, or other apparatus (including amplifiers) that produce heat.
- 9) Do not defeat the safety purpose of the polarized or grounding type plug. A polarized plug has two blades with one wider than the other. A grounding type plug has two blades and a third grounding prong. The wide blade or the third prong is provided for your safety. When the provided plug does not fit into your outlet, consult an electrician for replacement of the obsolete outlet.
- 10) Protect the power cord from being walked on or pinched particularly at plugs, convenience receptacles, and the point where they exit from the apparatus.
- 11) Only use the attachments/accessories specified by the manufacturer.
- 12) Use only with a cart, stand, tripod, bracket, or table specified by the manufacturer, or sold with the apparatus. When a cart is used, use caution when moving the cart/apparatus combination to avoid injury from tip-over.



- 13) Unplug this apparatus during lightning storms or when unused for long periods of time.

- 14) Refer all servicing to qualified service personnel. Servicing is required when the apparatus has been damaged in any way, such as power supply cord or plug is damaged, liquid has been spilled or objects have fallen into the apparatus, the apparatus has been exposed to rain or moisture, does not operate normally, or has been dropped.
- 15) CAUTION - These servicing instructions are for use by qualified service personnel only. To reduce the risk of electric shock, do not perform any servicing other than that contained in the operating instructions unless you are qualified to do so.

# **1. Handling Precautions**

---

- Do not expose the internal mechanism of the camera in a water-splashed or highly humid environment.
- Do not use the camera where the ambient temperature drops below  $-10^{\circ}\text{C}$  or rises above  $+50^{\circ}\text{C}$ . The images and component parts may be adversely affected or the camera may not function correctly.
- Do not open the case of the camera, unless it is absolutely necessary for setup or installation because there are precision electrical and electronic components inside and accident may result.
- Be sure to turn off the power before installing or making connections.
- Be careful not to drop or give a strong shock to the camera while transporting it.
- Do not touch the image sensor
- Do not orientate the camera directly towards the sun.
- Because of the digital image device characteristics, images may look unnatural at high temperatures, this does not mean the camera is faulty.

# **2. General**

---

This color camera is provided with a 1/3.2-inch DPS CMOS sensor. The CCTV camera features wide dynamic range, high sensitivity and high resolution, and is equipped with the color/black-and-white switching, back-light compensation, automatic iris control, line lock and other functions. The unit is best suited for general surveillance.

### **3. Features**

---

(1) Hyper Wide Light Dynamic Range (Hyper WDR)

The WDR function provides for very effective compensation of high light and dark areas in screen. This situation may occur generally outside or viewing from indoor to outdoor scenes. Even in large light fluctuations, bright-and-dark subjects can be captured and viewed clearly with a natural appearance.

(2) Small-size cube shape

The small-size cube shape of the camera allows it to be most suitable to be installed into various devices such as ATM units.

(3) High-quality picture and high resolution

The camera is designed for smear-free imaging and low noise. The well-designed DSP, Digital Signal Processor, effectively enhances details, which achieves crisp and sharp images with a high signal-to-noise ratio. The high resolution of a horizontal resolution of 700 TV lines is assured.

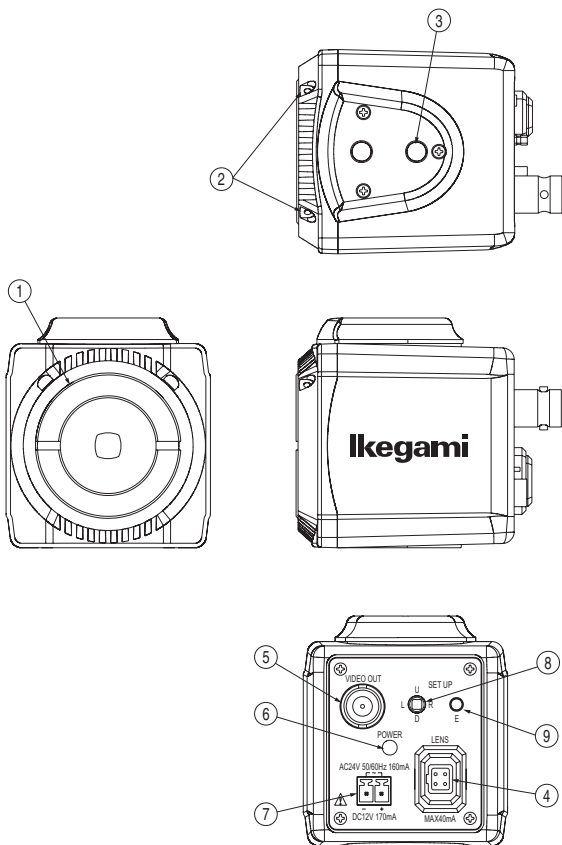
(4) Automatic white balance

Thanks to the automatic follow-up white balance control (ATW), the white balance adjusts itself no matter how great the subject's color temperature fluctuates.

(5) Automatic Sensitivity Control

In conjunction with the wide dynamic control by the multi-sampling system, the camera incorporates the automatic sensitivity control function that always provides adequate and bright images even through its fixed-iris lens.

## 4. Name of each section and its function





① Lens mount (CS mount)

This is used to mount the lens on the camera. Many types of CS mount lens can be attached.

② Back focus lock screw

After completing the flange back adjustment of the camera, use the supplied Allen wrench to tighten the screw until it is fully fixed.

③ Holder mounting screw holes

These holes are used to install and fix the camera on the camera mounting or bracket. They can be also applicable to general use tripods which have a quarter inch thread.

**Note**

To use these holes to attach the camera on a tripod or other mount, make sure you use suitable size mounting bolts as follows (1/4" -20UNC), they should not be longer than 5.5 mm to avoid an un-stable installation.

④ Auto iris lens connector

Specifically used to connect the auto iris lens.

Applicable connector: E4-191J-100 or equivalent

● DC Iris System

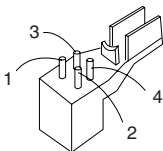
— Connector cable leads —

1. Damping coil (-)
2. Damping coil (+)
3. Driving coil (+)
4. Driving coil (-)



\* Connect the leads as shown above.

Please refer also to the instructions of the lens to be used.



Connector pin assignment

- ⑤ Video output terminal (VIDEO OUT)  
To be used to give out the video signal. Connect this to the video input terminal of a monitor, switcher etc. (To be terminated with 75-ohm impedance.)
- ⑥ Power indicator (POWER)  
The LED indicator stays on in green while the camera power is on.
- ⑦ DC12V/AC24V power input terminal  
Keep the input power at DC10.5-15.0 V or AC24V±10%.  
\* This installation should be made by a qualified service person and should conform to all local codes.
- ⑧ - ⑨ Camera setup function switches  
Please refer to the Operation Procedure chapter.

## 5. Operating Procedure

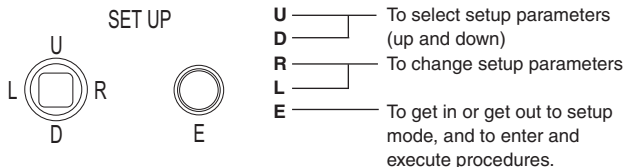
---

### 5-1. User Setup

This dome camera is provided with user setup function for picture quality, and camera ID. The setup menu is a tree type on-screen-display.

When installing the camera it is possible to set up the various functions.

### 5-2. Names and functions of the setup buttons



\* To get into Setup mode, hold E button more than 2 seconds.

### 5-3. Setup mode Procedures

Hold down the E button longer than 2 seconds, and the setup menu screen at left appears on screen. A highlighted item is now selected.

Use the L/R buttons to change the selection items.

## 5-3-1. SETUP MENU 1/2

\* The setting is not saved unless the menu is finished from EXIT.

SETUP MENU	
DAY/NIGHT	AUTO ↵
SHUTTER/AGC	AUTO ↵
WDR/ATR	WDR ↵
BACKLIGHT	OFF ↵
WHITE BAL	ATW ↵
LENS	DC ↵
CAMERA RESET	YES ↵
NEXT ↵	
EXIT ↵	

### (1) DAY/NIGHT

Selecting Day or Night is available.

#### ① AUTO

The image is automatically switched between high-quality color image for the day and highly-sensitive monochrome image for the night.

Pressing the E button here opens the right-side window.

#### • DELAY CNT

Changing the Day/Night switching speed is available.

Switching speed slows down as the number becomes larger.

#### • DAY → NIGHT

Changing the sensitivity at the timing of switching from color to monochrome is available. Switching

takes place in a brighter environment as the number becomes larger.

#### • NIGHT → DAY

Changing the sensitivity at the timing of switching from monochrome to color is available. Switching takes place in a brighter environment as the number becomes larger.

#### ② MANUAL

It is a setting for manual switching between Color/Monochrome.

Pressing the E button here opens the right-side window.

#### • DAY/NIGHT

It sets Color/Monochrome.

#### • BURST

It sets the burst signal to the video.

DAY/NIGHT		
DELAY CNT	▬▬▬▬▬▬▬▬	005
DAY-NIGHT	▬▬▬▬▬▬▬▬	040
NIGHT-DAY	▬▬▬▬▬▬▬▬	080
RETURN ↵		

## (2) SHUTTER/AGC

It selects a shutter speed and a gain mode.

### ① AUTO

It automatically adjust the sensitivity.

Pressing the E button here opens the right-side window.

- MODE

Setting whether the video level adjustment is controlled by the DC iris or by the shutter is available.

- AE LEVEL

It adjusts the brightness of the entire video.

It becomes brighter as the number becomes larger.

- AGC

Setting ON/OFF of automatic video adjustment by gain is available.

### ② MANUAL

Setting the shutter speed and the gain value manually are available.

- SHUTTER

Changing the shutter speed to any desired value is available. The entire video becomes brighter as the number becomes larger.

- AGC

Changing the gain value to any desired value is available. The entire video becomes brighter as the number becomes larger.

## (3) WDR/ATR

Changing the wide dynamic range is available. Select an appropriate value while watching the actual scene.

### ① WDR

Adjusting the wide dynamic range is available.

- BRIGHTNESS

Adjusting the brightness of the entire video is available.

- CONTRAST

Adjusting the contrast is available.

### ② ATR

- BRIGHTNESS

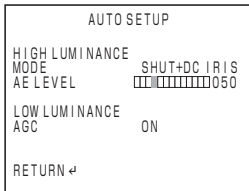
Adjusting the brightness of the entire video is available.

- CONTRAST

Adjusting the contrast is available.

## (4) BACKLIGHT

Setting the backlight correction and light source correction functions are available.



① HLC

It is a function to increase the visibility of the surrounding area by using a mask when a light source exists in the video.

② BLC

It is a blacklight correcting function.

(5) WHITE BAL

Setting a white balance is available.

① ATW

It is a setting that automatically judge the condition of playing video and conducts adjustments. Pressing the E button here opens the right-side window.

• ENVIRONMENT

INDOOR...ATW mode suitable for indoor installation

OUTDOOR...ATW mode suitable for outdoor installation

AUTO...The camera automatically determines if it is indoor or outdoor.

• SPEED

It decides the speed necessary for white balance adjustment.

• DELAY CNT

It sets the standby time for readjustment of white balance when switching takes place. The condition is more stable as the number becomes larger. However, the reaction speed decreases.

② PUSH

It draws any colors.

The colors may look light depending on subjects.

③ USER1

Manual fixed white balance 1

④ USER2

Manual fixed white balance 2

⑤ MANUAL

Adjust by moving the position to the left and the right. The left side increases blue, and the right side increases red.

⑥ PUSH LOCK

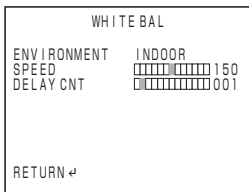
Set the white balance from the subject you are shooting. If the light source is changed after this setting, color deviation can occur.

(6) LENS

Setting that corresponds to the attached lens is available.

① DC

Use it in case of the DC iris lens.



- **MODE**

Selecting either one of automatic control, open, or close is available for diaphragm.

- **SPEED**

This is a setting available only when the MODE is automatic control.

Changing the opening/closing speed of diaphragm is available.

(7) **CAMERA RESET**

It returns the setup contents to the default setting before shipping from the factory.

(8) **NEXT**

Switching to the next page is available.

(9) **EXIT**

Pressing the E button here opens the right-side window.

- **SAVE ALL**

It saves all of the changed settings and ends the menu.

- **NOT SAVE**

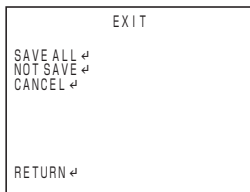
It ends the menu without changing.

- **CANSEL**

It returns the settings to the ones previously saved and returns to the menu.

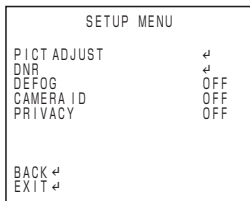
- **RETURN**

It returns to the menu.



## 5-3-2. SETUP MENU 2/2

\* The setting is not saved unless the menu is finished from EXIT.



### (1) PICT ADJUST

Video inversion and adjustments of brightness, contrast, sharpness, hue, and intensity are available.

Selecting PICT ADJUST and pressing the E button opens the right-side window.

#### ① FLIP

It flips the video vertically and horizontally.

#### ② BRIGHTNESS

It adjusts the brightness of the video.

#### ③ CONTRAST

It adjusts the contrast of the video.

#### ④ SHARPNESS

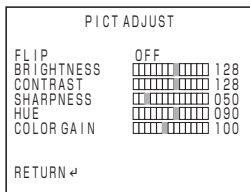
It adjusts the edge intensity of the video.

#### ⑤ HUE

It adjusts the tint.

#### ⑥ COLOR GAIN

It adjusts the color intensity.



### (2) DNR (Digital Noise Reduction)

Detailed setting of the noise reduction is available.

Selecting DNR and pressing the E button sets the following contents.

#### ① MODE

It selects the noise reduction type. Y is the mode for object contour, C is the mode for color tone, and Y/C corresponds to both.

#### ② Y LEVEL

It decides the intensity of noise reduction.

#### ③ C LEVEL

It decides the intensity of noise reduction.



### (3) DEFOG

It is used when the entire video looks foggy.

The LEVEL consists of LOW, MID, HIGH. Select one according to the situation.

### (4) CAMERA ID

The screen can display 26 characters x 2 lines.

① OFF

② ON

#### ● ID character setting

Pressing the E button while

CAMERA ID is ON opens the screen on the right.

- Alphabets, numeral figures, symbols

When the E button is pressed while these items are selected, letters are added to the ID.

- Arrow

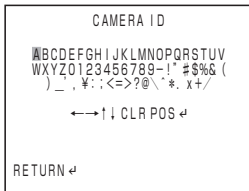
When the E button is pressed while an arrow is selected, the cursor moves to the specified position.

- CLR

It erases the characters selected with a cursor.

- POS

It sets the CAMERA ID display position. Pressing URLD moves the cursor up and down, and right and left. Pressing the E button finalizes the condition.

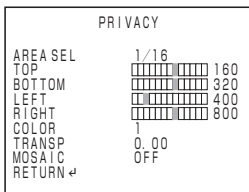


### (5) PRIVACY

The maximum of 16 channels can be set for the privacy mask.

Setting mask color, intensity, and size are available.

TOP and BUTTOM decide the vertical range, and RIGHT and LEFT decides the horizontal range.



① AREA SEL

It decides the mask ch. to change the setting.

② TOP

It decides the upper position of the privacy mask area.

③ BOTTOM

It decides the lower position of the privacy mask area.

④ LEFT

It decides the left side position of the privacy mask area.

- ⑤ RIGHT  
It decides the right side position of the privacy mask area.
- ⑥ COLOR  
Changing the mask color is available.
- ⑦ TRANSP  
It decides the shades of the mask color.
- ⑧ MOSAIC  
It selects whether or not to apply mosaic process within the mask area.

## **6. 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 Ikegami Electronics (Europe) GmbH 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 fault is repairable or not. Charged servicing will then be made upon request of the user.
- Before you ask for servicing, please ensure you read 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 as soon as possible.

## 7. Specifications

---

- (1) Image Sensor: 1/3.2-inch DPS CMOS sensor
- (2) Pixel Number: Approx. 1,230,000pixels, 1280(H)×960(V)
- (3) Scanning system: NTCS: 525 TV lines / 59.94Hz , 2 : 1 interlace
- (4) Sync system: Internal synchronization (Crystal-lock)
- (5) Video output: VBS 1.0Vp-p/75 ohms
- (6) Day/Night switching: ISD-A15: Digital Day/Night  
ISD-A15TDN: True Day/Night
- (7) Resolution: Horizontal; 700 TV lines
- (8) S/N ratio: Over 50dB (p-p/rms)
- (9) Minimum object illumination: 0.1Lx/F1.4  
(DAY/NIGHT COLOR;VBS output:50%)  
0.02Lx/F1.4 \*ISD-A15S-TDN  
(DAY/NIGHT B/W;VBS output:50%)
- (10) Wide Dynamic Range: Built-in
- (11) AGC: ON / OFF (Variable)
- (12) White Balance Control: ATW(Indoor/Outdoor/AUTO1/AUTO2)/PUSH/  
PUSHLOCK/MANUAL, Selectable
- (13) Digital Noise Reduction: Built-in, On or OFF, Selectable  
(DNR function)
- (14) Private Mask Setting: Built-in. Up to 16 areas
- (15) Camera ID: 2 Line, up to 26 characters  
(alphanumeric and symbols)
- (16) Operating Temperature and Relative humidity: -10 to +50°C,  
RH 30% to 90% (No Condensation)
- (17) Lens mount: CS mount (C-mount adapter attachment possible)
- (18) Auto iris function: Compatible with DC iris
- (19) Lens flange back adjustment: Built-in
- (20) Power Requirement: AC 24 V±10% (50/60Hz)  
DC 12 V (+10.5V ~ + 15V)
- (21) Power Consumption: 2.0W
- (22) Outer dimensions: 52(W)×52(H)×55(D) mm (no protrusion included)
- (23) Weight: Approx. 350g
- (24) Input/output connectors:
- VIDEO OUT BNC
  - LENS 4P (E4-191J-100 or equivalent)
  - DC 12V/AC 24V input; 2-pin terminal block

(25) Supplied accessories:      Instruction Manual  
   Allen wrench (for flange back adjustment)  
   Power input connector

\* Specifications and design are subject to change for product improvements without notice.

Gracias por haber elegido esta cámara DPS de gama dinámica hiperancha de Ikegami.

Lea con mucha atención este Manual de instrucciones para mantener su cámara Ikegami en las mejores condiciones de funcionamiento durante muchos años.

Esta unidad es una cámara en color de CMOS de tipo cubo y que utiliza un sistema de sensor de píxeles digital de tipo de 1/3.2".

Este producto de Ikegami se fabrica con componentes que respetan el medio ambiente, basándose en nuestra política corporativa y de responsabilidad social que contribuye a la solución medioambiental global para la conservación de la energía y el medio ambiente. Ninguno de los componentes utilizados en este producto es peligroso, tóxico o contiene plomo, y todos ellos cumplen con los reglamentos de Productos Ecológicos de Japón, la directiva RoHS de la UE y otros reglamentos y leyes relacionados con el Medio Ambiente y Sustancias Químicas Peligrosas.

## Índice

Página

1. Precauciones de manejo.....	S-1
2. Generalidades .....	S-1
3. Características.....	S-2
4. Nombre de cada sección y su función.....	S-3
5. Procedimiento de operación .....	S-6
5-1. Configuración del usuario.....	S-6
5-2. Nombres y funciones del botones de configuración.....	S-6
5-3. Procedimientos el modo de configuración.....	S-6
6. Garantía y servicio postventa .....	S-14
7. Especificaciones.....	S-15
8. External Appearance	
9. Setup Flow Chart	



El signo de exclamación dentro de un triángulo equilátero tiene la finalidad de avisar al usuario de la presencia de instrucciones de funcionamiento y mantenimiento (reparaciones) importantes en los manuales que acompañan 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 si el equipo se utiliza en un entorno comercial. Este equipo genera, utiliza y puede radiar energía radioeléctrica, y, si no se instala y usa de acuerdo con las instrucciones, puede causar interferencias perjudiciales en las comunicaciones por radio, en conformidad con el apartado 15 de los Reglamentos de la FCC. Estos límites han sido establecidos para proporcionar una protección razonable, el usuario tendrá que corregir la interferencia corriendo él a cargo de los gastos pertinentes.

**AVISO:**

CUALQUIER CAMBIO O MODIFICACIÓN NO APROBADA EXPRESAMENTE POR LA PARTE RESPONSABLE DEL BUEN FUNCIONAMIENTO DEL APARATO PODRÍA ANULAR LA AUTORIZACIÓN DEL USUARIO PARA UTILIZAR EL EQUIPO.

## Instrucciones para la eliminación de equipos eléctricos y electrónicos en casas privadas



**Eliminación de equipos eléctricos y electrónicos usados (Aplicable a la Unión Europea y a otros países europeos con reglamentos de eliminación y recogida diferentes.)**

Este símbolo en el producto, o en los documentos relacionados, indica que este producto no deberá ser tratado como un residuo doméstico normal. En cambio, deberá ser llevado a un punto o lugar donde los equipos eléctricos y electrónicos sean recogidos para ser reciclados.

Asegurándose de que este producto sea eliminado correctamente, usted ayudará a impedir las posibles consecuencias negativas sobre el medio ambiente y la salud humana que podrían ser causadas por el manejo inapropiado de este producto como residuo doméstico. El reciclado de los materiales ayudará a conservar los recursos naturales.

Para conocer una información más detallada acerca del reciclado de este producto, póngase en contacto con las autoridades de su localidad, con su servicio de recogida de residuos domésticos o con el comercio donde adquirió el producto.

## **INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD**

- 1) Lea estas instrucciones.
- 2) Conserve estas instrucciones.
- 3) Preste atención a todas las advertencias.
- 4) Siga todas las instrucciones.
- 5) No utilice este aparato cerca de agua.
- 6) Limpie solamente con un paño seco.
- 7) No bloquee ninguna de las aberturas de ventilación. Instale de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
- 8) No instale cerca de fuentes térmicas tales como radiadores, registros térmicos, estufas, ni demás aparatos (incluyendo amplificadores) que produzcan calor.
- 9) No anule la finalidad de seguridad del enchufe polarizado o de tipo puesta a tierra. Un enchufe polarizado posee dos cuchillas, una más ancha que la otra. Un enchufe de tipo puesta a tierra posee dos cuchillas y tercer contacto de puesta a tierra. La cuchilla ancha y el tercer contacto se utilizan para su seguridad. Cuando el enchufe proporcionado no encaje en la toma de corriente de la pared, solicite a un electricista que reemplace el enchufe obsoleto.
- 10) Proteja el cable de alimentación para que no se pise ni dañe especialmente en el enchufe, la toma de corriente, y el punto de salida del aparato.
- 11) Utilice solamente los suplementos/accesorios especificados por el fabricante.
- 12) Utilice solamente con un carrito, pedestal, trípode, soporte, o mesa especificados por el fabricante, o vendidos con el aparato. Cuando utilice un carrito, tenga cuidado cuando mueva la combinación de carrito/aparato para evitar que vuelque y cause lesiones.



- 13) Desenchufe este aparato durante tormentas eléctricas y cuando no vaya a utilizarlo durante mucho tiempo.



- 14) Solicite cualquier reparación a personal de servicio cualificado. La reparación se requerirá cuando el aparato se haya dañado de alguna forma, por ejemplo, cuando se haya dañado el cable o el enchufe de alimentación, se haya vertido líquido o hayan entrado objetos dentro del aparato, cuando el aparato haya estado expuesto a la lluvia o la humedad, cuando no funcione normalmente, o cuando haya caído.
- 15) PRECAUCIÓN – Estas instrucciones de servicio son para que las utilice solamente personal de servicio cualificado. Para reducir el riesgo de incendios o de descargas eléctricas, no realice ningún tipo de servicio, excepto el indicado en el manual de instrucciones, a menos que usted también esté cualificado para ello.

# **1. Precauciones de manejo**

---

- No exponga el mecanismo interno de la cámara en un ambiente donde se salpique agua o exista mucha humedad.
- No utilice la cámara donde la temperatura ambiental sea inferior a  $-10^{\circ}\text{C}$  o superior a  $+50^{\circ}\text{C}$ . Las imágenes y las piezas componentes podrían ser afectadas o la cámara podría funcionar mal.
- No abra la caja de la cámara a menos que sea absolutamente necesario para su preparación o instalación, porque en su interior hay componentes eléctricos y electrónicos de precisión y podría producirse un accidente.
- Asegúrese de desconectar la alimentación antes de instalar o conectar la cámara.
- Tenga cuidado para no dejar caer ni golpear con fuerza la cámara mientras la transporta.
- No toque el sensor de imagen.
- No oriente directamente la cámara hacia el sol.

\* Debido a las características del dispositivo de imagen digital, las imágenes pueden aparecer alteradas debido a las altas temperaturas. Esto no significa que la cámara esté estropeada.

# **2. Generalidades**

---

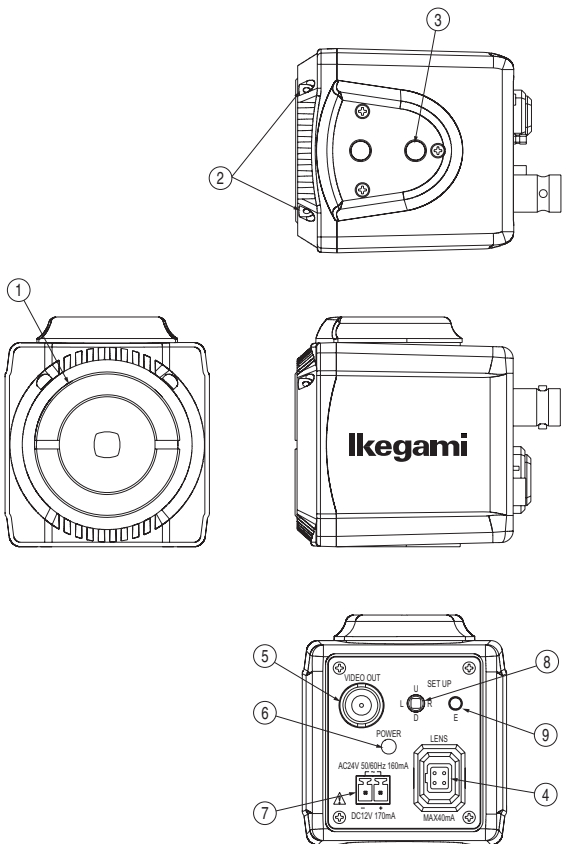
Esta cámara en color dispone de un sensor DPS CMOS de 1/3.2 de pulgada. La cámara CCTV incorpora una gama dinámica amplia, alta sensibilidad y alta resolución, y está equipada con una función de cambio de color/blanco y negro, compensación de luz de fondo, control automático del iris, bloqueo de línea y otras funciones. La unidad resulta muy apropiada para realizar funciones de vigilancia general.

### **3. Características**

---

- (1) Gama dinámica luminosa hiperamplia (Hiper WDR)  
La función WDR proporciona una compensación muy efectiva para las áreas muy iluminadas y oscuras de la pantalla. Esta situación puede ocurrir generalmente en exteriores o cuando se observan escenas exteriores desde interiores. Incluso cuando las fluctuaciones de la iluminación son grandes, los motivos brillantes y oscuros pueden captarse y verse claramente con una apariencia natural.
- (2) Forma de cubo de tamaño pequeño  
La forma de cubo de tamaño pequeño de la cámara permite que sea la más adecuada para instalarse en varios dispositivos como unidades ATM.
- (3) Alta calidad de imagen y alta resolución  
La cámara ha sido diseñada para captar imágenes sin borrosidad y con poco ruido. El bien diseñado DSP, procesador de señal digital, realza eficazmente los detalles, lo que logra imágenes puras y nítidas con una relación señal a ruido alta. La resolución alta de una resolución horizontal de 700 líneas de TV queda por lo tanto asegurada.
- (4) Balance automático del blanco  
Gracias al control del balance del blanco de seguimiento automático (ATW), el balance del blanco se ajusta automáticamente sin importar lo grande que sean las fluctuaciones en la temperatura del color del motivo.
- (5) Control automático de sensibilidad  
Junto con el control dinámico amplio mediante el sistema de muestreo múltiple, la cámara incorpora la función de control automático de sensibilidad que proporciona siempre imágenes adecuadas y brillantes incluso a través de su objetivo de iris fijo.

## 4. Nombre de cada sección y su función



- ① Montura del objetivo (montura CS)  
Ésta se utiliza para montar el objetivo en la cámara. Se pueden montar muchos tipos de objetivos de montura CS.
- ② Tornillo de bloqueo de enfoque posterior  
Después de completar el ajuste de la distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal de la cámara, utilice la llave Allen suministrada para apretar el tornillo hasta que quede completamente fijado.
- ③ Agujeros para tornillos de montaje de la cámara  
Estos agujeros se utilizan para instalar y fijar la cámara en la ménsula o montura de la cámara. También se utilizan con trípodes de uso general con rosca de un cuarto de pulgada.

#### **Nota**

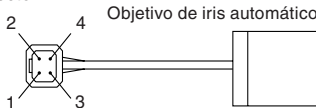
La cámara no tiene interruptor de alimentación. Enchufe simplemente el cable de alimentación y la cámara se encenderá. Para apagar la cámara, desenchufe simplemente el cable de alimentación. La toma de corriente deberá estar cerca del equipo, y deberá poder accederse a ella fácilmente.

- ④ Conector de objetivo de iris automático  
Se utiliza específicamente para conectar un objetivo de iris automático. Conector aplicable: E4-191J-100 o equivalente

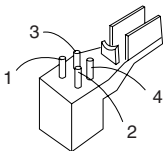
#### ● Sistema de iris DC

— Conductores del cable del conector —

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



\* Conecte los conductores como se muestra arriba. Consulte también las instrucciones del objetivo que va a utilizar.



Asignación de contactos del conector

- ⑤ Terminal de salida de vídeo (VIDEO OUT)  
Se utiliza para dar salida a la señal de vídeo. Conecte este terminal al terminal de entrada de vídeo de un monitor, conmutador, etc. (Será terminado con una impedancia de 75 ohmios.)
- ⑥ Indicador de alimentación (POWER)  
El indicador LED permanece encendido en verde mientras la alimentación de la cámara está conectada.
- ⑦ Terminal de entrada de alimentación DC12V/AC24V  
Mantenga la alimentación de entrada en 10,5-15,0 V CC o 24 V  $\pm$ 10% CA.  
\* Esta instalación deberá hacerla un técnico de servicio cualificado, y deberá cumplir con todos los códigos locales.
- ⑧ - ⑨ Conmutadores de funciones de ajuste de la cámara  
Consulte el capítulo Procedimiento de operación.

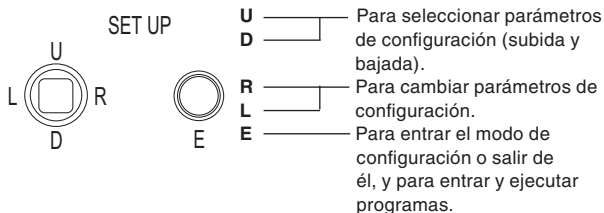
## 5. Procedimiento de operación

### 5-1. Configuración del usuario

Esta cámara de domo está provista con una función de configuración del usuario para ajustar la calidad de la imagen, puesta de la identificación de la cámara. El menú de configuración es una visualización en pantalla en forma de árbol.

Cuando instale la cámara podrá configurar varias funciones.

### 5-2. Nombres y funciones del botones de configuración



\* Para entrar en el modo de configuración, mantenga pulsado el botón E durante más de 2 segundos.

### 5-3. Procedimientos el modo de configuración

Mantenga pulsado el botón E durante más de 2 segundos y la pantalla de menú de configuración aparecerá en la pantalla. Ahora se selecciona un elemento resaltado.

Utilice los botones L/R para cambiar los elementos de selección.

## 5-3-1. SETUP MENU 1/2

\* El ajuste no se guardará a menos que se finalice el menú desde EXIT.

SETUP MENU	
DAY/NIGHT	AUTO ↵
SHUTTER/AGC	AUTO ↵
WDR/ATR	WDR ↵
BACKLIGHT	OFF ↵
WHITE BAL	ATW ↵
LENS	DC ↵
CAMERA RESET	YES ↵
NEXT ↵	
EXIT ↵	

### (1) DAY/NIGHT

Se puede seleccionar Día o Noche.

#### ① AUTO

Las imágenes cambian automáticamente entre imágenes en color de alta calidad durante el día e imágenes en blanco y negro de alta sensibilidad durante la noche.

Al pulsar aquí el botón E se abrirá la ventana de la derecha.

#### • DELAY CNT

Se puede cambiar la velocidad de conmutación de Día/Noche.

La velocidad de conmutación disminuirá a medida que se aumente el número.

#### • DAY → NIGHT

Se puede cambiar la sensibilidad en el momento de la conmutación de

color a blanco y negro. La conmutación tendrá lugar en un entorno más brillante a medida que se aumente el número.

#### • NIGHT → DAY

Se puede cambiar la sensibilidad en el momento de la conmutación de blanco y negro a color. La conmutación tendrá lugar en un entorno más brillante a medida que se aumente el número.

#### ② MANUAL

Es un ajuste para la conmutación manual entre Color/Blanco y negro. Al pulsar aquí el botón E se abrirá la ventana de la derecha,

#### • DAY/NIGHT

Establece Color/Blanco y negro.

#### • BURST

Establece la señal de sincronismo de color en el vídeo.

DAY/NIGHT		
DELAY CNT	▬▬▬▬▬▬▬▬	005
DAY-NIGHT	▬▬▬▬▬▬▬▬	040
NIGHT-DAY	▬▬▬▬▬▬▬▬	080
RETURN ↵		



## (2) SHUTTER/AGC

Selecciona una velocidad de obturación y un modo de ganancia.

### ① AUTO

Ajusta automáticamente la sensibilidad. Al pulsar aquí el botón E se abrirá la ventana de la derecha,

#### • MODE

Se puede establecer si el ajuste de nivel de vídeo se controla mediante el iris DC o el obturador.

#### • AE LEVEL

Ajusta el brillo de todo el vídeo.

Se volverá más brillante a medida que se aumente el número.

#### • AGC

Setting ON/OFF of automatic video adjustment by gain is available.

### ② MANUAL

Se pueden ajustar manualmente la velocidad de obturación y el valor de ganancia.

#### • SHUTTER

Se puede cambiar la velocidad de obturación a cualquier valor deseado. Todo el vídeo se volverá más brillante a medida que se aumente el número.

#### • AGC

Se puede cambiar el valor de ganancia a cualquier valor deseado.

Todo el vídeo se volverá más brillante a medida que se aumente el número.

## (3) WDR/ATR

Se puede cambiar la gama dinámica amplia. Seleccione el valor apropiado contemplando la escena real.

### ① WDR

Se puede ajustar la gama dinámica amplia.

#### • BRIGHTNESS

Se puede ajustar el brillo de todo el vídeo.

#### • CONTRAST

Se puede ajustar el contraste.

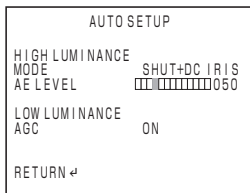
### ② ATR

#### • BRIGHTNESS

Se puede ajustar el brillo de todo el vídeo.

#### • CONTRAST

Se puede ajustar el contraste.



#### (4) BACKLIGHT

Se pueden ajustar las funciones de corrección de contraluz y de corrección de fuente de luz.

##### ① HLC

Es una función para aumentar la visibilidad de la zona circundante mediante la utilización de una máscara cuando exista una fuente de luz en el vídeo.

##### ② BLC

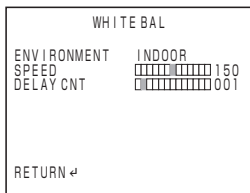
Es una función de corrección de contraluz.

#### (5) WHITE BAL

Se puede ajustar el balance del blanco.

##### ① ATW

Es un ajuste que juzga automáticamente la condición de reproducción de vídeo y realiza ajustes. Al pulsar aquí el botón E se abrirá la ventana de la derecha.



##### • ENVIRONMENT

INDOOR...Modo ATW adecuado para instalación en interiores  
OUTDOOR...Modo ATW adecuado para instalación en exteriores  
AUTO...La cámara determina automáticamente si está en interiores o exteriores.

##### • SPEED

Decide la velocidad necesaria para el ajuste del balance del blanco.

##### • DELAY CNT

Establece el tiempo de espera para el reajuste del balance del blanco cuando se produce la conmutación. La condición será más más estable a medida que se aumente el número. Sin embargo, la velocidad de reacción disminuirá.

##### ② PUSH

Dibuja cualquier color.

Los colores pueden parecer claros dependiendo de los motivos.

##### ③ USER1

Balance del blanco fijo manual 1

##### ④ USER2

Balance del blanco fijo manual 2

##### ⑤ MANUAL

Ajuste moviendo la posición hacia la izquierda y hacia la derecha. El lado izquierdo aumentará el azul, y el lado derecho aumentará el rojo.

⑥ PUSH LOCK

Ajuste el balance del blanco del motivo que esté captando. Si la fuente de luz cambia después de este ajuste, puede producirse una desviación de color.

(6) LENS

Se puede ajustar de acuerdo con el objetivo instalado.

① DC

Utilícelo en cada de un objetivo de iris DC.

• MODE

Para el diafragma se puede seleccionar control automático, abierto, o cerrado

• SPEED

Este ajuste solo estará disponible cuando MODE (Modo) sea control automático. Se puede cambiar la velocidad de apertura/cierre del diafragma.

(7) CAMERA RESET

Devuelve el contenido de configuración a la configuración predeterminada antes salir de fábrica.

(8) NEXT

Se puede cambiar a la página siguiente.

(9) EXIT

Al pulsar aquí el botón E se abrirá la ventana de la derecha.

• SAVE ALL

Guarda todos los ajustes cambiados y finaliza el menú.

• NOT SAVE

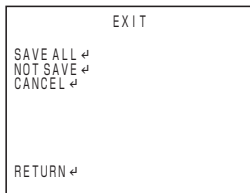
Sale del menú sin realizar cambios.

• CANCEL

Devuelve los ajustes a los previamente guardados y regresa al menú.

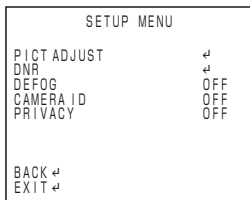
• RETURN

Regresa al menú.



## 5-3-2. SETUP MENU 2/2

\* El ajuste no se guardará a menos que se finalice el menú desde EXIT.



### (1) PICT ADJUST

Se puede invertir el vídeo y realizar ajustes de brillo, contraste, nitidez, matiz, e intensidad.

Al seleccionar PICT ADJUST y pulsar el botón E se abrirá la ventana de la derecha,

#### ① FLIP

Voltea el vídeo vertical y horizontalmente.

#### ② BRIGHTNESS

Ajusta el brillo del vídeo.

#### ③ CONTRAST

Ajusta el brillo del vídeo.

#### ④ SHARPNESS

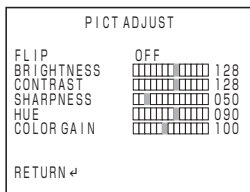
Ajusta la intensidad del borde del video.

#### ⑤ HUE

Ajusta el matiz.

#### ⑥ COLOR GAIN

Ajusta la intensidad del color.



### (2) DNR (Digital Noise Reduction)

Se puede ajustar detalladamente la reducción de ruido.

Al seleccionar DNR y pulsar el botón E se establecerá el contenido siguiente.

#### ① MODE

Selecciona el tipo de reducción de ruido. Y es el modo para el contorno del objeto, C es el modo para el tono del color, y Y/C corresponde a ambos.

#### ② Y LEVEL

Decide la intensidad de reducción de ruido.

### ③ C LEVEL

Decide la intensidad de reducción de ruido.

### (3) DEFOG

Se utiliza cuando todo el vídeo se ve nebuloso.

LEVEL (nivel) consta de LOW (bajo), MID (medio), HIGH (alto).

Seleccione uno de acuerdo con la situación.

### (4) CAMERA ID

La pantalla puede visualizar 26 caracteres x 2 líneas.

① OFF

② ON

#### ● Establecimiento de caracteres de ID (identificación)

Al pulsar el botón E cuando CAMERA ID esté en ON se abrirá la pantalla de la derecha.

- Letras, números, símbolos

Al pulsar el botón E cuando se hayan seleccionado estos elementos, se añadirán caracteres al ID.

- Flecha

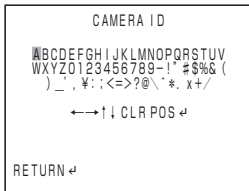
Al pulsar el botón E cuando se haya seleccionado una flecha, el cursor se moverá a la posición especificada.

- CLR

Borra los caracteres seleccionados con un cursor.

- POS

Establece la posición de visualización de CAMERA ID (código de identificación de la cámara). Al pulsar URLD, el cursor se moverá hacia arriba y hacia abajo, y a derecha e izquierda. Al pulsar el botón E se finalizará la condición.



### (5) PRIVACY

Para la máscara de privacidad podrá establecerse un máximo de 16 canales.

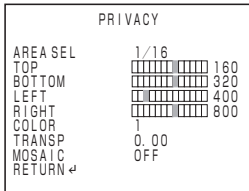
Se puede ajustar el color, la intensidad, y el tamaño de la máscara.

TOP y BOTTOM deciden el margen vertical, y RIGHT y LEFT deciden el margen horizontal.

TOP and BUTTOM decide the vertical range, and RIGHT and LEFT decides the horizontal range.

① AREA SEL

Decide el canal de máscara para cambiar el ajuste.



- ② TOP  
Decide la posición superior del área de la máscara de privacidad.
- ③ BOTTOM  
Decide la posición inferior del área de la máscara de privacidad.
- ④ LEFT  
Decide la posición izquierda del área de la máscara de privacidad.
- ⑤ RIGHT  
Decide la posición derecha del área de la máscara de privacidad.
- ⑥ COLOR  
Se puede cambiar el color de la máscara.
- ⑦ TRANSP  
Decide los matices del color de la máscara.
- ⑧ MOSAIC  
Selecciona el aplicar o no el proceso de mosaico dentro del área de la máscara.

## **6. Garantía y servicio postventa**

---

Este producto va acompañado de una garantía. Lea y rellene la tarjeta de garantía que usted ha recibido en el establecimiento de su concesionario y guárdela en un lugar seguro.

- Consulte a Ikegami Electronics (U.S.A.) Inc., a Ikegami Electronics (Europe) GmbH o a su concesionario para obtener una información completa de la garantía. Su concesionario reparará o reemplazará el producto libre de todo gasto siempre que no haya vencido el periodo de la garantía y se cumplan con todas las condiciones de la misma.
  - Para hacer reparaciones una vez que haya expirado el periodo de garantía, consulte a su concesionario o representante de ventas. Éste juzgará primero si el problema puede solucionarse o no. Los servicios que acarreen gastos serán realizados una vez obtenido el consentimiento del usuario.
  - Antes de solicitar el servicio de reparaciones, lea primero el manual de instrucciones. Si la unidad sigue fallando, tome nota detallada del número del modelo, la fecha de compra, el problema, etc. e informe a su concesionario o representante de ventas.
  - Si tiene alguna pregunta relacionada con el servicio postventa, no dude ponerse en contacto con nuestro concesionario o representante de ventas.
- \* Le sugerimos que solicite una inspección preventiva con anticipación.

## 7. Especificaciones

---

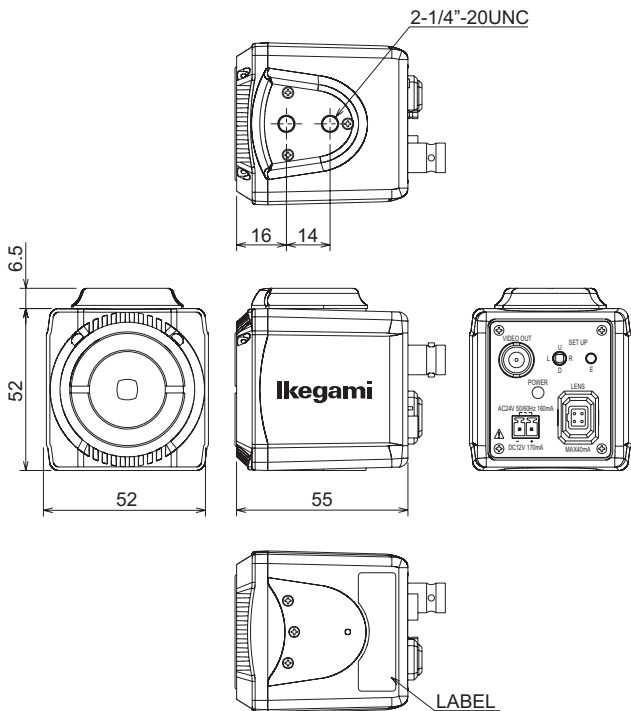
- |   |   |
|---|---|
| (1) Sensor de imagen:   | Sensor CMOS DPS de 1/3.2 de pulgada   |
| (2) Número de píxeles:  | Aproximadamente 1,230,000 píxeles,<br>1280(H)×960(V)  |
| (3) Sistema de exploración:   | NTSC: 525 líneas de TV, 59,94 Hz,<br>entrelazado 2:1  |
| (4) Sistema de sincronización:  | Sincronización interna (Con oscilador de cristal)   |
| (5) Salida de vídeo:  | VBS 1.0Vp-p/75ohmios  |
| (6) Cambio de día/noche:  | ISD-A15: Día/noche digitales<br>ISD-A15TDN: Día/noche reales  |
| (7) Resolución:   | Horizontal; 700 líneas de TV  |
| (8) Relación señal a ruido:   | Más de 50dB (p-p/rms)   |
| (9) Iluminación mínima de objetos:  | 0,1Lx / F1.4<br>(DAY/NIGHT COLOR; Salida de VBS: 50%)<br>0,02Lx / F1.4 *ISD-A15S-TDN<br>(DAY/NIGHT B/W; Salida de VBS: 50%) |
| (10) Gama dinámica amplia:  | Incorporada y variable  |
| (11) AGC:   | ON/OFF (variable)   |
| (12) Control de balance del blanco:   | ATW (Indoor/Outdoor/AUTO1/AUTO2)/PUSH/<br>PUSHLOCK/MANUAL, seleccionable  |
| (13) Reducción de ruido digital:  | Incorporado, ON o OFF, seleccionable<br>(Función DNR)   |
| (14) Ajuste de máscara privada:   | Incorporada, hasta 16 áreas   |
| (15) Identificación de cámara:  | 2 línea, hasta 26 caracteres<br>(letras, números y símbolos)  |
| (16) Temperatura y humedad<br>relativa de funcionamiento:                                       | -10 a +50°C, 30% a 90% de humedad<br>relative (sin condensación)  |
| (17) Montura del objetivo:  | Montura CS (Posibilidad de fijación de<br>adaptador para montura C)   |
| (18) Función del iris automático:   | Compatible con el iris DC   |
| (19) Ajuste de la distancia entre la<br>superficie de montaje del<br>objetivo y el plano focal: | Incorporado   |
| (20) Alimentación:  | 24 V CA $\pm$ 10% (50/60Hz)<br>12 V CC (+10,5 V a +15 V)  |
| (21) Consumo:   | 2.0W  |
| (22) Dimensiones externas:  | 52 (An) x 52 (Al) x 55 (Prof) mm (sin incluir<br>proyecciones)  |
| (23) Weight:  | Aproximadamente 350g  |



- (24) Conectores de entrada/salida:
- VIDEO OUT BNC
  - LENS 4P (E4-191J-100 o equivalente)
  - Entrada de 12V CC/24V CA; bloque de terminales de 2 contactos
- (25) Accesorios suministrados:
- Manual de instrucciones
  - Llave Allen (para de la distancia entre la superficie de montaje del objetivo y el plano focal)
  - Conector de entrada de alimentación

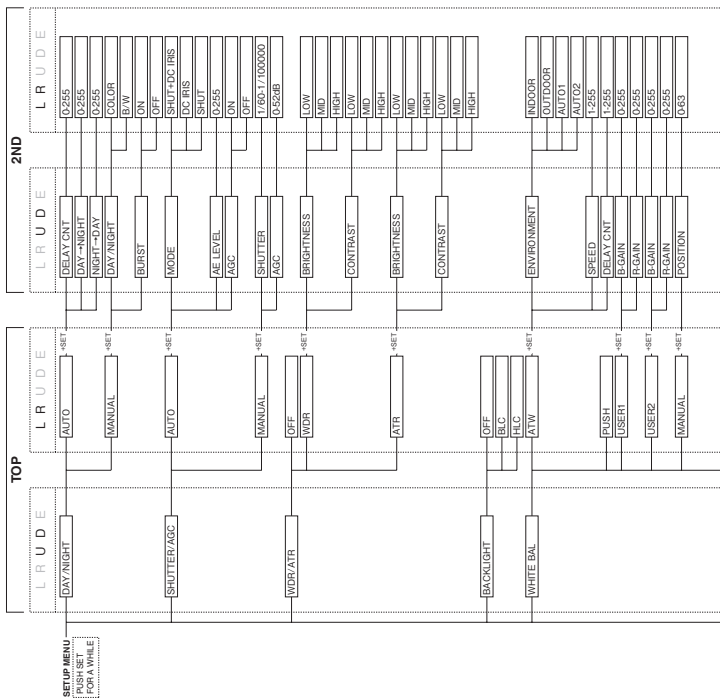
\* Las especificaciones y el diseño están sujetos a cambios sin previo aviso.

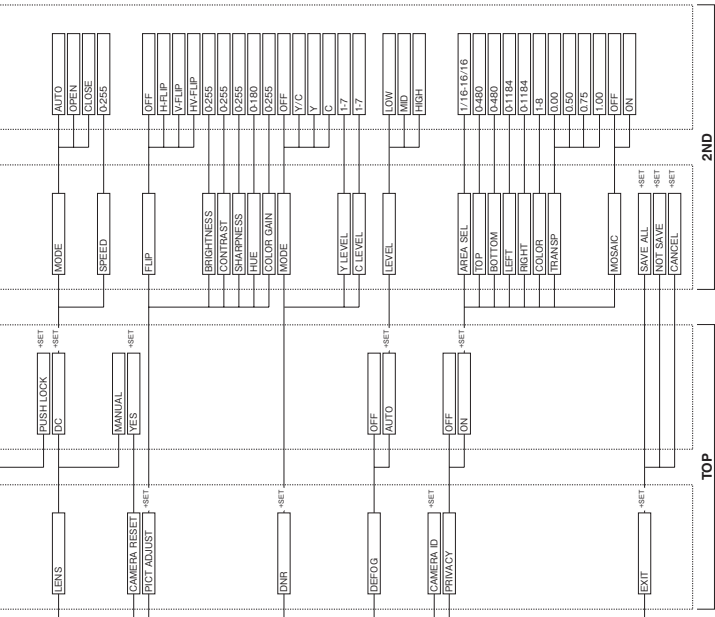
## 8. External Appearance





# 9. Setup Flow Chart





2ND

TOP

# Ikegami

■ **Ikegami Electronics (U.S.A.), Inc.**

300 Route 17 South, Mahwah, NJ 07430, U.S.A.  
Phone: (201) 368-9171, FAX (201) 569-1626  
[www.ikegami.com](http://www.ikegami.com)

or

■ **Ikegami Electronics (Europe) GmbH**

Ikegami Strasse 1, D-41460 Neuss, Germany  
Phone : 02131-123-0, FAX 02131-102820  
[www.ikegami.de](http://www.ikegami.de)

■ **Ikegami Electronics U.K. Office:**

Unit E1, Cologne Court, Brooklands Close,  
Windmill Road, Sunbury-on-Thames,  
Middlesex, TW16 7EB, U.K.  
Phone:01932-769700 FAX 01-92-769710  
[www.ikegami.co.uk](http://www.ikegami.co.uk)



Ikegami Tsushinki Co., Ltd.  
TCB014412-00