



Productos de Alta Calidad desde 1984

Catálogo Primavera/Verano 2010





Perfil Corporativo de Rainbow CCTV

Rainbow se especializa en proveer equipos de alta calidad en CCTV para la integración de sistemas de seguridad y vigilancia. Experiencia técnica, productos superiores y excelente servicio al cliente hace que Rainbow CCTV sea un líder en la Industria de la Seguridad Electrónica con distribución a nivel mundial.

Rainbow inicia en 1984 ofreciendo lentes en su gama de modelos tipo fijos, vari-focales, zoom, etc. como componentes individuales, tiempo después expande su cobertura ofreciendo una línea integral en productos de CCTV, Profesional y Comercial en la cual ahora se

ofrecen Cámaras fijas, Lentes, Monitores, DVR's, iluminadores Infrarrojos, Domos Fijos, Domos PTZ, Servidores IP, etc.

Con este amplio rango de productos y extensa red de distribución a nivel mundial Rainbow Ofrece la máxima flexibilidad para construir diversos tipos de sistemas para cualquier tipo de requerimiento de seguridad, incluyendo instituciones financieras, tiendas departamentales, aeropuertos, hospitales, escuelas, casas, oficinas, industrias y recintos militares. Más allá, de ofrecer productos de alta calidad a precios competitivos Rainbow asegura a sus distribuidores y usuarios finales la responsabilidad de servicio al cliente para entregar equipos a buen tiempo, de uso fácil y amigable y precio muy competitivo. El más alto soporte técnico y sobresaliente programa de servicio y garantía

Productos de Calidad Desde 1984



TABLA DE CONTENIDOS

Cámaras Domos	2
Cámaras Bullet	6
Cámara Domo PTZ.....	8
Cámaras	9
Iluminadores IR.....	11
LPR	14
DVR's	14
Lentes Vari-Focales.....	17
Lentes Mega-Pixel.....	18
Lentes Zoom.....	19
Lentes Fijos.....	21
Accesorios	22
Terminología	23
Información	24

Símbolos de la Cámara



La cámara cambiará a blanco y negro en la noche pero no es sensible de IR. Es decir esta cámara no percibe la iluminación infrarroja.



La cámara cambiará a blanco y negro en la noche y es sensible de IR. Se percibe iluminadores infrarrojos.



La cámara utiliza tecnología DNR para desempeño sobre saliente en aplicaciones de poca iluminación.



La cámara incluye LED's infrarrojos para ver de noche en escenas de poca o de cero iluminación.



La cámara utiliza el sistema DPS (Sistema digital de Píxel) para capturar con detalle en escenas de alta nivel de luz y de sombra en la misma.

La cámara de alta resolución é infrarrojo con DNR y WDR digital



Véase en
la página 7

**Gama de Rango Dinámico
con sistema Digital de Pixim**



DIGITAL
PIXEL
SYSTEM
FROM PIXIM



Véase en la
página 3

**Desempeño alto en iluminadores
infrarrojos con tecnología
equilibrada de iluminación**



Véase en la
página 12

MINI-DOMO ECONÓMICO



- 1/3" Color CCD
- 70° Campo de Visión
- Lente 3.6mm
- 12VDC
- 3-Años Garantía

Modelo
MDCE70
MDCE70PS

Descripción
1/3" Color, Lente 3.6mm, 480 TVL, 0.4 lux
Mismo que arriba con fuente de alimentación regulado 12VDC

MINI-DOMO



- 1/3" Color Sony CCD
- 70° Campo de Visión
- Lente 3.6mm
- 12VDC
- 3-Años Garantía

Modelo
MDC70
MDC70PS

Descripción
1/3" Color, Lente 3.6mm, 420 TVL, 0.2 lux
Mismo que arriba con fuente de alimentación regulado 12VDC

VARI-FOCAL



- 1/3" Color Sony CCD
- 480 TVL, 0.1 lux
- 4-9mm auto-iris vari-focal
- Alimentación dual
- 12VDC/24VAC
- Uso en interiores
- Salida de video para instaladores
- 3-D camera bracket
- 3-Años Garantía

Modelo
MDCVFW24
MDCVF24

Descripción
1/3" Color, 4~9mm, 480 TVL, 0.1 lux
Mismo que arriba con housing negro



También disponible en negro

VARI-FOCAL

DN BASIC DAY / NIGHT



- 1/3" Color Sony CCD
- 550 TVL, 0.1 lux
- Lente 2.8~12mm
- 12VDC/24VAC
- Día/Noche Básico
- Salida de Video para Instalador
- OSD (menú sobre pantalla)
- Brazó de cámara 3-D
- 3-Años Garantía

Modelo
MDCHVFD

Descripción
1/3" Color, 2.8~12mm, 550 TVL, 0.1 lux

VARI-FOCAL CON IR

IR INFRARED ILLUMINATION



- 1/3" Color Sony CCD
- 580 TVL
- Lente 2.8~11mm
- 12VDC/24VAC
- Rango de 15m
- Brazó de cámara 3-D
- 3-Años Garantía

Modelo
MDCVF2DIR

Descripción
1/3" Color, 2.8~11mm, 580 TVL,
rango de 15m, 24 850nm semi-covert LED's

VARI-FOCAL CON DNR

DN BASIC DAY / NIGHT

DNR DIGITAL NOISE REDUCTION



- 1/3" Color Sony CCD
- 550 TVL, 0.002 lux
- Lente 2.8~12mm
- 12VDC/24VAC
- Día/Noche Básico
- Salida de Video para Instalador
- OSD (menú sobre pantalla)
- Brazó de cámara 3-D
- 3-Años Garantía

Modelo
MDCHVFDR

Descripción
1/3" Color, 2.8~12mm, 550 TVL, 0.002 lux

Alto desempeño DNR chipset (Digital Noise Reduction- Reducción Digital de Ruido) para un funcionamiento sobresaliente en condiciones de baja iluminación sin la necesidad de adicionar iluminación.

RANGO DINÁMICO- WIDE DYNAMIC RANGE

WDR WIDE DYNAMIC RANGE
DIGITAL COLOR CAMERA

TDN TRUE DAY / NIGHT



- 1/3" Pixim Sistema de pixel digital
- 540 TVL, 0.3 lux
- 2.9-10mm vari-focal
- Día/Noche Real (moving filter)
- OSD (menú sobre pantalla)
- UTC (sobre el coax) controlador disponible
- Brazó de cámara 3-D, salida de video para instalador
- 12VDC/24VAC/UTP operación
- 3-Años Grantía

Modelo
MDWVF2D

Description

1/3" Color, 2.9~10mm, 540 lines, 0.3 lux
UTC (sobre el coax) Controlador disponible



UTC
Controlador sobre el coax

UTP
POWER VIDEO

**DIGITAL
PIXEL
SYSTEM**
FROM PIXIM



Cámara Estandar



Rainbow MDWVF3D



Cámara Estandar



Rainbow MDWVF3D

Entregando color natural y la mas alta resolución

No solo estas cámaras entregan la mas alta resolución, estas proveen la interpretación superior de color y la exposición óptima en todas las condiciones de iluminación.

Elimina ruido de la imagen

Las cámaras de CCD experimentan con frecuencia ceguera de cámara por la sobre exposición de iluminación en el pixel conocido como ruido. Las cámaras analógicas de CCD incrementan los niveles de ruido a comparación de la digital de esta nueva tecnología y por consecuencia ocupa mayor espacio en la grabación almacenada en un DVR.

Comparación de calidad de imagen através de todas las condiciones de iluminación
Actualmente las cámaras tradicionales CCD no pueden "ver" bien cuando las condiciones de iluminación no son óptimas. Estas cámaras experimentan una falta de detalles en alto contraste y situaciones de luz de fondo, baja claridad en sombras y una "washout" (deslavada) imagen deslumbrada o reflejada.

MINI VANDÁLICA

- 1/3" Color Sony CCD
- Día/ Noche Básico
- A prueba de exteriores (IP66)
- Housing Compacto 3.3"
- Puede instalarse sobre la superficie o empotrada
- Cámara con audio opcional
- 3-Años Garantía

Modelo
MVC95W
MVC95WA
MVC70W
MVC70WA

Descripción
1/3" Color, 2.5mm (95° FOV), 550 TVL,
0.1 lux, 12VDC
Misma que arriba pero con audio
1/3" Color, 3.6mm (70° FOV), 550 TVL,
0.1 lux, 12VDC
Misma que arriba pero con audio

MINI VANDÁLICA CON DNR

- 1/3" Color Sony CCD
- A prueba de exteriores(IP66)
- Housing Compacto 3.3"
- Puede instalarse sobre la superficie o empotrada
- Cámara con audio opcional
- 3-Años Garantía

Modelo
MVC95WR
MVC95WRA
MVC70WR
MVC70WRA

Descripción
1/3" Color, 2.5mm (95° FOV), 550 TVL,
0.002 lux, 12VDC
Misma que arriba pero con audio
1/3" Color, 3.6mm (70° FOV), 550 lines,
0.002 lux, 12VDC
Misma que arriba pero con audio

Alto desempeño DNR chipset (Digital Noise Reduction- Reducción Digital de Ruido) para un funcionamiento sobresaliente en condiciones de baja iluminación sin la necesidad de adicionar iluminación.

MINI VARI-FOCAL VANDÁLICA

- 1/3" Color Sony CCD
- Día/ Noche Básico
- A prueba de exteriores (IP66)
- Lente2.8~12mm
- 12VDC/24VAC
- Puede instalarse sobre la superficie o empotrada
- OSD (menú sobre pantalla)
- Brazó de cámara 3-D
- 3-Años Garantía

Modelo
MVCHVF2

Descripción
1/3" Color, 2.8~12mm, 550 TVL, 0.1 lux



MVCHWB
Brazo de montaje

MINI VARI-FOCAL VANDÁLICA CON DNR

- 1/3" Color Sony CCD
- A prueba de exteriores (IP66)
- Lente 2.8~12mm
- 12VDC/24VAC
- Puede instalarse sobre la superficie o empotrada
- Brazó de cámara 3-D
- 3-Años Garantía

Modelo
MVCHVF2R

Descripción
1/3" Color, 2.8~12mm, 550 TVL, 0.002 lux
(0.1 lux with DNR Off)

Alto desempeño DNR chipset (Digital Noise Reduction- Reducción Digital de Ruido) para un funcionamiento sobresaliente en condiciones de baja iluminación sin la necesidad de adicionar iluminación.



MVCHWB
Brazo de montaje

VARI-FOCAL VANDÁLICA



- 1/3" Color Sony CCD
- A prueba de exteriores (IP66)
- 12VDC/24VAC
- Puede instalarse sobre la superficie o empotrada
- Brazó de cámara 3-D
- 3-Años Garantía

Modelo

HDCVF3D

Descripción

1/3" Color, 3.8~9.5mm, 460 ltvL, 0.7 lux

HDCVF9D

1/3" Color, 9~22mm, 460 TVL, 0.9 lux

HDCVF3DQ

1/3" Color, 3.8~9.5mm, 580 TVL, 0.5 lux

HDCVF9DQ

1/3" Color DSP, 9~22mm, 580 TVL, 0.7 lux



HDCVFWB
Brazo de montaje en Pared



HDCVFP
Brazo de montaje colgante

VARI-FOCAL VANDÁLICA CON IR



- 1/3" Color Sony CCD
- A prueba de exteriores (IP66)
- 12VDC/24VAC
- Puede instalarse sobre la superficie o empotrada
- Brazó de cámara 3-D
- 3-Años Garantía

Modelo

HDCVF3DQIR

Descripción

1/3" Color, 3.7~12mm, 580 TVL,
rango de 15m, 850nm semi-covert LED's

HDCVF9DQIR

1/3" Color, 9~22mm, 580 TVL,
rango de 15m, 850nm semi-covert LED's

HDCVFWB

Brazo de montaje (arriba)

HDCVFP

Brazo de montaje colgante (arriba)

COMPACTO VANDÁLICA CON IR



- 1/3" Color Sony CCD
- A prueba de exteriores (IP66)
- Rango de 10m
- 12VDC
- 3-Años Garantía

Modelo

MVC80IRW

Descripción

1/3" Color, 4.3mm (80° FOV), 480 TVL,
rango de 10m, 14 850nm semi-covert LED's

VARI-FOCAL VANDÁLICA CON DNR



- 1/3" Color Sony CCD
- 550 TVL, 0.002 lux
- Día/Noche lente vari-focal
- Día/Noche Real (sensitivo de IR)
- 24VAC
- Puede ser montaje de superficie o parejo
- OSD (menú sobre pantalla)
- A prueba de exteriores (IP66) con calentador
- Brazó de cámara 3-D
- Installer video out
- 3-Años Garantía

Modelo

HDCVF2DR

Descripción

1/3" Color, 2.8~12mm, 550 TVL 0.002 lux

HDCVF6DR

1/3" Color, 6~50mm, 550 TVL 0.002 lux

Alto desempeño DNR chip set (Digital Noise Reduction- Reducción Digital de Ruido) para un funcionamiento sobresaliente en condiciones de baja iluminación sin la necesidad de adicionar iluminación.



HDCWBR
Brazo de montaje en Pared



Tambien puede
empotrarlo

ESTANDAR

■ 1/3" Color Sony CCD	Modelo	Descripción
■ A prueba de exteriores (IP66)	BC70W	1/3" Color, Lente 3.6mm, 540 TVL, 0.1 lux
■ 12VDC	BCI70W	Misma que arriba en color Ivory
■ Montaje estándar 1/4-20	EC60PV	Extensión de Cable de 60' con conectores
■ Fuente de alimentación y brazo de montaje incluido		
■ 3-Años Garantía		

VARI-FOCAL BULLET

■ 1/3" Color Sony CCD	Modelo	Descripción
■ A prueba de exteriores (IP66)	BCVF4W	1/3" Color, Lente 4~9mm, 540 TVL, 0.1 lux
■ Lente 4~9mm vari-focal con controles exteriores		
■ 12VDC		
■ Cableado interno al brazo		
■ Fuente de alimentación y brazo de montaje incluido		
■ 3-Años Garantía		

BULLET VARI-FOCAL DÍA/NOCHE

TDN TRUE DAY / NIGHT



■ 1/3" Color Sony Ex-View HAD CCD	Modelo	Descripción
■ A prueba de exteriores (IP66)	BCVFHQ4W	1/3" Color, Lente 4~9mm, 580 TVL, 0.1 lux
■ Lente 4~9mm vari-focal con controles exteriores	BCVFHQ9W	1/3" Color, Lente 9~22mm, 580 TVL, 0.1 lux
■ 12VDC		
■ Fuente de alimentación y brazo de montaje incluido		
■ 3-Años Garantía		

BULLET CON IR



- 1/3" Color Sony CCD
- A prueba de exteriores (IP66)
- Rango de 15m
- 12VDC
- Cableado interno al brazo y brazo de montaje incluido
- 3-Años Garantía

Modelo
BC70WIR

Descripción
1/3" Color, Lente 3.6mm. 540 TVL, Rango de 15m, 850nm semi-covert LED's

BULLET VARI-FOCAL CON IR



- 1/3" Color Sony CCD
- A prueba de exteriores (IP66)
- Rango de 23m
- 12VDC/24VAC
- Cableado interno al brazo
- 3-Años Garantía

Modelo
BCVF4WDIR

Descripción
1/3" Color, Lente 4~9mm, 560 TVL, Rango de 23m, 850nm semi-covert LED's

CÁMARA PARA EXTERIORES CON IR



- 1/3" Color Sony Super HAD II CCD
- 600 TVL (700 líneas B&W)
- Rango de 60m
- 3D DNR avanzado (Reducción digital de ruido)
- Función de Día/Noche Real
- Rango dinámica digital
- OSD (menú sobre pantalla)
- A prueba de exteriores con calentador
- DIS (Digital Image Stabilizer)
- Sense-up - 512X
- 12VDC/24VAC
- Cableado interno al brazo
- 3-Años Garantía

Modelo
ODL60VD3IR

Descripción
1/3" Color, 3.5~16mm, 600 TVL (700 B&W) Rango de 60m, 70 850nm semi-covert LED's

Modelo
ODL60VD6IR

Descripción
1/3" Color, 6~50mm, 600 TVL (700 B&W) Rango de 60m, 70 850nm semi-covert LED's

DNR DIGITAL
NOISE REDUCTION

IR INFRARED
ILLUMINATION

El acceso fácil a controles de lente, IR, LED brillo, salida de video para instalador y menú en OSD



10X MINI

TDN TRUE
DAY / NIGHT



- 10X óptico, 10X zoom digital
- Día/Noche Real (sensible a IR)
- 360° de giro continuo
- A prueba de exteriores con calentadora (IP66)
- 165 presets, 4 Zonas de Priv
- Protocolo Pelco D/P
- Auto Scan / Auto-Flip
- 24VAC
- 2-Años Garantía

Modelo
SD10XDN2

Descripción
10X mini PTZ, montaje para empotrar o superficial

SD10XDN2W

10X mini PTZ, con brazo incluido de montaje sobre pared, empotrar o superficial



SDC
3-axis Controlador



SDGM10X
Montaje Cuello de Ganzo



SDPM10X
Montaje Colgante



SDPMA
Adaptador Montaje Poste



SDCMB
Brazo Montaje Esquina



SDFMB10X
Brazo Montaje Empotrad



SDOMW
Brazo Montaje Pared

DOMOS PTZ

18X, 26X, 36X

TDN TRUE
DAY / NIGHT



- 18X, 26X, o 36X óptico
- 10X zoom digital
- Día/Noche Real (sensible a IR)
- 360° de giro continuo
- 200 presets, 24 Zonas de Priv
- Protocolo Pelco D/P
- 24VAC
- Auto Scan / Auto-Flip
- 2-Años Garantía

Modelo
SD18XDN
SD18XDNW

Descripción
18X PTZ, Uso en Interiores
18X PTZ, Uso en Exteriores

SD26XDN
SD26XDNW

26X PTZ, Uso en Interiores
26X PTZ, Uso en Exteriores

SD36XDN
SD36XDNW

36X PTZ, Uso en Interiores
36X PTZ, Uso en Exteriores



SDC
Controlador



SDGM
Montaje Cuello de Ganzo



SDPM
Montaje Cogante



SDPMA
Adaptador Montaje Poste



SDCMB
Brazo Montaje Esquina



SDOH
Housing/ Exteriores



SDFMB
Brazo Montaje Empotrad



SDSMA
Adaptador Superficial

ESTANDAR



- 1/3" Color Sony Super HAD II CCD
- Tamaño Compacto 3.3"
- Alta Sensitividad
- 12VDC/24VAC
- OSD (menú sobre pantalla)
- Rango dinámico ancha y digital
- 3-Años Garantía

Modelo
CLD54D

Descripción
1/3" Color, 540 TVL, 0.1 lux
Cámara con 2.7-12mm Lente auto-iris
Cámara con 3-8mm Lente auto-iris
Cámara con 5-55mm Lente auto-iris

Backfocus Mode™ por medio de un toque se hace el back-focus. Oprima el botón, enfoque el lente y Listo!

TDN TRUE DAY / NIGHT

DÍA/NOCHE



- 1/3" Color Sony Super HAD II CCD
- Tamaño Compacto 3.3"
- Alta Sensitividad
- 12VDC/24VAC
- OSD (menú sobre pantalla)
- Rango dinámico ancha y digital
- 3-Años Garantía

Modelo
DNL54D

Descripción
1/3" Color, 540 TVL, 0.03 lux
Cámara con 2.7-12mm IR Lente auto-iris
Cámara con 3-8mm IR Lente auto-iris
Cámara con 5-55mm IR Lente auto-iris

Backfocus Mode™ por medio de un toque se hace el backfocus. Oprima el botón, enfoque el lente y Listo!

Debido al alto rendimiento natural del CCD y el Filtro Fijo, esta cámara funcionara mejor bajo las siguientes condiciones: Para uso Interior o Exterior bajo luz fluorescente. Usando luz incandescente podrá exhibir los cambios de color debido al uso del filtro IR que esta presente en la fuente de iluminación

ECONÓMICA



- 1/3" Color CCD
- Alta Sensitividad
- 12VDC/24VAC
- Iris Electrónico
- BLC Compensación de Lux de Fondo
- Audio
- 3-Años Garantía

Modelo
ECL54D

Descripción
1/3" Color, 540 TVL, 0.5 lux
Cámara con 2.8-12mm Lente auto-iris
Cámara con 3.5-8mm Lente auto-iris
Cámara con 6-60mm Lente auto-iris
Cámara con 5-100mm Lente auto-iris

CÁMARAS

Rainbow le hace el "combo" con cualquier lente y cámara, sin cargos adicionales



UTP
POWER
VIDEO

- Alto Desempeño 1/3" Sony Super Dynamic HAD CCD
- Día/Noche Real, usando tecnología de filtro móvil
- OSD (menú sobre pantalla)
- 12VDC/24VAC/UTP power (Hasta 600m distancia)
- Transmisor Incorporado UTP (Hasta 1800m' de distancia)
- BLC Compensación de luz de Fondo
- 3-Años de Garantía

Modelo

DNL62D	1/3" Color DSP, 620 TVL, 0.01 lux
DNL62VD2	Cámara con 2.7-12mm Lente auto-iris
DNL62VD3	Cámara con 3-8mm Lente auto-iris
DNL62VD5	Cámara con 5-55mm Lente auto-iris
DNL62DO	1/3" Color DSP, 620 lines, OSD, RS485, 0.00001 lux desempeño de iluminación bajo
DNLO62VD2	Cámara con 2.7-12mm Lente auto-iris
DNLO62VD3	Cámara con 3-8mm Lente auto-iris
DNLO62VD5	Cámara con 5-55mm Lente auto-iris

Descripción

RANGO DINÁMICO-WDR

WDR WIDE DYNAMIC RANGE DIGITAL COLOR CAMERA

TDN TRUE DAY / NIGHT



UTC
Controlador sobre el coax

- 1/3" Pixim Sistema digital de pixel
- 540 TVL, 0.6 lux
- OSD (menú sobre pantalla)
- 12VDC/24VAC
- Día/Noche Real, usando tecnología de filtro móvil
- Transmisor Incorporado UTP
- 3-Años de Garantía

**DIGITAL
PIXEL
SYSTEM**
FROM PIXIM

Modelo

WDL54D	1/3" Color, 540 lines, 0.6 lux (0.08 lux con shutter lento, encendido)
UTC	UTC (sobre el coax) Controlador disponible
WDL54VM3	Cámara con 3-8mm Lente de iris manual
WDL54VD2	Cámara con 2.7-12mm Lente auto-iris
WDL54VD3	Cámara con 3-8mm Lente auto-iris
WDL54VD5	Cámara con 5-55mm Lente auto-iris

Descripción

1/3" Color, 540 lines, 0.6 lux
(0.08 lux con shutter lento, encendido)

UTC (sobre el coax) Controlador disponible

Cámara con 3-8mm Lente de iris manual

Cámara con 2.7-12mm Lente auto-iris

Cámara con 3-8mm Lente auto-iris

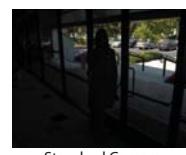
Cámara con 5-55mm Lente auto-iris



Standard Camera



Rainbow WDL54D



Standard Camera



Rainbow WDL54D

Comparación de calidad de imagen através de todas las condiciones de iluminación

Actualmente las cámaras tradicionales CCD no pueden "ver" bien cuando los condiciones de iluminación no son óptimas. Estas cámaras experimentan una falta de detalles en alto contraste y situaciones de luz de fondo, baja claridad en sombras y una "washout" (deslavada) imagen deslumbrada o reflejada.

Entregando color natural y la mas alta resolución

No solo haga estas cámaras entregan la mas alta resolución, estas proveen la interpretación superior de color y la exposición óptima en todas las condiciones de iluminación.

Elimina ruido de la imagen

Las cámaras de CCD experimentan con frecuencia ceguera de cámara por la sobre exposición de iluminación en el pixel conocido como ruido. El ruido no sólo compromete la calidad de la imagen, tambien incrementa el espacio en la grabaciones. Las cámaras analógicas de CCD incrementan los niveles de ruido a comparación digital de esta nueva tecnología y por consecuencia ocupa mayor espacio en la grabación almacenada en un DVR.

IR COMPACTO LED "CUBO"



- Iluminación hasta 15m.
- 42 LED's de alto desempeño
- 850nm o 940nm
- 30° o 60° de rango
- A prueba de interiores (IP66)
- Uso Rudo cuerpo de aluminio
- Tamaño compacto menos de 3"
- Alimentación 12VDC o 24VAC
- 2-Años de Garantía

Modelo	Descripción	Rango
IRLC385	Semi-visible 850nm, 30° Beam	15m
IRLC685	Semi-visible 850nm, 60° Beam	9m
IRLC394	invisible 940nm, 30° Beam	6m
IRLC694	invisible 940nm, 60° Beam	4m

BIR SERIES LED BULLET



- Iluminación hasta 12m.
- 28 LED's de alto desempeño
- 30° de rango
- A prueba de intemperie (IP66)
- Controlado por Fotocelda
- Alimentación 12VDC o 24VAC
- 2-Años de Garantía

Modelo	Descripción	Rango
BIR2385	Semi-visible 850nm, 30° Beam	12m
BIR2394	Invisible 940nm, 30° Beam	5m

DOMO VANDÁLICA LED



- Iluminación hasta 15m.
- 42 LED's de alto desempeño
- 850nm o 940nm
- 30° o 60° de rango
- A prueba de intemperie (IP66)
- Base de Aluminio adonizada
- Diametro compacto 4.6"
- Alimentación 12VDC o 24VAC
- 2-Años de Garantía

Modelo	Descripción	Rango
IRL285A	Semi-visible 850nm, 30° Beam	15m
IRL585A	Semi-visible 850nm, 60° Beam	9m
IRL294A	Invisible 940nm, 30° Beam	6m
IRL594A	Invisible 940nm, 60° Beam	4m

LIR SERIES

Iluminadores de LED's Infra-Rojos compactos comprometidos con la alta eficiencia, la serie LIR de iluminadores infrarrojos son la mejor opción para aplicaciones de corto, mediano y largo rango.

El inherente bajo consumo de alimentación del estado sólido de los LEDs da como resultado un bajo costo sobre la vida útil de la lámpara. Con un promedio de vida que extiende los 5 años la Serie LIR proporciona ahorros reales para el usuario en términos de mantenimiento y de costos de consumo de energía.

A través de su estructura rugosa y a prueba de intemperie (IP67) las Unidades LIR pueden ser utilizadas en forma interna o externa para un mejoramiento en el desempeño del luz Infrarroja bajo las cámaras Día/Noche de CCTV bajo condiciones nocturnas.

Los Iluminadores de Rainbow incluyen una fuente interna al iluminador 12V/24V y un brazo de montaje en forma de U (Se requiere todavía de una fuente de alimentación externa de 12V o 24V). Como característica incluye una salida ajustable de poder y una fotocelda. La Serie LIR está ubicada para instalaciones de hasta 250m.



Conventional IR



Balanced Illumination



- 12-24V AC/DC
- Distancias hasta 250m
- "Iluminación Balanceada" patentado, Ambos hacia lo ancho y hacia el fondo eliminan las zonas oscuras
- Diseño Compacto y Atractivo
- Housing a prueba de intemperie (IP67)
- 5-Años de Garantía

LIR185	10°	195 feet (60m)
LIR385	30°	130 feet (40m)
LIR685	60°	100 feet (30m)
LIR985	95°	80 feet (25m)
LIR1285	120°	65 feet (20m)
LIR2185	10°	410 feet (125m)
LIR2385	30°	280 feet (85m)
LIR2685	60°	215 feet (65m)
LIR2985	95°	165 feet (50m)
LIR21285	120°	115 feet (35m)
LIR3185	10°	820 feet (250m)
LIR3385	30°	525 feet (160m)
LIR3685	60°	360 feet (110m)
LIR3985	95°	245 feet (75m)
LIR31285	120°	180 feet (55m)

Distancia de iluminación
Modelos Semi visibles 850nm

Las distancias se basaron en proporción 20db s/n que utiliza una 1/2" Ex-Vista a CCD y apertura de lente F1.4

LIR SERIES



LIR3 Series



LIR2 Series



NUEVOS DE 95°
& 120°



LIR Series

Especificaciones	LIR	LIR2	LIR3
LED Array	LED's de Alta Eficiencia		
No. de LEDs	35	140	350
Rango de Temperatura	-58° F to 122° F (-50° C to +50° C)		
Dimensiones (w x h x d)	3.9 x 5.5 x 3.3" 98 x 138 x 85mm	6.0 x 9.1 x 4.2" 152 x 231 x 106mm	8.9 x 12.2 x 5.5" 226 x 309 x 139mm
Largo de Cable	Entregado con 4m. de cable		
Alimentacion	12 – 24 V AC/DC fuente interna		
Consumo de Enegia	15W	50W	90W

LIR194	10°	105 feet (33m)
LIR394	30°	70 feet (22m)
LIR694	60°	55 feet (17m)
LIR994	95°	45 feet (15m)
LIR1294	120°	35 feet (10m)

LIR2194	10°	225 feet (70m)
LIR2394	30°	150 feet (45m)
LIR2694	60°	120 feet (35m)
LIR2994	95°	90 feet (30m)
LIR21294	120°	60 feet (20m)

LIR3194	10°	450 feet (135m)
LIR3394	30°	290 feet (85m)
LIR3694	60°	200 feet (60m)
LIR3994	95°	135 feet (40m)
LIR31294	120°	100 feet (30m)

Distancias de iluminación Modelos invisibles 940nm

ACCESSORIES

IRLB
Versatile L-BracketIRPMB
Pole Mount Adaptor
(Must use with IRLB)

Las distancias se basaron en proporción 20db s/n que utiliza una 1/2" Ex-Vista a CCD y apertura de lente F1.4
Modelos en 940m bajo orden Especial. Favor de llamar.

RECONOCIMIENTO DE MATRÍCULA (LPR)

LPR LICENSE PLATE RECOGNITION



- Sony 1/2" Ex-View CCD
- 600TV lineas de resolución
- Video alto y claro de matrícula de contraste
- La captura velocidad a 180kph
- El desempeño alto para aplicaciones de reconocimiento de matrícula (LPR/ANPR)
- La prueba del vandalismo y encasillado de IP67 con cable corchete sellado
- 1-Año de garantía

Modelo
LPR25
LPR50
LPR75

Descripción
LPR con 25mm, 24VAC
LPR con 50mm, 24VAC
LPR con 75mm, 24VAC

Rango
6-11m
13-20m
17-25m

LPR \ DVR

RECONOCIMIENTO DE MATRÍCULA (LPR)

LPR LICENSE PLATE RECOGNITION



- Sony 1/3" CCD
- Imagen alta de contraste
- Captura de gran variedad
- La captura velocidad a 88kph
- El lente de 9-22mm captura un amplio campo de 3-8m
- Proteja para el sol extensible
- Instalación fácil
- Cableado interno al brazo
- 1-Año de garantía

Modelo
LPR9

Descripción
LPR con 9-22mm, 12/24V

Rango
3-8m

HD

RDHD-1648 Características

- 16 canales de audio/de video
- Tiempo real demuestra/registrando
- MPEG4 compresión
- Resolución D1 (704x480)
- Funcionalidad avanzada de PTZ



RDHD-3224/3248 Características

- 32 canales de video y 16 canales de audio
- Demuestra de tiempo real (RDHD-3248)
- MPEG4 compresión
- Funcionalidad avanzada de PTZ

Modelo

RDHD-1648
RDHD-3224
RDHD-3248

Descripción

16-canales DVR, 500GB HDD, 480/480ips
32-canales DVR, 500GB HDD, 240/240ips
32-canales DVR, 500GB HDD, 960/480ips

Opciones:

Hasta 4TB HDD

ESTANDAR



- Muestra en Tiempo Real, Compresión H.264
- Operación Pentaplex: Graba durante búsqueda, Reproduce, Configura, Respalda, y también cuando está en RED
- Soporta mouse USB
- Respalda internamente a DVD-RW o a dispositivos externos
- Software Incluido: CMS (Sistema Central de Monitoreo)
- Soporta los protocolos más populares de PTZ
- Auto-diagnóstico y notificación del estatus del sistema con protocolo S.M.A.R.T
- Control Remoto Incluido
- 2 Años de Garantía

DVR

Canales	4
Salidas de Monitor	1 Composite BNC, 1 VGA, 1 Spot BNC
Compresión	H.264
Cuadros de Grabación	120fps (100fps PAL)
Despliegue de Cuadros	120fps (100fps PAL)
Resolución de Grabación	720×480, 720×240, 360×240 (NTSC)
OS	Embedded Linux
Pentaplex	Despliegue en Vivo, Grabación, Reproducción, Red, Respaldo al mismo tiempo
Sensor in / Alarm out	4in / 1out
Audio	4 entradas / 1 salida (G.723 Compression)
Display Split	1,4
Control del Sistema	Botones Frontales, IR Control Remoto, Mouse
Modos de Grabación	Normal, Event, Sensor, Calendario
Calidad de Grabación	Nivel 1, 2, 3
Modo de Búsqueda	Hora y Fecha, Evento, (Motion, Sensor)
PTZ Control	RS-485
Backup	CD/DVD-RW (option), USB 2.0, Memory Stick
Unidad de Control	IR Remote Control, Mouse Supported (mouse no incluido)
Almacenaje	Max. 4 SATA HDD (instalación de fábrica)
USB	USB 2.0 - 1 Frontal, 1 Trasero
Network	10/100M Base-T Ethernet, LAN, WAN, Web, DHCP/DDNS, Static/Dynamic IP
Monitoreo Remoto S/W	CMS, Agent, Web viewer, PDA viewer
Alimentación	100/240VAC, 60/50Hz, 1.6A
Dimensiones (f/a/f)	15.6 × 2.8 × 15.4 inches (395 × 70 × 390 mm), Approx 11 lbs. (5kg)

Capacidad (HDD)	Modelo
No HDD	RD412
250GB	RD412-250
500GB	RD412-500
1TB	RD412-1TB
2TB	RD412-2TB
DVD/RW	Add "D" to end of model number to add DVD/RW drive

PROFESSIONAL



- Muestra en Tiempo Real
- Grabación de Alto desempeño, Compresión H.264
- Operación Pentaplex: Graba durante búsqueda, Reproduce, Configura, Respalda, y también cuando está en RED
- Soporta mouse USB
- Respaldos Flexibles: CD/DVD-RW, Memory stick, Network backup, USB HDD
- Software Incluido: CMS (Sistema Central de Monitoreo)
- Soporta los protocolos más populares de PTZ
- Auto-diagnóstico y notificación del estatus del sistema con protocolo S.M.A.R.T
- Control Remoto Incluido
- 2 Años de Garantía

Canales	9	16
Salidas de Monitor	Composite, VGA, S-Video, Loopout, 2 Spot	
Compresión	H.264	
Grabación de Cuadros	240fps (200fps PAL)	480fps (400fps PAL)
Despliegue de Cuadros	270fps (225fps PAL)	480fps (400fps PAL)
Resolución de Grabación	720×480, 720×240, 360×240 (NTSC)	
Sistema Operativo	Embedded Linux	
Pentaplex	Despliegue en Vivo, Grabación, Reproducción, Red, Respaldo al mismo tiempo	
Sensor in / Alarm out	8 entradas/ 4 salidas	16 entradas / 4 salidas
Audio	4 entradas / 1 salida (G.723 Compression)	
Display Split	1,4,8	1,4,9,16
Digital Zoom	2X	
Control del Sistema	Botones frontales, Jog shuttle, Control Remoto IR , Mouse	
Calidad de Grabación	la mas baja, Baja, Normal, Alta, La mas alta (5 pasos)	
Modo de Búsqueda	Hora y fecha, Calendario, Evento (Motion, Sensor), primera y última	
PTZ Control	Pan/Tilt, Zoom, Focus, Iris, Preset	
Backup	CD/DVD-RW, 3 USB 2.0, USB HDD, Memory Stick	
Unidad de Control	Control remoto IR, Mouse Supported (mouse no incluido)	
Almacenaje	Max. 4 HDD (Instalación de fábrica)	
Actualización	USB o Network (Firmup software)	
Network	10/100M Base-T Ethernet, LAN, WAN, Web, DHCP/DDNS, Static/Dynamic IP	
Monitoreo Remoto S/W	CMS, Callback Agent, Web viewer, PDA viewer	
Alimentación	115/230VAC, 60/50Hz, 6/3A	
Dimensiones (f/a/f)	17.1 × 3.4 × 16.7 inches (435 × 87 × 425 mm)	

Capacidad (HDD)	Modelo de 9 Canales	Modelo de 16 Canales
No HDD	RDX927	RDX16248
250GB	RDX927-250	RDX1648-250
500GB	RDX927-500	RDX1648-500
1TB	RDX927-1TB	RDX1648-1TB
2TB	RDX927-2TB	RDX1648-2TB
3TB	RDX927-3TB	RDX1648-3TB
DVD/RW	Agregar una "D" al final del modelo para incluir DVD/RW.	

LENTE VARI-FOCALE

DIST. FOCAL (mm)	FORMATO	APERTURA MAX REL.	CAMPO DE VISÓN HORIZ.		IRIS-MANUAL MODOLO No.	TIPO-DC MODOLO No.	TIPO-VIDEO MODOLO No.	MONTAJE	OBSERVACIONES
			1/2" CÁMARA	1/3" CÁMARA					
1.6~3.4mm	1/3"	F1.4	---	180.0°~84.3°	L163VCS	L163VDC4P	Use DLA*	CS	Tornillo de Seg.
2.7~12mm	1/3"	F1.2	---	97.4°~23.8°	---	L212AVDC4PIR	Use DLA*	CS	[DAY NIGHT IR]
2.8~12mm	1/3"	F1.4	---	98.5°~23.8°	---	L212VDC	Use DLA*	CS	Tornillo de Seg.
2.9~8mm	1/3"	F0.95	---	94.3°~36.0°	---	L298AVDC4PIR	Use DLA*	CS	[DAY NIGHT IR]
3~8mm	1/3"	F1.2	---	92.9°~35.7°	L308VCSIR	L308VDC4PIR	Use DLA*	CS	[DAY NIGHT IR]
3.5~8mm	1/3"	F1.4	---	68.9°~33.4°	---	L358VDC	Use DLA*	CS	
5~55mm	1/3"	F1.4	---	53.1°~4.8°	---	L555VDC4P	Use DLA*	CS	
5~55mm	1/3"	F1.4	---	53.1°~4.8°	---	L555VDC4PIR	Use DLA*	CS	[DAY NIGHT IR]
5~100mm	1/3"	F1.8	---	53.1°~2.7°	---	L5100VDC	Use DLA*	CS	
5.5~82.5mm	1/3"	F1.8	---	47.1°~3.3°	L582VCS	L582VDC4P	Use DLA*	CS	Tornillo de Seg.
6.5~39mm	1/3"	F1.4	---	40.5°~7.0°	L639VCS	L639VDC4P	L639VGEC	CS	Tornillo de Seg.
6~12mm	1/2"	F1.4	56.1°~29.9°	43.6°~22.6°	H612VCS	L612VDC4P	H612VGEC	CS	
6~60mm	1/3"	F1.4	---	43.6°~4.5°	---	L660VDC	Use DLA*	CS	
8~80mm	1/2"	F1.6	42.9°~4.6°	35.0°~3.5°	---	L880VDC4PIR	Use DLA*	C	[DAY NIGHT IR]
8.5~51mm	1/2"	F1.6	41.3°~7.2°	31.5°~5.4°	L851VCS	L851VDC4P	L851VGEC	CS	Tornillo de Seg.
8.5~85mm	1/2"	F1.6	41.3°~4.3°	31.5°~3.2°	---	L885VDC4P	Use DLA*	CS	Tornillo de Seg.
9~90mm	1/2"	F1.8	41.1°~4.2°	30.3°~3.1°	H990VIR	H990VDC4PIR	Use DLA*	C	[DAY NIGHT IR]

* Para convertir Lentes de tip DC a tipo Video use nuestro adaptador DLA mostrado aqui abajo

4-Años de Garantía

Para su información:

- Lentes de 2/3"pueden también usados con cámaras de 1/2", 1/3" & 1/4".
- Lentes de 1/2""pueden también usados con cámaras de 1/3" & 1/4".
- Lentes de 1/3"pueden también usados con cámaras de 1/4".
- Cuando Ud. pone un lente de montaje C con cámaras CS use anillos adaptadores C-CS





ADAPTADOR DE LENTES

Modelo | Descripción

DLA Adaptador de lentes DC a Video

CARACTERISTICAS

- Adaptador de lente Auto-Iris tipo DC para ser usado en cámaras tipo Video

NUEVOS LENTES MEGAPIXEL

LENTE MEGAPIXEL / VARI-FOCAL

DIST. FOCAL (mm)	FORMATO	APERTURA MAX REL.	CAMPO DE VISÓN HORIZ.		IRIS-MANUAL MODELO No.	TIPO-DC MODELO No.	RESOLUCION	MONTAJE	OBSERVACIONES
			1/2" CÁMARA	1/3" CÁMARA					
2.8-12mm	1/3"	F1.4	---	98.5°~23.8°	LM212VCS	LM212VDC4P	1.4MP	CS	Tornillo de Seg.
3.3-8mm	1/3"	F1.4	---	87.9°~35.0°	---	LM338VDCIR	1.3MP	CS	[DAY NIGHT IR]
4.5-10mm	1/2"	F1.6	70.8°~35.5°	56.1°~26.9°	HM410VCSIR	HM410VDCIR	2.0MP	CS	[DAY NIGHT IR]
8-80mm	1/2"	F1.6	46.6°~4.6°	35.0°~3.5°	HM880VIR	HM880VDCIR	1.3MP	C	[DAY NIGHT IR]

3-MOTORES MEGAPIXEL / VARI-FOCAL

DIST. FOCAL (mm)	FORMATO	APERTURA MAX REL.	CAMPO DE VISÓN HORIZ.		3-MOTORES MODELO No.	RESOLUCIÓN	MONTAJE	OBSERVACIONES
			1/2" CÁMARA	1/3" CÁMARA				
8-80mm	1/2"	F1.6	46.6°~4.6°	35.0°~3.5°	HM880VMIR	1.3MP	C	[DAY NIGHT IR]

Features ■ Motorized Zoom, Focus, Iris ■ ED (Extra-low Dispersion) glass for superior Day/Night performance

ZOOM DE 3-MOTORES

DIST. FOCAL (mm)	FORMATO	APERTURA MAX REL.	CAMPO DE VISÓN HORIZ.			3-MOTORES MODELO No.	RESOLUCIÓN	MONTAJE	OBSERVACIONES
			2/3" CÁMARA	1/2" CÁMARA	1/3" CÁMARA				
11-66mm	2/3"	F1.8	---	57.4°	43.4°	SM6X11M	3.6MP	C	Compact Size

LENTE DE LONGITUD FOCAL FIJA MEGAPIXEL

DIST. FOCAL (mm)	FORMATO	APERTURA MAX REL.	CAMPO DE VISÓN HORIZ.			IRIS-MANUAL MODELO No.	RESOLUCIÓN	MONTAJE	OBSERVACIONES
			2/3" CÁMARA	1/2" CÁMARA	1/3" CÁMARA				
6mm	1/2"	F1.4	---	57.4°	43.4°	HM6WI	1.0MP	C	Tornillo de Seg.
25mm	2/3"	F1.4	20.1°	14.4°	10.6°	SM25WI	1.4MP	C	Tornillo de Seg.
35mm	2/3"	F2.0	14.3°	10.3°	7.5°	SM35WI	1.4MP	C	Tornillo de Seg.
50mm	2/3"	F2.8	10.0°	7.2°	5.3°	SM50WI	1.4MP	C	Tornillo de Seg.

LENTE DE ALTA RESOLUCIÓN MEGAPIXEL COMPATIBLES

DIST. FOCAL (mm)	FORMATO	APERTURA MAX REL.	CAMPO DE VISÓN HORIZ.			IRIS-MANUAL MODELO No.	MONTAJE	OBSERVACIONES	
			2/3" CÁMARA	1/2" CÁMARA	1/3" CÁMARA				
8mm	2/3"	F1.4	56.5°	42.6°	32.5°	SHR8WI	C	Tornillo de Seg.	
12mm	2/3"	F1.4	38.3°	28.3°	21.4°	SHR12WI	C	Tornillo de Seg.	
16mm	2/3"	F1.4	30.0°	21.8°	16.4°	SHR16WI	C	Tornillo de Seg.	
25mm	2/3"	F1.4	19.6°	14.0°	10.5°	SHR25WI	C	Tornillo de Seg.	
35mm	2/3"	F2.0	14.4°	10.5°	7.8°	SHR35WI	C	Tornillo de Seg.	
50mm	2/3"	F2.8	9.6°	7.0°	5.2°	SHR50WI	C	Tornillo de Seg.	

Los lentes del megapixel proporcionan mejor resolución y el detalle sobre lentes estándar de CCTV que los hacen ideal para las demandas de cámaras de megapixel.

ZOOM MANUAL

MODELO No.	FORMATO	DIST. FOCAL (mm)	APERTURA MAX REL.	CAMPO DE VISÓN HORIZ.			MONTAJE	OBSERVACIONES
				1/2" CÁMARA	1/3" CÁMARA	1/4" CÁMARA		
L639VCS	1/3"	6.5~39	F1.4~Close	---	40.5°~7.0°	31.0°~5.3°	CS	Tornillo de Seg.
L851VCS	1/2"	8.5~51	F1.6~Close	41.3°~7.2°	31.5°~5.4°	23.9°~4.0°	CS	Tornillo de Seg.
H6X8	1/2"	8~48	F1.0~Close	43.6°~7.7°	33.4°~5.7°	25.4°~4.3°	C	Semi Macro (12" MOD)
S6X11	2/3"	11.5~69	F1.4~Close	31.1°~5.3°	23.6°~4.0°	17.8°~3.0°	C	Semi Macro (12" MOD)

ZOOM MANUAL CON TIPO-DC DE IRIS ELECTRÓNICO

MODELO No.	FORMATO	DIST. FOCAL (mm)	APERTURA MAX REL.	CAMPO DE VISÓN HORIZ.			MONTAJE	OBSERVACIONES
				1/2" CÁMARA	1/3" CÁMARA	1/4" CÁMARA		
L639VDC4P	1/3"	6.5~39	F1.4~360	---	40.5°~7.0°	31.0°~5.3°	CS	Tornillo de Seg.
L851VDC4P	1/2"	8.5~51	F1.6~360	41.3°~7.2°	31.5°~5.4°	23.9°~4.0°	CS	Tornillo de Seg.
L885VDC4P	1/2"	8.5~85	F1.6~360	41.3°~4.3°	31.5°~3.2°	23.9°~2.4°	CS	Tornillo de Seg.

LENTE ZOOM 3-MOTORES

MODELO No.	FORMATO	DIST. FOCAL (mm)	APERTURA MAX REL.	CAMPO DE VISÓN HORIZ.			MONTAJE	OBSERVACIONES
				1/2" CÁMARA	1/3" CÁMARA	1/4" CÁMARA		
L6X6.5MCS	1/3"	6.5~39	F1.0~Close	---	40.5°~7.0°	31.0°~5.3°	CS	
L10X6MCS	1/3"	6~60	F1.0~Close	---	43.6°~4.6°	33.4°~3.4°	CS	
H6X8M-II	1/2"	8~48	F1.0~Close	43.6°~7.7°	33.4°~5.7°	25.4°~4.3°	C	
H10X8M-II	1/2"	8~80	F1.2~Close	43.6°~4.6°	33.4°~3.4°	25.4°~2.6°	C	
H16X6.5M	1/2"	6.5~104	F1.4~Close	52.4°~3.5°	40.5°~2.6°	31.0°~2.0°	C	
H20X10M	1/2"	10~200	F2.4~Close	34°~1°	26°~>1°	---	C	
H20X15M	1/2"	15~300	F3.6~Close	24.1°~1.2°	18.2°~0.9°	13.7°~0.7°	C	
H31X10M6	1/2"	10~310mm	F1.6~Close	35.3°~1.3°	24.1°~1.2°	24.1°~1.2°	C	
S6X11M-II	2/3"	11.5~69	F1.4~Close	31.1°~5.3°	26.7°~0.9°	20.4°~0.5°	C	
S10X10M-II	2/3"	10~100	F1.4~Close	35.5°~3.7°	27.0°~2.8°	20.4°~2.1°	C	
S16X9.5M	2/3"	9.5~152	F1.8~Close	37.2°~2.4°	28.4°~1.8°	21.5°~1.4°	C	
G10X16M	1"	16~160	F2.2~Close	22.6°~17.1°	17.1°~1.7°	12.8°~1.3°	C	

Todos los zooms disponibles
con potenciómetro fijo

LENTE ZOOM DE MOTOR CON IRIS DE ELECTRONICO

MODELO No.	FORMATO	DIST. FOCAL (mm)	APERTURA MAX REL.	CAMPO DE VISÓN HORIZ.			MONTAJE	OBSERVACIONES
				1/2" CÁMARA	1/3" CÁMARA	1/4" CÁMARA		
L10X65DC4P	1/3"	6.5~65	F1.4~360	---	40.5°~4.2°	31.0°~3.2°	CS	
H25X10DC4P	1/2"	10~250	F1.5~360	35.3°~1.5°	26.7°~1.1°	20.4°~0.8°	C	
H25X30DC4P	1/2"	30~750	F4.5~360	12.2°~0.5°	9.1°~0.4°	6.9°~0.3°	C	

LENTE ZOOM DE MOTOR CON TIPO VIDEO DE IRIS ELECTRONICO*

MODELO No.	FORMATO	DIST. FOCAL (mm)	APERTURA MAX REL.	CAMPO DE VISÓN HORIZ.			MONTAJE	OBSERVACIONES
				1/2" CÁMARA	1/3" CÁMARA	1/4" CÁMARA		
L6X6.5MEACS	1/3"	6.5~39	F1.0~1200	---	40.5°~7.0°	31.0°~5.3°	CS	
L10X6MEACS	1/3"	6~60	F1.0~1200	---	43.6°~4.6°	33.4°~3.4°	CS	
H6X8MEA-II	1/2"	8~48	F1.0~1200	43.6°~7.7°	33.4°~5.7°	25.4°~4.3°	C	
H10X8MEA-II	1/2"	8~80	F1.2~1200	43.6°~4.6°	33.4°~3.4°	25.4°~2.6°	C	
H15X75MEA	1/2"	7.5~112.5	F1.6~360	46.0°~3.0°	35.0°~2.0°	32.0°~1.8°	C	
H15X75MEAII	1/2"	7.5~112.5	F1.6~360	46.0°~3.0°	35.0°~2.0°	32.0°~1.8°	C	Vel. zoom 2 segundos
H16X6.5MEA	1/2"	6.5~104	F1.4~1200	52.4°~3.5°	40.5°~2.6°	31.0°~2.0°	C	
H18X86MEAII	1/2"	8.6~154	F2.5~360	40.8°~2.4°	31.2°~1.8°	23.6°~1.3°	C	[DAY NIGHT IR]
H20X8MEAII4	1/2"	8~160	F1.6~1000	42.7°~4.3°	32.7°~1.7°	25.4°~1.3°	C	[DAY NIGHT IR]
H20X10MEA	1/2"	10~200	F2.4~360	35.5°~1.8°	27.0°~1.4°	20.4°~1.0°	C	
H20X15MEA	1/2"	15~300	F3.6~360	24.1°~1.2°	18.2°~0.9°	13.7°~0.7°	C	
H20X15MEAII4	1/2"	15~300	F3.6~360	24.1°~1.2°	18.2°~0.9°	13.7°~0.7°	C	Vel. zoom 2 segundos
H25X10MGE	1/2"	10~250	F1.5~360	35.3°~1.5°	26.7°~1.1°	20.4°~0.8°	C	
H25X30MGE	1/2"	30~750	F4.5~360	12.2°~0.5°	9.1°~0.4°	6.9°~0.3°	C	
S6X11MEA-II	2/3"	11.5~69	F1.4~1200	31.1°~5.3°	23.6°~4.0°	17.8°~3.0°	C	
S10X10MEA-II	2/3"	10~100	F1.4~1200	35.5°~3.7°	27.0°~2.8°	20.4°~2.1°	C	
S16X9.5MEA	2/3"	9.5~152	F1.8~1200	37.2°~2.4°	28.4°~1.8°	21.5°~1.4°	C	
G10X16MEA	1"	16~160	F2.2~1200	22.6°~2.3°	17.1°~1.7°	12.8°~1.3°	C	

CONTROLADOR DE LENTE



- Controlador de lente zoom para escritorio
- Control para zoom, focus, e iris
- Control individual para cada función individual (6V ~ 12VDC)
- 100~120/220~240VAC
50/60Hz

Modelo
LCA4

Descripción

Controlador de lente zoom para escritorio para zoom, focus e iris
Control individual para cada función individual
NOTA: La función del Iris es para zoom de 3-Motores
Esto no controla el iris del auto-iris del zoom auto-iris.

4-Años Garantía

* El conector Auto-iris no está incluido excepto donde se especifica en la sección de observaciones. Podemos instalar el conector para la mayoría de cámaras. Favor de indicar la marca y modelo de cámara con su orden, posible cargo extra.

LENTE PARA DISTANCIA FOCAL FIJA

DIST. FOCAL (mm)	FORMATO	APERTURA MAX REL.	CAMPO DE VISIÓN HORIZ.		IRIS-MANUAL MODOLO No.	DC-TYPE MODEL NO.	VIDEO-TYPE MODEL NO.	MONTAJE	OBSERVACIONES
			1/2" CÁMARA	1/3" CÁMARA					
2.8mm	1/3"	F1.3	---	92.0°	L28CSWI*	L28DC4P*	L28GECS	CS	
4mm	1/3"	F1.2	---	63.9°	L4CSWI*	L4DC4P*	L4GECS	CS	
8mm	1/3"	F1.2	---	37.5°	L8CSWI*	L8DC4P*	L8GECS	CS	
3.5mm	1/2"	F1.6	84.9°	68.9°	H35CSWI	L35DC4P	H35ECS	CS	
4.8mm	2/3"	F1.8	67.4°	53.1°	S48WI	---	S48E	C	
6mm	1/2"	F1.2	56.1°	43.6°	H6CSWI	---	H6ECS	CS	
6mm	1/2"	F1.4	56.1°	43.6°	---	L6DC4P	H6GECS	CS	
7.5mm	2/3"	F1.4	46.2°	35.5°	S75WI	---	S75E	C	
12mm	1/2"	F1.2	29.9°	22.6°	H12CSWI	---	H12ECS	CS	
12mm	1/2"	F1.4	29.9°	22.6°	---	L12DC4P	H12GECS	CS	
16mm	2/3"	F1.4	22.6°	17.1°	S16WI	L16DC4P**	S16E	C	
25mm	1"	F1.4	14.6°	11.0°	G25MWI	---	G25E	C	
25mm	1"	F1.4	14.6°	11.0°	G25WI	L25DC4P**	G25E	C	G25WI = Cuerpo metálico
50mm	2/3"	F1.8	7.3°	5.5°	S50WI*	---	---	C	
50mm	1"	F1.8	7.3°	5.5°	G50WI	L50DC4P**	G50E	C	G50WI = Cuerpo metálico
75mm	1"	F1.8	4.9°	3.7°	G75WI	L75DC4P**	G75E	C	G75WI = Cuerpo metálico

LENTE PARA DISTANCIA FOCAL FIJA SIN IRIS

DIST. FOCAL (mm)	FORMATO	APERTURA MAX REL.	CAMPO DE VISIÓN HORIZ.		SIN IRIS MODELO No.	MONTAJE	OBSERVACIONES
			1/2" CÁMARA	1/3" CÁMARA			
2.8mm	1/3"	F1.3	---	91.7°	L28CS	CS	Tornillo de Seguridad
4mm	1/3"	F1.2	---	70.7°	L4CS	CS	Tornillo de Seguridad
8mm	1/3"	F1.2	---	35.7°	L8CS	CS	Tornillo de Seguridad

Para su información:

- Lentes de 2/3" pueden también usados con cámaras de 1/2", 1/3" & 1/4".
- Lentes de 1/2" pueden también usados con cámaras de 1/3" & 1/4".
- Lentes de 1/3" pueden también usados con cámaras de 1/4".
- Cuando Ud. pone un lente de montaje C con cámaras CS use anillos adaptadores C-CS

4-Años Garantía

Nota: * Con Tornillos metálicos

** Montaje CS

ESTANDAR



■ Montaje ideal para todo tipo de equipamiento que usa la montura estándar 1/4-20	Modelo UM6I	Descripción 6" montaje universal, color Ivory
■ Brazo para pared o techo colgante están incluidos (uso en interiores)	Modelo UM6B	6" montaje universal, color Negro

ADAPTADOR DE LENTES TIPO-DC A TIPO-VIDEO



■ Adaptador de lente Auto-Iris tipo DC para ser usado en cámaras tipo Video	Modelo DLA	Descripción Adaptador de lentes DC a Video
---	----------------------	---

TRANSFORMADORES AC



■ Con aprobación UL y CSA	Modelo PS2420	Descripción entrada: 120VAC, salida: 24VAC, 20VA
	Modelo PS2440	entrada: 120VAC, salida: 24VAC, 40VA

ACCESORIOS

CONTROLADOR DE LENTES



■ Controlador de lente zoom para escritorio	Modelo LCA4	Controlador de lente zoom para escritorio para zoom, focus e iris
■ Control para zoom, focus, e iris		Control individual para cada función individual
■ Control individual para cada función individual (6V~12VDC)		NOTA: La función del Iris es para zoom de 3-Motores. Esto no controla el iris de los zoom auto-iris.

TERMINOLOGIA

CONTROL ALC: Control Fotometrico, mide la intensidad de la luz. Pone el iris a reaccionar con los objetos brillantes en una imagen no afectando sobre todo el nivel del video. Haciendo ajuste en los controles se incrementara o disminuira la sensitividad.

ANGULO DE VISIÓN: Es el rango angular que puede ser enfocado dentro del tamaño de una imagen. Poca distancia focal da un angulo muy amplio, y una larga distancia focal nos de una angulo de vista muy estrecho. algunas veces nos referimos como Campo de Visión.

APERTURA: Relacionado con los F-stop. La apertura efectiva de un lente no corresponde a la de su diámetro actual, pero el diámetro de la imagen del iris viene desde el frente de un lente. A mayor apertura es igual a menor número de F-stop.

LENTE AUTO-IRIS: Es un lente que controla su Iris electrónicamente. El circuito controla el Iris y este se pone y se mantiene a un nivel ajustándose a las variaciones de iluminación.

MONTAJE-C: Los lentes "Montaje-C" cuentan con una falange de 17.526mm a comparación del "Montajes-CS" de 12.5mm. Los lentes Montajes-C pueden ser utilizados en las cámaras con montaje Tipo-CS usando un adaptador o anillo de 5mm para que puedan la cámara recibir lentes con montaje-C.

MONTAJE-CS: Los lentes "Montaje-CS" tienen una falange de 12.5mm vs. 17.526mm del lente "Montaje-C". por tener más corta la distancia focal, los lentes de montaje-CS pueden solamente ser usados con cámaras tipo CS. Su imagen se verá fuera de foco si usted utiliza un Montaje-CS sobre una cámara con Montaje-C.

LENTE TIPO DC: Es un lente sin circuito interno que permite el control del iris. Todos los voltajes que controlan al iris vienen desde el circuito que está ubicado en el interior de la cámara.

PROFUNDIDAD DEL CAMPO (FOCUS): Son las zonas en la parte frontal y trasera de un área hasta que permanecen enfocados. Todo lo que está en la profundidad del campo aparecerá claro. La Profundidad del Campo tiene las siguientes características: 1. A mayor número de F-stops da mayor profundidad del campo. 2. A menor distancia focal da mayor profundidad de campo. 3. A mayor distancia de los objetos da mayor profundidad en el campo. 4. La profundidad del campo es mayor detrás del objeto que en el frente.

TUBO DE EXTENSION: Es un Kit que consiste de varios tamaños de espaciadores que son usados entre el lente y la cámara para reducir el M.O.D. (Distancia Mínima del Objeto) del lente. Generalmente usado para aplicaciones de acercamiento. No se recomienda para los lentes Zoom debido a que habrá perdida del seguimiento.

F-DROP: The drop of the F-number of a while zooming at full aperture. The entrance pupil of a zoom lens changes in diameter as the focal length is changed. As you zoom towards the telephoto end, the entrance pupil gradually enlarges. When the entrance pupil diameter is equal to the diameter of the focusing lens group, it cannot become any larger. This causes the F-drop.

F-NUMBER: Indica la brillantez de una imagen formada por el lente. Un F-número pequeño significa una imagen más brillante.

DISTANCIA FOCAL: Es el parámetro básico para determinar la posición, magnificación y ángulo de vista de un lente.

CONTROL DE GANANCIA: Reduce la oscilación del iris (el iris se abre y se cierra rápidamente cuando hay luz brillante). Si esta oscilación ocurre, ajuste el CCW hasta que pare de oscilar.

TAMAÑO DE LA IMAGEN: Nos referimos al tamaño de la imagen formada por el dispositivo de CCD que está en la cámara y el lente. Las medidas actuales son 1", 2/3", 1/2", 1/3", y 1/4" se miden diagonalmente.

NIVEL DE CONTROL: Control principal del Iris. Usado para programar el circuito del auto-iris a un nivel deseado de video por el usuario. Después de programarse, el circuito ajustará al Iris para mantener el nivel de video en condiciones de cambio de iluminación. Ajustando los controles a mayor para abrir más el iris o bien a menor para cerrar el iris.

LENTE DE IRIS MANUAL: Un lente que se ajusta manualmente y se pone en una posición fija (F stop). Es usada generalmente para aplicaciones de iluminación fija que no cambia.

DISTANCIA MINIMA DEL OBJETO (M.O.D.): Es la distancia más cercana que el lente nos da para enfocar un objeto. Esta es una medida desde el Vértice (frente) del lente hacia el objeto. Lentes granulares generalmente tienen un menor M.O.D. que los lentes de enfoque largo o con mayor profundidad.

DISTANCIA OPTICA FOCAL TRASEARA: Es la distancia desde la parte más trasera del cristal del lente hasta la imagen.

LENTE CON PRE-POSICIÓN (PZF): Son los lentes Zoom los cuales utilizan un resistor variable (potenciómetro) que indica la posición del zoom/focus por medio de un controlador. Posterior a una programación, este permite al operador ver diferentes memorias o presets de las áreas sin tener que hacer cada vez ajustes en el zoom y el focus.

SLIP CLUTCH: Es una parte en el montaje del lente la cual permite ser ajustada en una posición deseada. El lente volteará (slip) hasta 350° hasta encontrar su límite físico.

SPOT FILTER: Es un suplemento para el Iris el cual permite al lente tener un mayor de F-number, se hace físicamente posible solamente con el Iris. Esto es usualmente en el rango de F88 hasta F1600. Esto permite a las cámaras muy sensibles a ver en escenas muy brillantes. El Iris de un lente sin spot filter no permitirá cerrar suficientemente en una imagen con luz brillante.

TRACKING: La disposición de un lente zoom para mantener enfocado durante el rango entero de zoom desde un ángulo muy abierto hasta una posición de telefoto.

LENTE TIPO VIDEO: Es un lente auto-iris cuenta con un circuito interno el cual recibe el voltaje y una señal de video desde la cámara para así ajustar su propio iris.

LENTE ZOOM: Es un lente con una distancia focal variable que obtiene una imagen desde un ángulo muy amplio hasta el ángulo más cerrado con mayor profundidad cubriendo una gran variedad de necesidades.

ZOOM RATIO: El radio inicial de la distancia focal (posición amplia) para terminar en distancia focal (posición de telefoto) de un lente zoom. Un radio de lente zoom de 10X magnificará su imagen y terminará siendo por 10 veces más cuando termine su acercamiento en el telefoto.

INFORMACIÓN SOBRE ILUMINACIÓN IR

Para que los sistemas IR funcionen apropiadamente, deben de contemplarse los siguientes componentes:

1. Iluminador IR (Infrarrojo)
2. Cámara sensible a Luz IR (Cámara real Día/Noche)
3. Lente (IR) Día/Noche sensible a Luz infrarroja

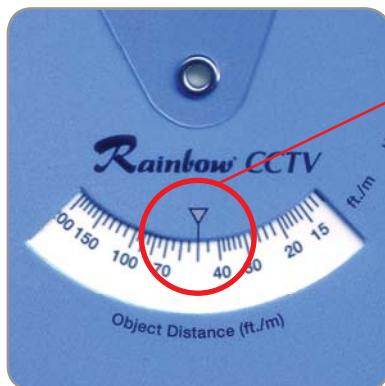
Tips para un funcionamiento optimo

1. Iguala la visión horizontal de su lente (FOV - Campo de Visión) al campo del iluminador a iluminar
(Ejemplo: FOV lente de 90° = Usar un iluminador con rango de 90°)
2. Asegurarse que tenga suficiente poder para alumbrar la escena deseada. Recomendamos -10% para un máximo de distancia del iluminador. La cámara, el lente y la escena todas tendrán la misma característica que reduzca la cantidad detectada de iluminación Infrarroja.
3. Use una cámara basada en CCD de ser posible. Los Chips Mega-Pixel son basados en Chip CMOS y pueden presentar perdidas considerables de distancia cuando son usados con iluminación infrarroja.
Por favor contactenos si usted tiene preguntas sobre su aplicación.

USANDO UN SELECTOR DE LENTES DE CCTV (CALCULADOR DE LENTES)

Ejemplo

Usted usa una cámara de 1/3" y necesita una visión Horizontal de 6m a 50m de distancia

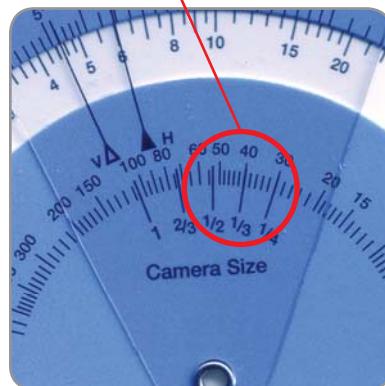


Ponga la Distancia del objetivo será a 50m



② Ponga el plastico transparente cursor en H a 6m

H= Horizontal
V= Vertical



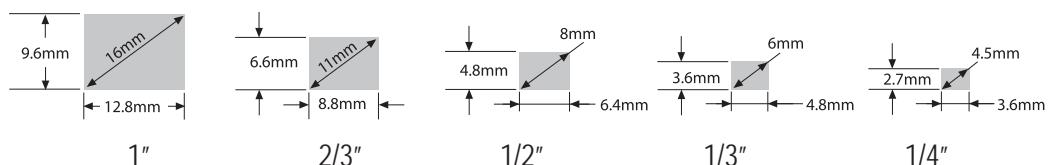
③ Mire donde dice Cámara Size para ver en donde indica el resultado para una cámara de 1/3"

Solución

Usted necesita un lente de 40mm

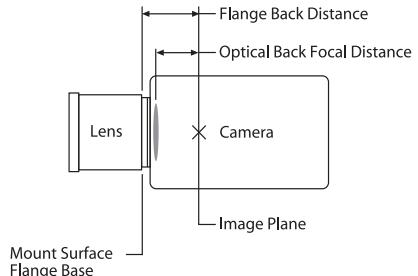
FORMATO DE LENTES (TAMAÑO DE IMAGEN)

“Tamaño de Imagen” se refiere al tamaño de una imagen formada por el dispositivo de la cámara llamado CCD. Los actuales estandares son 1”, 2/3”, 1/2”, 1/3”, y 1/4” medidos diagonalmente.



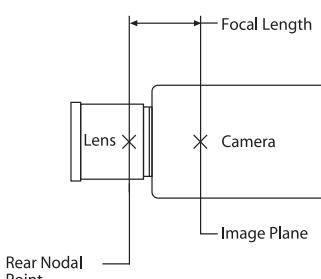
FALANGE TRASERA VS. DISTANCIA FOCAL TRASERA OPTICA

Falange trasera es la distancia desde la falange a el lente al plano de la imagen (desde la superficie del lente hasta donde el montaje termina). Lentes con montajes-C tienen una falange trasera de 17.526mm vs. 12.5mm del montaje-CS. Distancia focal trasera óptica es la distancia desde la porción trasera del lente hasta el plano del cristal.



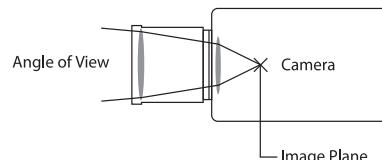
DISTANCIA FOCAL

Distancia focal es la distancia entre el centro óptico de un lente y el plano de una imagen de la cámara. La distancia focal es medida en milímetros y determina ambas, la magnificación y el angulo de visión de un lente. Sobre una distancia focal variable o lente zoom, esta medida puede ser ajustada entre dos presets de distancia focal extremos.



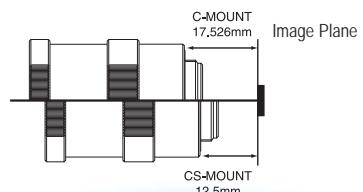
ANGULO DE VISIÓN

Angulo de visión es la porción de la escena visible atraves del lente. Una distancia focal pequeña da un angulo amplio de visión (ejemplo: 2.8mm.), y una distancia focal grande da un angulo mas cerrado de visión para tener mayor profundidad (ejemplo: 70mm.). Algunas veces es referido como Campo de Vista o Campo de Visión.



MONTAJE-C / MONTAJE-CS

Los lentes de CCTV están disponibles en dos diferentes montajes. Los lentes “Montaje-C” tienen una distancia de 17.526mm en la falange trasera contra 12.5mm del lente de “Montaje-CS”. La mayoría de las cámaras hoy en día pueden aceptar cualquier tipo de lentes, pero es importante conocer que la cámara y el lente sean compatibles para su correcta funcionalidad. Los lentes Montaje-C pueden usarse con cámaras de montaje-CS utilizando un anillo adaptador de 5mm o ajustando la camara para montaje de lente tipo-C. Esto es a razón de que es mas corto la distancia focal trasera, los lentes con montaje-CS pueden solo ser usados con cámaras montaje-CS. Su imagen se verá fuera de enfoque si usted instala un lente con montaje-CS sobre una camara con montaje-C.



Cámaras IP

Lentes de Distancia Focal fija

Lentes de Alta Resolución

Lentes Mega-Pixel

Lentes Vari-Focales

Lentes Zoom

Cámaras a Color, B/N y Día/Noche

Domos de Movimiento PTZ

DVR's

Iluminadores Infrarrojos

Rainbow CCTV-Mexico

Oficina y Centro de Servicio:
Blvd. Quetzalcoatl Mz.239 Lt.57
La Florida, Cd. Azteca, C.P. 55121
México
Tel/Fax: +52 (55) 5774-7245
E-mail: rainbow@isorainbow.com

Rainbow® CCTV

INTERNATIONAL SPACE OPTICS, S.A.

200 McCormick Avenue, Costa Mesa, CA 92626 USA

Phone (800) 654-5367, (949) 260-1599 • Fax (800) 828-2031, (949) 260-1594

Email: rainbow@isorainbow.com • Internet: www.rainbowcctv.com