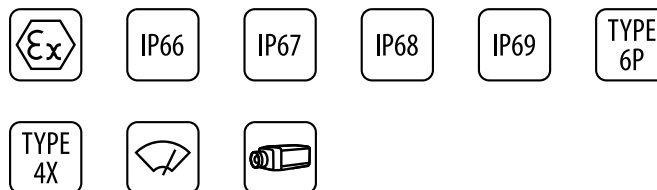


# MAXIMUS MVX

CÁMARA DÍA/NOCHE ANTI-EXPLOSIÓN DE ALTO RENDIMIENTO



MAXIMUS MVX + NXWB51

## DESCRIPCIÓN

El MAXIMUS MVX protegido contra explosiones es perfecto para la videovigilancia y el control de procesos efectivos en entornos hostiles donde la presencia de gases o polvo inflamable puede crear un entorno potencialmente explosivo, una realidad que se encuentra a menudo en las industrias de petróleo y gas o en los sectores marinos e industriales.

La cámara de alta resolución Day/Night, con sensor de 1/4" y zoom motorizado de 36x para una configuración más sencilla, garantiza una calidad de imagen superior incluso en condiciones de poca iluminación y condiciones ambientales difíciles.

Una ventaja sorprendente que ofrecen estas cámaras es su extremadamente fácil y segura instalación "plug and play", con cableado multipolar. Estas cámaras llegan listas su uso, evitando las complejas conexiones eléctricas que son típicas de este tipo de dispositivo.

La carcasa tiene una estética funcional y compacta y está completamente realizada en acero inoxidable AISI316L. Se garantiza y se mejora la resistencia a la corrosión con un doble proceso de pulido superficial.

Otra característica importante de la cámara es la certificación extendida de rango de temperatura de -60°C to 65°C, junto con un sofisticado sistema de arranque en frío, que le permite operar en ambientes hostiles como estándar.

Un punto igualmente notable es que las clasificaciones IP66/IP67/IP68 garantizan la protección completa contra las inclemencias del tiempo y la inmersión en hasta 5 metros de agua durante 2 horas. Además, la clasificación IP69 permite que el dispositivo se limpie con chorros de agua a alta presión.

Estas cámaras vienen con limpiaparabrisas y un kit de lavado a prueba de explosiones, que permite una limpieza impecable y sin mantenimiento del cristal frontal.

La gama de cámaras MAXIMUS MVX satisface cualquier necesidad de instalación, proporcionando el máximo rendimiento y una excelente relación calidad-precio. Los productos de la serie MAXIMUS MVX han sido certificados como Lloyd's Register Type Approval System Test Specification Number 1 y por lo tanto pueden ser utilizados en aplicaciones Marine y Offshore para categorías medioambientales de tipo ENV1, ENV2, ENV3 y ENV5 (ej. barcos de pasajeros, cubiertas al aire libre, espacios cerrados y áreas técnicas que pueden estar sujetas al calor generado por otros equipos, áreas potencialmente explosivas, maniobras de acoplamiento).

## CERTIFICACIONES



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Certificaciones para uso en las Zonas 1 y 2, Grupo IIC T5 y T6 (Gas) y en Zonas 21 y 22, Grupo IIIC T100°C y T85°C (Polvo)

Certificación Marine: Lloyd's Register Marine Type Approval

Construcción de acero inoxidable AISI 316L

Superficies externas en granallado y electropulido

Cámara Day/Night 36x, 1/4":

- Alta resolución: hasta 550 Líneas TV
- Estabilizador de imagen avanzado (Modalidad Zoom Estable)
- Day/Night (Auto ICR: eliminación automática de filtro IR)

Autofocus

1 entrada de alarma y 1 salida de relé

4m (13ft) / 10m (32.8ft) cable multipolar reforzado con prensaestopas preinstalado o, alternativamente con 4m (13ft) / 10m (32.8ft) de cable de cola (para instalación con conduit, portaconduit y conduit no incluidos)

Limpiacristales integrado

Alimentación: 12-24Vdc/24Vac

IP66/IP67/IP68/IP69

## INFORMACIÓN TÉCNICA

### GENERAL

Construcción de acero inoxidable AISI 316L

Superficies externas en granallado y electropulido

Juntas tóricas de silicona

Configuración vía OSM

### MECÁNICO

Techo parasol

Limpiacristales integrado

Peso unitario:

- 8.5kg (18.7lb) (Carcasa con blindaje de cable multipolar de 4m (13ft))
- 12kg (26.5lb) (Carcasa con blindaje de cable multipolar de 10m)

### PRENSACABLES

Entrada de cable: 1 agujero, 3/4", NPT

Prensacables Ex db 3/4"NPT y cable multipolar armado preinstalado de 4m/10m o con cola de cables de 4m/10m (para instalación con conduit, portaconduit y conduit no incluidos)

### VENTANAS PARA CARCASA

Material: Vidrio templado térmicamente

- dimensiones: 51x41mm (2x1.6in)
- Espesor: 12mm (0.47in)

### ELÉCTRICO

Fuente de alimentación/Consumo eléctrico (calentamiento encendido, Ton 15°C±3°C (59°F ±5°F), Toff 22°C±3°C):

- 24Vac ±10%, 2.2A, 50/60Hz
- 24Vdc ±5%, 2.2A
- 12Vdc ±5%, 3.5A

Cable reforzado:

- diámetro externo = 20.00 ± 0.50mm (0.79±0.20in)
- diámetro bajo armazón = 15.20mm (0.60in)
- color: Negro RAL9005

Composición de cable blindado:

- 3 x 2.5mm<sup>2</sup>
- 7 x 0.34mm<sup>2</sup>
- 1 x coax 75ohm RG179

Composición cola de cables:

- 3 x 2.5mm<sup>2</sup>, Diámetro exterior nominal = 8.7mm (0.34in)
- 7 x 0.34mm<sup>2</sup>, Diámetro exterior nominal = 6.4mm (0.25in)
- 1 x coax 75ohm RG59, Diámetro exterior nominal = 4.9mm (0.19in)

### RED

Conexiones Ethernet (solo para las versiones IP del producto): 10BASE-T/100BASE-T

Conector: RJ45

Longitud de cable: 100m max

## COMUNICACIONES SERIALES

Interfaz de serie

- Línea RS-485, half-duplex
- Longitud de cable: 1200m max
- Unidades dirigibles: 255 (configuración vía OSM)

Protocolo de comunicación de serie

- PANASONIC 850: 9600baud, 19200baud
- PELCO D: 2400baud, 9600baud
- MACRO: 9600baud, 38400baud

### INTERFAZ I/O

Tarjeta I / O de alarma

- Entradas de alarma: 1
- Salidas de relé: 1 (1A, 30Vac/60Vdc max)

Longitud de cable: 200m (656ft) max

Versión con limpiacristales integrado

- Activación remota del limpiacristales: 1 entrada, contacto libre de tensión NO

### CÁMARAS

#### Day/Night 36x

Balance de blancos: Auto, ATW, Indoor, Outdoor (Fix/Auto), Sodium Vapor Lamp (Fix/Auto), Manual

Elevada resolución horizontal: Do 550 Linii TV

Day/Night (Auto ICR)

Sensor de Imagen: 1/4" EXView HAD CCD

Número de píxeles efectivos: ~ 440000 pixel (PAL); ~ 380000 pixel (NTSC)

Iluminación mínima, color (ICR-OFF, Modo trenzado):

- 1.4lx (1/50s), 0.1lx (1/3s), PAL
- 1.4lx (1/60s), 0.01lx (1/4s), NTSC

Iluminación Mínima, B/W (ICR-ON, Interlace Mode):

- 0.01lx (1/3s), PAL
- 0.01lx (1/4s), NTSC

Aumento automático del tiempo de exposición para mejorar la visión nocturna

relación Señal/Ruido: Más de 50dB

control AE: Automático, Prioridad de obturador, Prioridad de diafragma, Prioridad de brillo y Manual

compensación de contraluz: On/Off

Sistema de enfoque: Automático (Sensibilidad: Normal, Baja), PTZ Trigger, Manual

Control de lente "inteligente": Restablecimiento automático del lente

Zoom óptico 36x, f=3.4 (wide) a 122.4mm (tele) / F1.6 a F4.5

Zoom Digital 12x (432x con zoom óptico)

Campo de visión horizontal: 57.8 grados (ancho) a 1.7 grados (tele)

Distancia mínima del objeto: 10mm (0.4in) (wide) a 1500mm (59.1in) (tele)

Velocidad de obturación: 1/1 ÷ 1/10000s

## AMBIENTE

Para instalación en interiores y exteriores

Temperatura de ejercicio:

- Arranque en frío de -40°C (-40°F) hasta +65°C
- En funcionamiento de -50°C (-58°F) hasta +65°C

Humedad relativa: de 10% hasta 95% (sin condensación)

## CERTIFICACIONES

Seguridad eléctrica (CE): EN60950-1, IEC60950-1, EN62368-1, IEC62368-1

Compatibilidad electromagnética (CE): EN61000-6-4, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN50130-4, EN55032 (Clase A)

RoHS (CE): EN50581

Instalación exterior (CE): EN60950-22, IEC60950-22

Grado de protección IP (EN/IEC60529): IP66, IP67, IP68 (2 horas, 5m (16ft)), IP69

Test de vibración: EN50130-5, EN60068-2-6

Certificación UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07): cULus Listed

Compatibilidad electromagnética (Norteamérica): FCC part 15 (Clase A), ICES-003 (Clase A)

Tipo de nivel de protección (UL50E): 4X, 6P

## CERTIFICACIONES - APLICACIONES A PRUEBA DE EXPLOSIONES

ATEX (EN 60079-0+A11, EN 60079-1, EN 60079-31)

IECEX (IEC 60079-0, IEC 60079-1, IEC 60079-31)

EAC EX (TR CU 012/2011)

INMETRO (ABNT NBR IEC 60079-0 + Errata 1, ABNT NBR IEC 60079-1 + Errata 1, ABNT NBR IEC 60079-31)

ETL listed for USA (UL 60079-0, UL 60079-1, UL 60079-31), versiones con cola de cables

ETL listed for Canada (CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-0, CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-1, CAN/CSA-C22.2 NO. 60079-31), versiones con cola de cables

Para más detalles sobre certificaciones y marcas, consulte la tabla correspondiente.

## CERTIFICACIONES - APLICACIONES MARÍTIMAS

Certificación Lloyd's Register Marine Type Approval (solo si se utiliza con el filtro accesorio FM1010):

- Test Specification Number 1 (ENV1, ENV2, ENV3, ENV5)

Compatibilidad electromagnética: EN60945

Resistencia a niebla salina: EN60068-2-52

Probado a 70°C (158°F) durante 16 horas de acuerdo con EN60068-2-2

## ACCESORIOS

WASEX2T4AT	Tanque 10l (2.6gal) con bomba manual integrada, controlada por una electroválvula solenoide certificada ATEX, cabezal de entrega de hasta 20m (66ft), IN 24Vac/Vdc
WASEX2T4GOR	Tanque 10l (2.6gal) con bomba manual integrada, controlada por una electroválvula solenoide certificada EAC EX, cabezal de entrega de hasta 20m (66ft), IN 24Vac/Vdc
WASEX2T4IN	Tanque 10l (2.6gal) con bomba manual integrada, controlada por una electroválvula solenoide certificada INMETRO, cabezal de entrega de hasta 20m (66ft), IN 24Vac/Vdc
MBX1MAA	Caja de comunicación antideflagrante de acero inoxidable, 230Vac
MBX2MAA	Caja de comunicación antideflagrante de acero inoxidable, 24Vac
MBX3MAA	Caja de comunicación antideflagrante de acero inoxidable, 120Vac
MBA1S5A	Caja de comunicación a prueba de explosiones en aluminio, 230Vac
MBA2S5A	Caja de comunicación a prueba de explosiones en aluminio, 24Vac
MBA3S5A	Caja de comunicación a prueba de explosiones en aluminio, 120Vac
OCTEXP3/4C	Prensacable conduit en latón niquelado 3/4" NPT IECEX-ATEX- c CSA us - EAC Ex (temperatura de ejercicio: de -60°C (-76°F) hasta +80°C (+176°F))
FM1010	Filtro EMC para certificación Marine

## SOPORTES Y ADAPTADORES

NXWBS1	Soporte de pared de acero inoxidable AISI 316L con junta
MHXWFWCA	Rótula de acero inoxidable AISI316L
NXFWBT	Soporte de montaje en parapeto de acero inoxidable AISI 316L
NXCOL	Módulo adaptador de poste de acero inoxidable AISI 316L
NXCW	Módulo adaptador de esquina de acero inoxidable AISI316L
NXWTU	Módulo adaptador de pared en acero inoxidable AISI 316L

## EMBALAJE

Número de Modelo	Peso unitario	Dimensiones (WxHxL)	Embalaje múltiple
MVX2BOWA000A	12.5kg (28lb)	60x30x60cm (24x12x24in)	-

**SERIE MAXIMUS MVX - CERTIFICACIONES Y MARCADO (VERSIONES CON CABLE BLINDADO)**

Certificación	Marcado	Temperatura ambiente
ATEX	⊕ II 2 G Ex db IIC T5 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T100°C Db IP66/IP68	-60°C ≤ Ta ≤ +65°C
	⊕ II 2 G Ex db IIC T6 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T85°C Db IP66/IP68	-60°C ≤ Ta ≤ +55°C
IECEX	Ex db IIC T5 Gb Ex tb IIIC T100°C Db IP66/IP68	-60°C ≤ Ta ≤ +65°C
	Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db IP66/IP68	-60°C ≤ Ta ≤ +55°C
INMETRO	Ex db IIC T5 Gb Ex tb IIIC T100°C Db IP66/IP68	-60°C ≤ Ta ≤ +65°C
	Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db IP66/IP68	-60°C ≤ Ta ≤ +55°C
EAC Ex	Ex II 2G Ex db IIC T5 Gb Ex II 2D Ex tb IIIC T100°C Db IP66/IP68	-60°C ≤ Ta ≤ +65°C
	Ex II 2G Ex db IIC T6 Gb Ex II 2D Ex tb IIIC T85°C Db IP66/IP68	-60°C ≤ Ta ≤ +55°C

**SERIE MAXIMUS MVX - CERTIFICACIONES Y MARCADO (VERSIONES CON COLA DE CABLES, PARA INSTALACIÓN CON CONDUIT)**

Certificación	Marcado	Temperatura ambiente
ATEX	⊕ II 2 G Ex db IIC T5 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T100°C Db IP66/IP68	-50°C ≤ Ta ≤ +65°C
	⊕ II 2 G Ex db IIC T6 Gb ⊕ II 2 D Ex tb IIIC T85°C Db IP66/IP68	-50°C ≤ Ta ≤ +55°C
IECEX	Ex db IIC T5 Gb Ex tb IIIC T100°C Db IP66/IP68	-50°C ≤ Ta ≤ +65°C
	Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db IP66/IP68	-50°C ≤ Ta ≤ +55°C
INMETRO	Ex db IIC T5 Gb Ex tb IIIC T100°C Db IP66/IP68	-50°C ≤ Ta ≤ +65°C
	Ex db IIC T6 Gb Ex tb IIIC T85°C Db IP66/IP68	-50°C ≤ Ta ≤ +55°C
EAC Ex	Ex II 2G Ex db IIC T5 Gb Ex II 2D Ex tb IIIC T100°C Db IP66/IP68	-50°C ≤ Ta ≤ +65°C
	Ex II 2G Ex db IIC T6 Gb Ex II 2D Ex tb IIIC T85°C Db IP66/IP68	-50°C ≤ Ta ≤ +55°C
Hazardous Location America	Class I Zone 1 AEx db IIC T5 Gb Class I Div 2 Group A, B, C & D T5 Zone 21 AEx tb IIIC T100°C Db Class II Div 2 Group E, F & G T100°C	-50°C ≤ Ta ≤ +65°C
	Class I Zone 1 AEx db IIC T6 Gb Class I Div 2 Group A, B, C & D T6 Zone 21 AEx tb IIIC T85°C Db Class II Div 2 Group E, F & G T85°C	-50°C ≤ Ta ≤ +55°C
Hazardous Location Canada	Ex db IIC T5 Gb Class I Div 2 Group A, B, C, D T5 Ex tb IIIC T100°C Db Class II Div 2 Group E, F and G T100°C	-50°C ≤ Ta ≤ +65°C
	Ex db IIC T6 Gb Class I Div 2 Group A, B, C, D T6 Ex tb IIIC T85°C Db Class II Div 2 Group E, F and G T85°C	-50°C ≤ Ta ≤ +55°C

**MAXIMUS MVX - OPCIONES DE CONFIGURACIÓN CON PRENSACABLES Y CABLE BLINDADO**

	Voltaje	Cámara		Conexiones	Salida vídeo	Modelo	
<b>MVX</b>	<b>2</b> 12-24Vdc/ 24Vac	<b>PO</b> Cámara Día/ Noche 36x zoom, PAL	<b>W</b> Con limpiacristales	<b>A</b> Prensacable Ex d 3/4" NPT y cable armado de 4m (13ft)	<b>0</b> Control analógico	<b>00</b> T5 -60°C/+65°C	<b>A</b>
		<b>NO</b> Cámara Día/ Noche 36x zoom, NTSC		<b>B</b> Prensacable Ex d 3/4" NPT y cable armado de 10m (32.8ft)		<b>02</b> T6 -60°C/+55°C	

**MAXIMUS MVX - OPCIONES DE CONFIGURACIÓN CON COLA DE CABLES (PARA INSTALACIÓN CON CONDUIT, PORTACONDUIT Y CONDUIT NO INCLUIDOS)**

	Voltaje	Cámara		Conexiones	Salida vídeo	Modelo	
<b>MVX</b>	<b>2</b> 12-24Vdc/ 24Vac	<b>PO</b> Cámara Día/ Noche 36x zoom, PAL	<b>W</b> Con limpiacristales	<b>F</b> Cola de cables de 4m (13ft)	<b>0</b> Control analógico	<b>01</b> T5 -50°C/+65°C	<b>A</b>
		<b>NO</b> Cámara Día/ Noche 36x zoom, NTSC		<b>G</b> Cola de cables de 10m (32.8ft)		<b>03</b> T6 -50°C/+55°C	

**DIBUJOS TÉCNICO**

Las medidas indicadas se expresan en milímetros.

