

# MAXIMUS MVXT

CÁMARA TÉRMICA ANTI-EXPLOSIÓN DE ALTO RENDIMIENTO



MAXIMUS MVXT + NXWBS1



## DESCRIPCIÓN

La cámara térmica antiexplosión MAXIMUS MVXT es perfecta para un sistema de videovigilancia y control de los procesos eficaz y preventivo en ambientes peligrosos donde la atmósfera es potencialmente explosiva por la presencia de gases o polvos inflamables, típica de los sectores de petróleo y gas, marítimo o industrial.

Además, las cámaras IP ofrecen la posibilidad de aprovechar las funciones radiométricas que permiten la detección de la temperatura según los 4 píxeles centrales de la imagen. Bajo solicitud, están disponibles versiones con radiometría avanzada, capaces de medir la temperatura de un objeto específico en cualquier punto de la imagen mediante la definición de un área específica.

MVXT aprovecha al máximo todas las funciones y las ventajas ofrecidas por la cámara térmica, incluida la posibilidad de enviar una alarma y activar acciones inmediatas para evitar accidentes o intrusiones no deseadas en las áreas protegidas.

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 es compacta pero funcional y está hecha completamente de acero inoxidable AISI 316L. Su resistencia a la corrosión no solo está garantizada, sino que también se mejora mediante procesos de pulido.

El amplio intervalo de temperatura de certificación, de -60°C a +65°C, con un sofisticado sistema de arranque en frío, ofrece la posibilidad de operar en ambientes extremos.

Un punto igualmente notable es que las clasificaciones IP66/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.

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.

## CERTIFICACIONES



## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

Certificaciones para uso en las Zonas 1 y 2, Grupo IICT5 y T6 (Gas) y en Zonas 21 y 22, Grupo IICT100°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

Versiones análoga o IP (ONVIF Perfil S, ONVIF Perfil Q, ONVIF Thermal Service)

Telecámaras térmicas:

- Sensor: Microbolómetro no refrigerado (VOx)
- Objetivos: 9mm, 13mm, 19mm, 25mm, 35mm, 50mm, 60mm
- Resolución: 336x256 ó 640x512

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)

Alimentación: 12-24Vdc/24Vac

IP66/IP67/IP68/IP69

Funciones de radiometría disponibles solo para versiones IP

## 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

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

Ventana de germanio (gran rejilla)

- Diámetro utilizable: 57mm (2.2in)

- Espesor: 10mm (0.4in)

- Tratamiento externo: anti ralladuras (Hard Carbon Coating - DLC), antirreflejante

- Tratamiento interno: antirreflejante

- Rango espectral: de 7.5µm hasta 14µm

- Transmisión media (de 7.5µm hasta 11.5µm): 87.3%

- Transmisión media (de 11.5µm hasta 14µm): 67.3%

Ventana de germanio (rejilla pequeña)

- Diámetro utilizable: 40mm (1.6in)

- Espesor: 8mm (0.3in)

- Tratamiento externo: anti ralladuras (Hard Carbon Coating - DLC), antirreflejante

- Tratamiento interno: antirreflejante

- Rango espectral: de 7.5µm hasta 14µm

- Transmisión media (de 7.5µm hasta 11.5µm): 87.5%

- Transmisión media (de 11.5µm hasta 14µm): 72.1%

### 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>

- 4 x 2 x 0.22mm<sup>2</sup> (versión IP, cat. 5E)

- 1 x coax 75ohm RG179 (versión análoga)

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)

- 4 x 2 x 0.21mm<sup>2</sup>, (versión IP, cat. 5E), Diámetro exterior nominal = 6.7mm (0.26in)

- 1 x coax 75ohm RG59 (versión análoga), Diámetro exterior nominal = 4.9mm (0.19in)

### RED

Solo para las versiones IP del producto:

Conexiones Ethernet: 10BASE-T/100BASE-T

Conector: RJ45

Longitud de cable: 100m max

### COMUNICACIONES SERIALES

Solo para versiones analógicas del producto:

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

## VIDEO

Solo para las versiones IP del producto:

Codificador de Video

- Protocolo de comunicación: ONVIF, Perfil S y Perfil Q, ONVIF Thermal Service
- Configuración del dispositivo: TCP/IPv4-IPV6, UDP/IPv4-IPV6, HTTP, HTTPS, NTP, DHCP, WS-DISCOVERY, DSCP, IGMP (Multicast), SOAP, DNS
- Streaming: RTSP, RTCP, RTP/IPv4-IPV6, HTTP, Multicast
- Compresión video: H.264/AVC, MJPEG, JPEG, MPEG4
- 3 transmisiones de video independientes
- Resolución de imagen: de 320x180pixel hasta 720x480pixel en 4 pasos
- Frame rate configurable de 1 a 30 imágenes por segundo (fps)
- Web Server
- Motion Detection
- Cybersecurity: IEEE 802.1X
- QoS: DSCPs diferenciados para streaming y gestión del dispositivo

## 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

## 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, ICE60950-22

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

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
MBA1SSA	Caja de comunicación a prueba de explosiones en aluminio, 230Vac
MBA2SSA	Caja de comunicación a prueba de explosiones en aluminio, 24Vac
MBA3SSA	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

## EMBALAJE

Número de Modelo	Peso unitario	Dimensiones (WxHxL)	Embalaje múltiple
MVXT2H0SAZ00B	12.5kg (28lb)	60x30x60cm (24x12x24in)	-

**TELECÁMARAS TÉRMICAS (RESOLUCIÓN 336X256)**

	Lente 9mm		Lente 13mm		Lente 19mm		Lente 25mm		Lente 35mm		Lente 50mm		Lente 60mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Sensor de imagen	Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)	
Resolución interpolada	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensión de píxel	17µm		17µm		17µm		17µm		17µm		17µm		17µm	
Respuesta espectral - long wave infrared (LWIR)	de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm	
Obturador interno (solo para compensación del sensor)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Zoom Digital	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Frecuencia de actualización de imagen	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frecuencia de actualización de imagen	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Rango de escena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Rango de escena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Campo de visión horizontal	35°		25°		17°		13°		9,3°		6,5°		5,5°	
Campo de visión vertical	27°		19°		13°		10°		7,1°		5°		4,2°	
F-number	F/1.25		F/1.25		F/1.25		F/1.1		F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Sensibilidad térmica (NEΔT)	< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0	
Persona (detección / reconocimiento / identificación)	285m / 71m / 36m (935ft / 233ft / 118ft)		440m / 112m / 56m (1443ft / 2368ft / 183ft)		640m / 160m / 80m (2099ft / 524ft / 262ft)		930m / 230m / 116m (3051ft / 754ft / 380ft)		1280m / 320m / 160m (4199ft / 1049ft / 525ft)		1700m / 430m / 215m (5577ft / 1410ft / 715ft)		2000m / 510m / 255m (6561ft / 1673ft / 836ft)	
Veículo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	880m / 220m / 108m (2887ft / 722ft / 354ft)		1340m / 340m / 170m (4396ft / 1115ft / 557ft)		1950m / 500m / 250m (6397ft / 1640ft / 820ft)		2800m / 710m / 360m (9186ft / 2329ft / 1181ft)		3850m / 950m / 295m (12631ft / 3116ft / 967ft)		5100m / 1320m / 660m (16732ft / 4330ft / 2165ft)		6000m / 1560m / 780m (19685ft / 5118ft / 2559ft)	

Solo para versiones analógicas del producto.

**TELECÁMARAS TÉRMICAS (RESOLUCIÓN 640X512)**

	Lente 9mm		Lente 13mm		Lente 19mm		Lente 25mm		Lente 35mm		Lente 50mm		Lente 60mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Sensor de imagen	Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)	
Resolución interpolada	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensión de píxel	17µm		17µm		17µm		17µm		17µm		17µm		17µm	
Respuesta espectral - long wave infrared (LWIR)	de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm	
Obturador interno (solo para compensación del sensor)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	✓		✓		✓		✓		✓		✓		✓	
Zoom Digital	2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x		2x, 4x, 8x	
Frecuencia de actualización de imagen	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frecuencia de actualización de imagen	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps	25fps	30fps
Rango de escena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)		-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	
Rango de escena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)		-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	
Campo de visión horizontal	69°		45°		32°		25°		18°		12.4°		10.4°	
Campo de visión vertical	56°		37°		26°		20°		14°		9.9°		8.3°	
F-number	F/1.4		F/1.25		F/1.25		F/1.1		F/1.2		F/1.2		F/1.25	
Sensibilidad térmica (NEΔT)	< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0	
Persona (detección / reconocimiento / identificación)	250m / 63m / 31m (820ft / 207ft / 102ft)		390m / 95m / 47m (1280ft / 312ft / 154ft)		570m / 144m / 72m (1870 / 472 / 236ft)		820m / 210m / 104m (2690ft / 689ft / 341ft)		1140m / 280m / 142m (3740ft / 919ft / 466ft)		1500m / 380m / 190m (4921ft / 1247ft / 623ft)		1750m / 450m / 225m (5741ft / 1476ft / 738ft)	
Veículo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	720m / 175m / 88m (2362 / 574 / 289ft)		1080m / 275m / 140m (3543ft / 902ft / 459ft)		1550m / 400m / 200m (5085ft / 1312ft / 656ft)		2200m / 580m / 290m (7218ft / 1903ft / 951ft)		3000m / 800m / 200m (9843ft / 2625ft / 656ft)		3900m / 1060m / 540m (12795ft / 3478ft / 1772)		4500m / 1240m / 640m (14764ft / 4068ft / 2100ft)	

Solo para versiones analógicas del producto.

**TELECÁMARAS TÉRMICAS (RESOLUCIÓN 336X256)**

	Lente 9mm	Lente 13mm	Lente 19mm	Lente 25mm	Lente 35mm	Lente 50mm	Lente 60mm
Sensor de imagen	Microbolómetro no refrigerado (VOx)	Microbolómetro no refrigerado (VOx)	Microbolómetro no refrigerado (VOx)	Microbolómetro no refrigerado (VOx)	Microbolómetro no refrigerado (VOx)	Microbolómetro no refrigerado (VOx)	Microbolómetro no refrigerado (VOx)
Resolución interpolada	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Dimensión de píxel	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm
Respuesta espectral - long wave infrared (LWIR)	de 7.5µm a 13.5µm	de 7.5µm a 13.5µm	de 7.5µm a 13.5µm	de 7.5µm a 13.5µm	de 7.5µm a 13.5µm	de 7.5µm a 13.5µm	de 7.5µm a 13.5µm
Obturador interno (solo para compensación del sensor)	Video stop < 1sec.	Video stop < 1sec.	Video stop < 1sec.	Video stop < 1sec.	Video stop < 1sec.	Video stop < 1sec.	Video stop < 1sec.
Digital Detail Enhancement (DDE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zoom Digital	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x	2x, 4x
Frecuencia de actualización de imagen	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Alta frecuencia de actualización de imagen	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Rango de escena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)
Rango de escena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)
Campo de visión horizontal	35°	25°	17°	13°	9,3°	6,5°	5,5°
Campo de visión vertical	27°	19°	13°	10°	7,1°	5°	4,2°
F-number	F/1.25	F/1.25	F/1.25	F/1.1	F/1.2	F/1.2	F/1.25
Sensibilidad térmica (NETD), cámara estándar	< 50mK con f/1.0	< 50mK con f/1.0	< 50mK con f/1.0	< 50mK con f/1.0	< 50mK con f/1.0	< 50mK con f/1.0	< 50mK con f/1.0
Sensibilidad térmica (NETD), cámara radiométrica	< 30mK con f/1.0	< 30mK con f/1.0	< 30mK con f/1.0	< 30mK con f/1.0	< 30mK con f/1.0	< 30mK con f/1.0	< 30mK con f/1.0
Persona (detección / reconocimiento / identificación)	285m / 71m / 36m (935ft / 233ft / 118ft)	440m / 112m / 56m (1443ft / 2368ft / 183ft)	640m / 160m / 80m (2099ft / 524ft / 262ft)	930m / 230m / 116m (3051ft / 754ft / 380ft)	1280m / 320m / 160m (4199ft / 1049ft / 525ft)	1700m / 430m / 215m (5577ft / 1410ft / 715ft)	2000m / 510m / 255m (6561ft / 1673ft / 836ft)
Veículo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	880m / 220m / 108m (2887ft / 722ft / 354ft)	1340m / 340m / 170m (4396ft / 1115ft / 557ft)	1950m / 500m / 250m (6397ft / 1640ft / 820ft)	2800m / 710m / 360m (9186ft / 2329ft / 1181ft)	3850m / 950m / 295m (12631ft / 3116ft / 967ft)	5100m / 1320m / 660m (16732ft / 4330ft / 2165ft)	6000m / 1560m / 780m (19685ft / 5118ft / 2559ft)

Solo para las versiones IP del producto.

El análisis radiométrico no afecta el rendimiento de la cámara.

**TELECÁMARAS TÉRMICAS (RESOLUCIÓN 640X512)**

	Lente 9mm	Lente 13mm	Lente 19mm	Lente 25mm	Lente 35mm	Lente 50mm	Lente 60mm
Sensor de imagen	Microbolómetro no refrigerado (VOx)	Microbolómetro no refrigerado (VOx)	Microbolómetro no refrigerado (VOx)	Microbolómetro no refrigerado (VOx)	Microbolómetro no refrigerado (VOx)	Microbolómetro no refrigerado (VOx)	Microbolómetro no refrigerado (VOx)
Resolución interpolada	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480	720x480
Dimensión de píxel	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm	17µm
Respuesta espectral - long wave infrared (LWIR)	de 7.5µm a 13.5µm	de 7.5µm a 13.5µm	de 7.5µm a 13.5µm	de 7.5µm a 13.5µm	de 7.5µm a 13.5µm	de 7.5µm a 13.5µm	de 7.5µm a 13.5µm
Obturador interno (solo para compensación del sensor)	Video stop < 1sec.	Video stop < 1sec.	Video stop < 1sec.	Video stop < 1sec.	Video stop < 1sec.	Video stop < 1sec.	Video stop < 1sec.
Digital Detail Enhancement (DDE)	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zoom Digital	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x	2x, 4x, 8x
Frecuencia de actualización de imagen	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps	7.5fps
Alta frecuencia de actualización de imagen	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps	30fps
Rango de escena (High Gain)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)	-40°C ÷ +160°C (-40°F ÷ +320°F)
Rango de escena (Low Gain)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)	-40°C ÷ +550°C (-40°F ÷ +1022°F)
Campo de visión horizontal	69°	45°	32°	25°	18°	12.4°	10.4°
Campo de visión vertical	56°	37°	26°	20°	14°	9.9°	8.3°
F-number	F/1.4	F/1.25	F/1.25	F/1.1	F/1.2	F/1.2	F/1.25
Sensibilidad térmica (NETD), cámara estándar	< 50mK con f/1.0	< 50mK con f/1.0	< 50mK con f/1.0	< 50mK con f/1.0	< 50mK con f/1.0	< 50mK con f/1.0	< 50mK con f/1.0
Sensibilidad térmica (NETD), cámara radiométrica	< 30mK con f/1.0	< 30mK con f/1.0	< 30mK con f/1.0	< 30mK con f/1.0	< 30mK con f/1.0	< 30mK con f/1.0	< 30mK con f/1.0
Persona (detección / reconocimiento / identificación)	250m / 63m / 31m (820ft / 207ft / 102ft)	390m / 95m / 47m (1280ft / 312ft / 154ft)	570m / 144m / 72m (1870 / 472 / 236ft)	820m / 210m / 104m (2690ft / 689ft / 341ft)	1140m / 280m / 142m (3740ft / 919ft / 466ft)	1500m / 380m / 190m (4921ft / 1247ft / 623ft)	1750m / 450m / 225m (5741ft / 1476ft / 738ft)
Veículo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	720m / 175m / 88m (2362 / 574 / 289ft)	1080m / 275m / 140m (3543ft / 902ft / 459ft)	1550m / 400m / 200m (5085ft / 1312ft / 656ft)	2200m / 580m / 290m (7218ft / 1903ft / 951ft)	3000m / 800m / 200m (9843ft / 2625ft / 656ft)	3900m / 1060m / 540m (12795ft / 3478ft / 1772)	4500m / 1240m / 640m (14764ft / 4068ft / 2100ft)

Solo para las versiones IP del producto.

El análisis radiométrico no afecta el rendimiento de la cámara.

**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 MVXT (VERSIÓN ANÁLOGA) - OPCIONES DE CONFIGURACIÓN CON PRENSACABLES Y CABLE BLINDADO**

	Voltaje	Cámara térmica		Conexiones	Salida Vídeo	Modelo		Frecuencia
<b>MVXT</b>	<b>2</b> 12-24Vdc/ 24Vac	<b>Q0</b> Cámara térmica 9mm, 336x256	<b>S</b>	<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>H</b> 25-30Hz
		<b>M0</b> Cámara térmica 13mm, 336x256		<b>B</b> Prensacable Ex d 3/4" NPT y cable armado de 10m (32.8ft)		<b>02</b> T6 -60°C/+55°C		<b>-</b> 7.5-8.3Hz
		<b>Z0</b> Cámara térmica 19mm, 336x256						
		<b>L0</b> Cámara térmica 25mm, 336x256						
		<b>I0</b> Cámara térmica 35mm, 336x256						
		<b>J0</b> Cámara térmica 50mm, 336x256						
		<b>P0</b> Cámara térmica 60mm, 336x256						
		<b>H0</b> Cámara térmica 9mm, 640x512						
		<b>G0</b> Cámara térmica 13mm, 640x512						
		<b>U0</b> Cámara térmica 19mm, 640x512						
		<b>E0</b> Cámara térmica 25mm, 640x512						
		<b>D0</b> Cámara térmica 35mm, 640x512						
		<b>W0</b> Cámara térmica 50mm, 640x512						
		<b>K0</b> Cámara térmica 60mm, 640x512						

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

	Voltaje	Cámara térmica		Conexiones	Salida Vídeo	Modelo		Frecuencia
<b>MVXT</b>	<b>2</b> 12-24Vdc/ 24Vac	<b>Q0</b> Cámara térmica 9mm, 336x256	<b>S</b>	<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>H</b> 25-30Hz
		<b>M0</b> Cámara térmica 13mm, 336x256		<b>G</b> Cola de cables de 10m (32.8ft)		<b>03</b> T6 -50°C/+55°C		- 7.5-8.3Hz
		<b>Z0</b> Cámara térmica 19mm, 336x256						
		<b>L0</b> Cámara térmica 25mm, 336x256						
		<b>I0</b> Cámara térmica 35mm, 336x256						
		<b>J0</b> Cámara térmica 50mm, 336x256						
		<b>P0</b> Cámara térmica 60mm, 336x256						
		<b>H0</b> Cámara térmica 9mm, 640x512						
		<b>G0</b> Cámara térmica 13mm, 640x512						
		<b>U0</b> Cámara térmica 19mm, 640x512						
		<b>E0</b> Cámara térmica 25mm, 640x512						
		<b>D0</b> Cámara térmica 35mm, 640x512						
		<b>W0</b> Cámara térmica 50mm, 640x512						
		<b>K0</b> Cámara térmica 60mm, 640x512						

**MAXIMUS MVXT (VERSIÓN IP) - OPCIONES DE CONFIGURACIÓN CON PRENSACABLES Y CABLE BLINDADO**

	Voltaje	Cámara térmica	Radiometría		Conexiones	Salida Video	Modelo		Frame rate cámara térmica
<b>MVXT</b>	<b>2</b> 12-24Vdc/ 24Vac	<b>Q</b> Cámara térmica 9mm, 336x256	<b>O</b> Cámara térmica con funciones radiométricas	<b>S</b>	<b>A</b> Prensacable Ex d 3/4" NPT y cable armado de 4m (13ft)	<b>Z</b> Control IP	<b>00</b> T5 -60°C/+65°C	<b>B</b>	<b>-</b> 7.5Hz
		<b>M</b> Cámara térmica 13mm, 336x256	<b>R</b> Cámara térmica con funciones radiométricas avanzadas		<b>B</b> Prensacable Ex d 3/4" NPT y cable armado de 10m (32.8ft)		<b>02</b> T6 -60°C/+55°C		<b>H</b> 30Hz
		<b>Z</b> Cámara térmica 19mm, 336x256							
		<b>L</b> Cámara térmica 25mm, 336x256							
		<b>I</b> Cámara térmica 35mm, 336x256							
		<b>J</b> Cámara térmica 50mm, 336x256							
		<b>P</b> Cámara térmica 60mm, 336x256							
		<b>H</b> Cámara térmica 9mm, 640x512							
		<b>G</b> Cámara térmica 13mm, 640x512							
		<b>U</b> Cámara térmica 19mm, 640x512							
		<b>E</b> Cámara térmica 25mm, 640x512							
		<b>D</b> Cámara térmica 35mm, 640x512							
		<b>W</b> Cámara térmica 50mm, 640x512							
		<b>K</b> Cámara térmica 60mm, 640x512							

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

	Voltaje	Cámara térmica	Radiometría		Conexiones	Salida Vídeo	Modelo		Frame rate cámara térmica
<b>MVXT</b>	<b>2</b> 12-24Vdc/ 24Vac	<b>Q</b> Cámara térmica 9mm, 336x256	<b>O</b> Cámara térmica con funciones radiométricas	<b>S</b>	<b>F</b> Cola de cables de 4m (13ft)	<b>Z</b> Control IP	<b>01</b> T5 -50°C/+65°C	<b>B</b>	<b>-</b> 7.5Hz
		<b>M</b> Cámara térmica 13mm, 336x256	<b>R</b> Cámara térmica con funciones radiométricas avanzadas		<b>G</b> Cola de cables de 10m (32.8ft)		<b>03</b> T6 -50°C/+55°C		<b>H</b> 30Hz
		<b>Z</b> Cámara térmica 19mm, 336x256							
		<b>L</b> Cámara térmica 25mm, 336x256							
		<b>I</b> Cámara térmica 35mm, 336x256							
		<b>J</b> Cámara térmica 50mm, 336x256							
		<b>P</b> Cámara térmica 60mm, 336x256							
		<b>H</b> Cámara térmica 9mm, 640x512							
		<b>G</b> Cámara térmica 13mm, 640x512							
		<b>U</b> Cámara térmica 19mm, 640x512							
		<b>E</b> Cámara térmica 25mm, 640x512							
		<b>D</b> Cámara térmica 35mm, 640x512							
		<b>W</b> Cámara térmica 50mm, 640x512							
		<b>K</b> Cámara térmica 60mm, 640x512							

# DIBUJOS TÉCNICO

Las medidas indicadas se expresan en milímetros.

