

NXPTZT

CÁMARA PTZ DUAL VISION, DÍA/NOCHE Y TÉRMICA, TERRESTRE/MARINO, MARÍTIMO Y INDUSTRIAL



IP66/IP67
IP68/IP69



DESCRIPCIÓN

Este modelo presenta visión dual en tiempo real, integrando un módulo de color Day/Night y una cámara de imagen térmica, para aplicaciones de seguridad en la mayoría de los ambientes industriales corrosivos y en offshore/onshore tierra, e incluso en la oscuridad total, a través de niebla, lluvia, humo denso, o vigilancia a larga distancia.

NXPTZT requiere un mantenimiento mínimo y es completamente resistente al óxido y corrosión, gracias a la máxima precisión de los procesos de fabricación y la calidad del acero inoxidable AISI 316L granallado en silicona y electropulido.

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 1 metro de agua durante 2 horas. Además, la clasificación IP69 permite que el dispositivo se limpie con chorros de agua a presión y alta temperatura.

El NXPTZT siempre se suministra con limpiacristales integrado; Amplia selección de tanques con bomba de lavado disponibles con diferentes capacidades y alturas de entrega.

Los productos de la serie NXPTZ 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, maniobras de acoplamiento).

CERTIFICACIONES



CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

En electropulido y silicio granallado de acero inoxidable AISI 316L

Salida de vídeo dual independiente

Cámara térmica:

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

Cámara Day/Night:

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

Velocidad variable: de 0.1°/s hasta 100°/s horizontal y vertical

Precisión de posición: 0.02°

Cable multipolar precableado (3m (9.8ft))

Limpiacristales integrado

Temperatura de operación: de -40°C (-40°F) hasta +60°C (140°F)

Grado de protección: IP66, IP67, IP68, IP69

Certificación Marine: Lloyd's Register Marine Type Approval

INFORMACIÓN TÉCNICA

GENERAL

Sistema de control de posicionamiento dinámico
Cadena de 16 caracteres para valorar el área y preset
Número máximo de presets: 250
Funciones: Autopan, Preset, Patrol, Tour (máximo 3), Autoflip

MECÁNICO

Construcción de acero inoxidable AISI 316L
Superficies externas de silicio granallado y electropulido
Cable multipolar precableado (3m (9.8ft))
Rotación horizontal: 360°, rotación continua
Rotación vertical: de -90° hasta +90°
Velocidad horizontal (variable): de 0.1°/s hasta 100°/s
Velocidad vertical (variable): de 0.1°/s hasta 100°/s
Precisión de posiciones preestablecidas: 0.02°
Limpiacristales integrado
Peso unitario: 24kg (53lb)

VENTANAS PARA CARCASA

Ventana de cristal extra clara
• Espesor: 6mm (0.24in)
Ventana de germanio
• Espesor: 1.5mm (0.06in)
• 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): 91.2%
• Transmisión media (de 11.5µm hasta 14µm): 80.9%

ELÉCTRICO

Fuente de alimentación/Consumo eléctrico:
• 230Vac, 0.5A max, 50/60Hz
• 24Vac, 5A max, 50/60Hz
• 120Vac, 1A max, 50/60Hz
Potencia absorbida:
• 120W
• 30W, P&T estático, calefactor apagado

COMUNICACIONES SERIALES

Configurable desde OSM
2 interfaces serie RS-485 half-duplex o RS-422 full-duplex
Actualización firmware desde consola en ubicación remota (PELCO D, MACRO)
Hasta 999 unidades dirigibles por dip-switch
Protocolo de comunicación de serie: AMERICAN DYNAMICS, ERNITEC, PANASONIC, PELCO D, MACRO

INTERFAZ I/O

Tarjeta I / O de alarma:
• Entradas de alarma: 5
• Salidas de relé: 2 (1A, 30Vac/60Vdc max)

VIDEO

2 salidas vídeo, 75 Ohm, 1Vpp (PAL/NTSC)

AMBIENTE

Para instalación en interiores y exteriores
Temperatura de ejercicio: de -40°C (-40°F) hasta +60°C (140°F)
Inmunidad ante la sobretensión: hasta 2kV entre línea a línea, hasta 4kV entre línea y tierra (Clase 4)
Humedad relativa: de 5% hasta 95%

CERTIFICACIONES

Seguridad eléctrica (CE): EN60950-1, IEC60950-1
Compatibilidad electromagnética (CE): EN61000-6-4, EN61000-3-2, EN61000-3-3, EN50130-4, EN55032 (Clase A)
Instalación exterior (CE): EN60950-22, ICE60950-22
Grado de protección IP (EN60529): IP66, IP67, IP68, IP69
Certificación EAC
Certificación UL (UL60950-1, CAN/CSA C22.2 No. 60950-1-07): cULus Listed (sólo para versión em 24Vac)
Compatibilidad electromagnética (Norteamérica): FCC part 15 (Clase A), ICES-003 (Clase A)
Tipo de nivel de protección (UL50E): 4X (sólo para versión em 24Vac)

CERTIFICACIONES - APLICACIONES MARÍTIMAS

Certificación Lloyd's Register Marine Type Approval (las versiones 24Vac y 120Vac requieren 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

WASPTOV5L5M00	Tanque para el agua 5l (1.3gal), bomba con presión útil hasta 5m (16ft), IN 230Vac-24Vac-120Vac
WASPTOV23L5M00	Tanque para el agua 23l (6gal), bomba con presión útil hasta 5m (16ft), IN 230Vac-24Vac-120Vac
WASPTOV23L11M00	Tanque para el agua 23l (6gal), bomba con presión útil hasta 11m (36ft) con flotador, IN 230Vac-24Vac-120Vac
WASPT1V23L30M00	Tanque para el agua 23l (6gal), bomba con presión útil hasta 30m (98ft) con flotador, IN 230Vac
WASPT3V23L30M00	Tanque para el agua 23l (6gal), bomba con presión útil hasta 30m (98ft) con flotador, IN 120Vac
WASN1V10L20M00	Recipiente 10l (2.6gal), bomba limpiacristales, altura max 20m (66ft), IN 230VAC
WASN2V10L20M00	Recipiente 10l (2.6gal) con bomba limpiacristales, altura max 20m (66ft), IN 24Vac

WASN3V10L20M00 Recipiente 10l (2.6gal), bomba limpiacristales, altura max 20m (66ft), IN 120Vac

FM1010 Filtro EMC para certificación Marine

SOPORTES Y ADAPTADORES

NXPTZWB	Soporte de pared de acero inoxidable AISI 316L
NXPTZTW	Soporte de montaje en parapeto o techo de acero inoxidable AISI 316L
NXPTZCOL	Módulo adaptador de poste de acero inoxidable AISI 316L
NXPTZCW	Módulo adaptador de esquina de acero inoxidable AISI 316L

EMBALAJE

Número de Modelo	Peso unitario	Dimensiones (WxHxL)	Embalaje múltiple
NXPTZT1PVW0X00A	28.5kg (63lb)	54x31x49cm (21x12x19in)	-

CÁMARAS ANALÓGICAS (DAY/NIGHT)

	Day/Night 36x	
	PAL	NTSC
Zoom óptico	36x	
Wide Dynamic Range (ON, OFF, Auto)	√	
True progressive SCAN	√	
Estabilización de imagen digital	√	
Balance de blancos	Automático, ATW, Interior, Exterior (Fijo/Automático), Lámpara de Vapor de Sodio (Fijo/Automático), 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	~ 380000 pixel
Min. Color de Iluminación (Filtro de Corte IR = APAGADO) (Modo Entrelazado)	1.4Lux / 1/50s 0.1 Lux / 1/3s	1.4Lux / 1/60s 0.1 Lux / 1/4s
Min. Iluminación B/N (Modo Entrelazado)	0.01 Lux / 1/3s	0.01 Lux / 1/4s
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	
Enmascarado esférico (3D) de las áreas de intimidación con actualización automática	√	
Máscara en la Zona de Privacidad	On/Off (24 posiciones)	
Número máximo de bloques de enmascaramiento que se mostrarán	8	
Resolución de bloques de enmascaramiento	160x120 HxV	
Enmascaramiento	Hasta 15 tipos de enmascarado diferentes: 14 colores o efecto mosaico	
Sistema de enfoque	Automático (Sensibilidad: Normal, Baja), PTZ Trigger, Manual	
Control de lente "inteligente"	Restablecimiento automático del lente	
Elevada capacidad de zoom y amplio campo visual horizontal	√	
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	

TELECÁMARAS TÉRMICAS (RESOLUCIÓN 336X256)

	Lente 9mm		Lente 13mm		Lente 19mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Sensor de imagen	Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)	
Resolución interpolada	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensión de píxel	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	
Obturador interno (solo para compensación del sensor)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Zoom Digital	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Frecuencia de actualización de imagen	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frecuencia de actualización de imagen	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)	
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)	
Campo de visión horizontal	35°		25°		17°	
Campo de visión vertical	27°		19°		13°	
F-number	F/1.25		F/1.25		F/1.25	
Sensibilidad térmica (NEdT)	< 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)	
Veículo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	880m / 220m / 108m (2887ft / 722ft / 354ft)		1340m / 340m / 170m (4396ft / 1115ft / 557ft)		1950m / 500m / 250m (6397ft / 1640ft / 820ft)	

TELECÁMARAS TÉRMICAS (RESOLUCIÓN 336X256)

	Lente 25mm		Lente 35mm		Lente 50mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Sensor de imagen	Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)	
Resolución interpolada	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensión de píxel	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	
Obturador interno (solo para compensación del sensor)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Zoom Digital	2x, 4x		2x, 4x		2x, 4x	
Frecuencia de actualización de imagen	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps	8.3fps	7.5fps
Alta frecuencia de actualización de imagen	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)	
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)	
Campo de visión horizontal	13°		9,3°		6,5°	
Campo de visión vertical	10°		7,1°		5°	
F-number	F/1.1		F/1.2		F/1.2	
Sensibilidad térmica (NEdT)	< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0	
Persona (detección / reconocimiento / identificación)	930m / 230m / 116m (3051ft / 754ft / 380ft)		1280m / 320m / 160m (4199ft / 1049ft / 525ft)		1700m / 430m / 215m (5577ft / 1410ft / 715ft)	
Veículo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	2800m / 710m / 360m (9186ft / 2329ft / 1181ft)		3850m / 950m / 295m (12631ft / 3116ft / 967ft)		5100m / 1320m / 660m (16732ft / 4330ft / 2165ft)	

TELECÁMARAS TÉRMICAS (RESOLUCIÓN 640X512)

	Lente 9mm		Lente 13mm		Lente 19mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Sensor de imagen	Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)	
Resolución interpolada	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensión de píxel	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	
Obturador interno (solo para compensación del sensor)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Zoom Digital	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
Alta frecuencia de actualización de imagen	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)	
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)	
Campo de visión horizontal	69°		45°		32°	
Campo de visión vertical	56°		37°		26°	
F-number	F/1.4		F/1.25		F/1.25	
Sensibilidad térmica (NEΔT)	< 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)	
Veículo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	720m / 175m / 88m (2362 / 574 / 289ft)		1080m / 275m / 140m (3543ft / 902ft / 459ft)		1550m / 400m / 200m (5085ft / 1312ft / 656ft)	

TELECÁMARAS TÉRMICAS (RESOLUCIÓN 640X512)

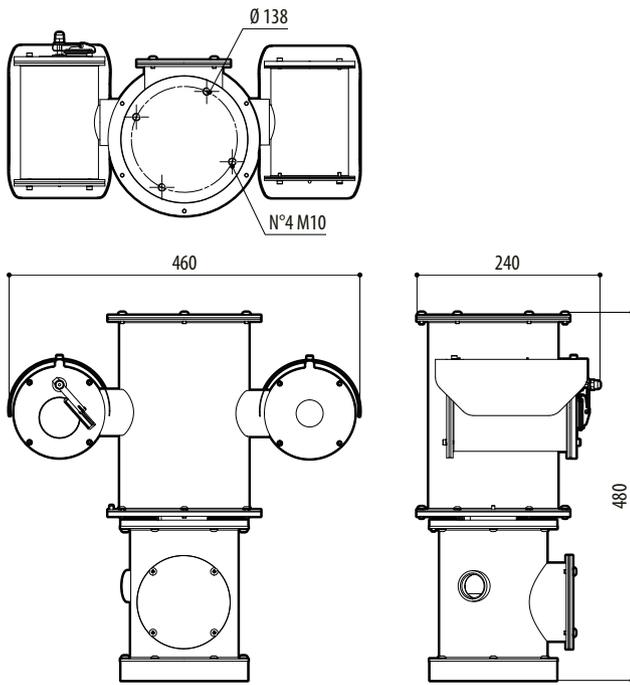
	Lente 25mm		Lente 35mm		Lente 50mm	
	PAL	NTSC	PAL	NTSC	PAL	NTSC
Sensor de imagen	Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)		Microbolómetro no refrigerado (VOx)	
Resolución interpolada	720x576	720x480	720x576	720x480	720x576	720x480
Dimensión de píxel	17µm		17µm		17µm	
Respuesta espectral - long wave infrared (LWIR)	de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm		de 7.5µm a 13.5µm	
Obturador interno (solo para compensación del sensor)	Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.		Video stop < 1sec.	
Digital Detail Enhancement (DDE)	√		√		√	
Zoom Digital	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
Alta frecuencia de actualización de imagen	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)	
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)	
Campo de visión horizontal	25°		18°		12.4°	
Campo de visión vertical	20°		14°		9.9°	
F-number	F/1.1		F/1.2		F/1.2	
Sensibilidad térmica (NEΔT)	< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0		< 50mK con f/1.0	
Persona (detección / reconocimiento / identificación)	820m / 210m / 104m (2690ft / 689ft / 341ft)		1140m / 280m / 142m (3740ft / 919ft / 466ft)		1500m / 380m / 190m (4921ft / 1247ft / 623ft)	
Veículo (rilevamento / riconoscimento / identificazione)	2200m / 580m / 290m (7218ft / 1903ft / 951ft)		3000m / 800m / 200m (9843ft / 2625ft / 656ft)		3900m / 1060m / 540m (12795ft / 3478ft / 1772)	

NXPTZT - OPCIONES DE CONFIGURACIÓN									
	Voltaje		Cámara Día/Noche	Cámara térmica			Salida Vídeo		Frecuencia
NXPTZT	1	230Vac	P Cámara Día/Noche 36x zoom, PAL	A Cámara térmica 35mm - 336x256	W Con limpiacristales	0	0 Analógico	00A	- 7.5-8.3Hz
	2	24Vac	N Cámara Día/Noche 36x zoom, NTSC	B Cámara térmica 25mm - 336x256					H 25-30Hz
	3	120Vac		C Cámaras térmica 9mm - 336x256					
				D Cámara térmica 35mm - 640x512					
				E Cámara térmica 25mm - 640x512					
				F Cámara térmica 13mm - 336x256					
				G Cámara térmica 13mm - 640x512					
				H Cámaras térmica 9mm - 640x512					
				U Cámara térmica 19mm - 640x512					
				V Cámara térmica 19mm - 336x256					
				Y Cámara térmica 50mm - 336x256					
				W Cámara térmica 50mm - 640x512					

No todas las configuraciones son posibles.

DIBUJOS TÉCNICO

Las medidas indicadas se expresan en milímetros.



NXPTZT