HM-TD2668-10/G1/T3Y
Cámara de Red Térmica y Óptica de Bi-espectro



La cámara de red de bi-espectro HM-TD2668-10/G1/T3Y contra la corrosión soporta análisis de video basados en el modelo de IA a gran escala GUANLAN para protección perimetral y alarma de excepción de temperatura. Se puede utilizar ampliamente en infraestructuras críticas como: parque solar, concesionario de coches, fábrica, ferrocarril, etc. Adopta un recubrimiento anti-corrosión para cumplir con los requisitos de uso en ambientes corrosivos.

▪ Funciones

- Resolución de 640 × 512, 12 µm, VOx UFPA, NETD ≤ 20 mK (25°C, F1.0)
- Distancia de detección de humanos/vehículos extendida y muy baja tasa de falsas alarmas con el modelo de IA a gran escala GUANLAN
- Alarma de excepción de temperatura, -20°C a 150°C (-4°F a 302°F), ± 8°C (± 14.4°F)
- Algoritmo de detección de incendios y detección de humo
- Módulo de encriptación TPM2.0 integrado para ciberseguridad
- Tecnología de procesamiento de imágenes: lineal, histograma, modo AGC térmico auto-adaptativo, DDE, 3D DNR
- Detector de alta calidad con 10 años de garantía

▪ Especificación

Módulo Térmico	
Sensor de Imagen	Matrices de plano focal de óxido de vanadio sin refrigerar
Resolución	640 x 512
Distancia entre píxeles	12 µm
NETD	≤20 mK (@25° C,F# = 1.0)
Longitud Focal	10 mm
IFOV	1.2 mrad
Apertura	F1.0
Campo de visión	45.1° × 35.7° (H × V)
Mín. Distancia de Enfoque	1.5 m
Zoom Digital	×2, ×4, ×8
Módulo Óptico	
Sensor de Imagen	1/2.7" Escaneo Progresivo CMOS
Resolución	2688 × 1520
Mín. Iluminación	0.0089Lux @(F1.6,AGC ENCENDIDO) ,0 Lux con IR
Campo de Visión	83.7° × 43° (H × V)
Longitud Focal	4.3 mm
Velocidad de obturación	1 s a 1/100,000 s
Balance de Blancos	MWB/AWB1/WB Bloqueado/Lámpara Fluorescente/Lámpara Incandescente/Luz Cálida/Luz Natural
Modo Día & Noche	Filtro IR con Cambio Automático
WDR	120 dB
Efecto de Imagen	
Fusión de Imagen Bi-espectro	Mostrar los detalles del canal óptico en el canal térmico
Imagen en Imagen	Mostrar una imagen parcial del canal térmico en la pantalla completa del canal óptico
Coloración del Objetivo	Sí. Compatible en modo blanco caliente y negro caliente.
EIS	El canal térmico soporta EIS, mutuamente excluyente con todas las funciones inteligentes excepto la función VCA.
Iluminador	
Distancia IR	Hasta 30 m
Intensidad y ángulo IR	Ajustado automáticamente
Función Inteligente	
VCA	4 tipos de reglas VCA (cruce de línea, intrusión, entrada a la región y salida de la región), hasta 8 reglas VCA en total.
Medición de la temperatura	3 tipos de reglas de medición de temperatura (punto, área, línea), 21 reglas en total
Rango de temperatura	-20 °C a 150 °C (-4 °F a 302 °F)
Precisión de temperatura	± 8 °C (±14.4 °F)
Detección de fuego	Detección de incendios dinámica, hasta 10 puntos de incendio detectables
Detección de humo	Se han detectado hasta 10 puntos de humo
Video y Audio	
Flujo Principal	Canal óptico 50 HZ: 25 fps (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720) 60 HZ: 30 fps (2688 × 1520, 1920 × 1080, 1280 × 720) Canal térmico 25 fps (1280×720P , 704×576 , 640×512 , 352×288)

Subflujo	Canal óptico 50 HZ: 25 fps (704 × 576, 352 × 288) 60 HZ: 30 fps (704 × 480, 352 × 240) Canal térmico 25 fps (704 × 576, 640 × 512, 384 × 288)
Compresión de Video	Flujo Principal: H.265/H.264 Sub-flujo: H.265/H.264/MJPEG
Compresión de Audio	G.722.1/G.711ulaw/G.711alaw/MP2L2/G.726/PCM
Video e Imagen	
Paletas de Color	17 tipos (Caliente blanco, Caliente negro, Fusión 1, Arcoíris, Fusión 2, Hierro 1, Hierro 2, Sepia, Color 1, Color 2, Fuego helado, Lluvia, Caliente rojo, Caliente verde, Azul oscuro, Invierno, Verano)
Red	
Protocolos	IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, 802.1x, QoS, FTP, SMTP, UPnP, SNMP, DNS, DDNS, NTP, RTSP, RTCP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP, PPPoE, TP, Bonjour, SFTP, SRTP, TLS
Almacenamiento en red	Tarjeta MicroSD/SDHC/SDXC (hasta 512 G) almacenamiento local, NAS (NFS, SMB/CIFS), Reposición Automática de Red (ANR)
API	ISAPI, ISUP, SDK de HIKVISION, y plataforma de gestión de terceros, Interfaz de Video de Red Abierta, ONVIF (Perfil S, Perfil G, Perfil T, Perfil M), OTAP
Vista en Vivo Simultánea	Hasta 20 canales
Nivel de usuario/anfitrión	Hasta 32 usuarios, 3 niveles: Administrador, Operador, Usuario
Seguridad	Autenticación de usuario (ID y contraseña), vinculación de dirección MAC, cifrado HTTPS, control de acceso IEEE 802.1x, filtrado de direcciones IP
Cliente	iVMS-4200, Hik-Connect
Interfaz	
Entrada de alarma	2, entrada de alarma (0-5 VDC)
Salida de alarma	Salidas de relé de 2 canales (acciones de respuesta a la alarma configurables)
Acción de alarma	Grabación en SD/Salida de relé/Captura inteligente/Subida por FTP/Vínculo por correo electrónico
Entrada de Audio	1, interfaz Mic in/Line in de 3.5 mm Entrada de línea: 2 - 2.4 V [p-p], impedancia de salida: 1 KΩ ± 10%
Salida de Audio	Nivel lineal, impedancia: 600 Ω
Interfaz de Comunicación	1, interfaz Ethernet autoadaptativa RJ45 10 M/100 M. 1, interfaz RS-485 (half duplex)
Salida analógica	1.0V [p-p]/75Ω, PAL/NTSC/BNC
General	
Idioma del menú	32 idiomas Inglés, Ruso, Estonio, Búlgaro, Húngaro, Griego, Alemán, Italiano, Checo, Eslovaco, Francés, Polaco, Neerlandés, Portugués, Español, Rumano, Danés, Sueco, Noruego,Finlandés, Croata, Esloveno, Serbio, Turco, Coreano, Chino Tradicional, Tailandés, Vietnamita, Japonés, Letón, Lituano, Portugués (Brasil)
Fuente de alimentación	24 VAC ± 25%, 12 VDC ± 25%, bloque terminal de dos núcleos 24VDC PoE (802.3af, clase 3)
Consumo de energía	24 VAC ± 25%: 0.33 A a 0.55 A, máx. 12.6 W 12 VDC ± 25%: 0.8 A a 1.33 A, máx. 11.8 W PoE (802.3af, clase 3): 36 V a 57 V, 0.33 A a 0.21 A, máx. 12.3 W
Temperatura/Humedad de funcionamiento	Temperatura: -40°C a 70°C (-40°F a 158°F) Humedad: 95% o menos

Nivel de protección	Estándar IP67 Protección contra rayos TVS 4000V, protección contra sobretensiones, protección contra transitorios de voltaje Carcasa con clasificación IK10 Carcasa anticorrosión NEMA 4X
Dimensiones	376.1 mm × 119.1 mm × 118.1 mm (14.81" × 4.68" × 4.65")
Peso	1.82 kg (4.01 lb)
Tabla de rango de detección	
Rango VCA para Humanos	130 m
Rango VCA para Vehículos	300 m
Aprobación	
EMC	CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2:2019, EN 61000-3-3: 2013+A1:2019, EN50130-4: 2011+A1: 2014); RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015); IC (ICES-003: Issue 7)
Seguridad	CB: IEC 62368-1: 2014+A11; CE-LVD: EN 62368-1: 2014/A11: 2017; BIS: IS 13252 (Parte 1): 2010/ IEC 60950-1: 2005 LOA: SANS/IEC 60950-1
Entorno	CE-RoHS : 2011/65/EU, WEEE: 2012/19/EU, Reach : Reglamento(CE) Nº 1907/2006
Protección	IP67: IEC 60529-2013 IK10: IEC 62262-2002
Protección Anti-Corrosión	NEMA 4X (NEMA 250-2018)

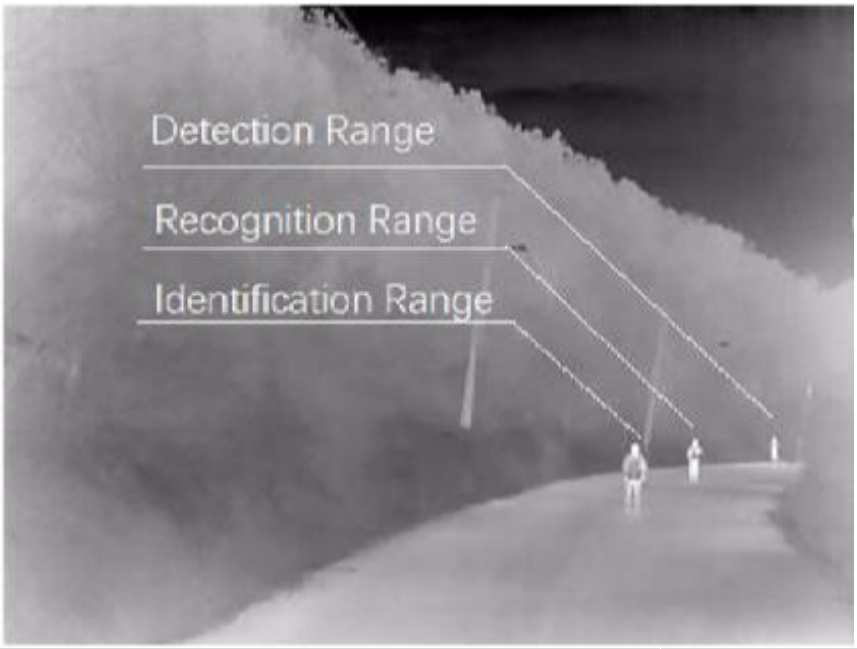
▪ Tabla de Rangos

**La tabla es solo para referencia y el rendimiento puede variar según el entorno.*

Rango VCA (Vehículos: 1.4 × 4.0 m)	**Rango VCA (Humanos: 1.8 × 0.5 m)**	**Medición de Temperatura (Objeto: 0.2 × 0.2 m)**	**Medición de Temperatura (Objeto: 0.5 × 0.5 m)**	**Detección de Fuego (Objeto: 0.5 × 0.5 m)**	**Detección de Humo**
300 m	130 m	29.1m	72m	25.8 m	15m

▪ DORI

**La tabla es solo para referencia y el rendimiento puede variar según el entorno diferente.*
**Las distancias óptimas de detección, reconocimiento e identificación humana se calculan de acuerdo con los criterios de Johnson.*
Rango de Detección: Para distinguir un objeto del fondo, el objeto debe estar cubierto por 1.5 píxeles o más.
Rango de Reconocimiento: Para clasificar el objeto (animal, humano, vehículo, etc.), el objeto debe estar cubierto por 6 píxeles o más.
Rango de Identificación: Para identificar el objeto y describirlo en detalle, el objeto debe estar cubierto por 12 o más píxeles.



Rango de Detección (Vehículos: 1.4 × 4.0 m)	Rango de Detección (Humanos: 1.8 × 0.5 m)	Rango de Reconocimiento (Vehículos: 1.4 × 4.0 m)	Rango de Reconocimiento (Humanos: 1.8 × 0.5 m)	Rango de Identificación (Vehículos: 1.4 × 4.0 m)	Rango de Identificación (Humanos: 1.8 × 0.5 m)
1278m	417m	319m	104m	160m	52m

▪ Aplicación Típica

Los productos de HIKMICRO se clasifican en tres niveles según su rendimiento anti-corrosión. Consulta la siguiente descripción para elegir según tu entorno de uso.

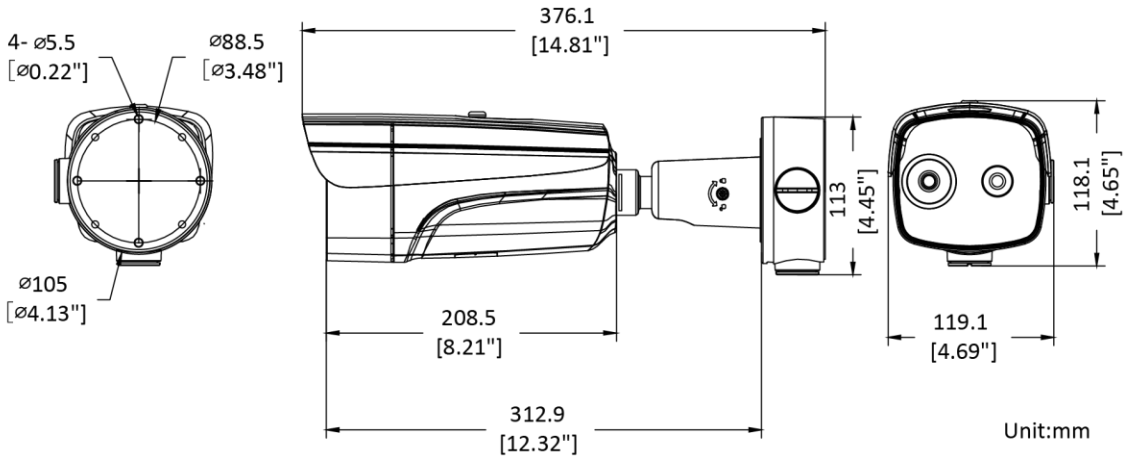
No se pueden usar productos en entornos de FLUORURO DE HIDRÓGENO. Este modelo tiene PROTECCIÓN MODERADA.

Nivel	Descripción
Protección de nivel superior	Los productos de HIKMICRO en este nivel están equipados para su uso en áreas donde la protección anti-corrosión profesional es imprescindible. Por lo general, se utiliza en entornos de rociado de sal y dióxido de azufre (con un ratio de volumen de concentración de menos del 0,67%), como en plantas químicas y líneas costeras.
Protección moderada	Los productos HIKMICRO a este nivel están equipados para su uso en áreas con demandas moderadas de anti-corrosión. Los escenarios de aplicación típicos incluyen áreas costeras a unos 2 kilómetros (1.24 millas) de las costas, así como áreas afectadas por la lluvia ácida.
Sin Protección Específica	Los productos HIKMICRO a este nivel están equipados para su uso en áreas donde no se necesita protección anti-corrosión específica.

▪ Modelo Disponible

HM-TD2668-10/G1/T3Y

▪ Dimensión



▪ Accesorio

▪ Incluido

DS-1260ZJ-AC#SA
Caja de conexión



▪ Opcional

DS-1275ZJ-S-SUS
Montaje en poste vertical

DS-1276ZJ-SUS
Montaje en esquina





AVISO DE CONFORMIDAD: Los productos de la serie térmica podrían estar sujetos a controles de exportación en varios países o regiones, incluyendo, sin limitación, los Estados Unidos, la Unión Europea, el Reino Unido y/o otros países miembros del Acuerdo de Wassenaar. Por favor, consulta a tu experto legal o de cumplimiento profesional o a las autoridades gubernamentales locales para cualquier requisito de licencia de exportación necesario si pretendes transferir, exportar o re-exportar los productos de la serie térmica entre diferentes países.

HIKMICRO

Building A1, No. 299, Qiushi Road, Tonglu Economic Development Zone, Tonglu County, Hangzhou, Zhejiang

©Hangzhou HikMicro Sensing Technology Co., Ltd. | Data subject to change without notice.