Ficha técnica JM Distech

RP-TN460U-XT-6

Marca: RAYTHINK

Descripción

La solución definitiva para la monitorización térmica sin contacto en entornos industriales de alta exigencia. Diseñada específicamente para procesos extremos en sectores como la metalurgia, la fabricación de vidrio, la fundición y la química del carbón, esta tecnología infrarroja ofrece una precisión inigualable en un rango ultra amplio de hasta 2000ºC. Gracias a la combinación de algoritmos avanzados de procesado térmico y a la transmisión sincronizada de imágenes detalladas junto con datos de telemetría a 25Hz, se convierte en el aliado estratégico indispensable para automatizar el control de calidad, prevenir fallos críticos y optimizar la seguridad operativa en tiempo real.

Construida con una arquitectura de alta densidad tecnológica, su chasis ultra compacto integra un microbolómetro no refrigerado de escala industrial con una matriz de 640×512 píxeles a 12 µm. El sistema ofrece flexibilidad óptica mediante opciones de lentes atermalizadas de enfoque fijo de 4,1mm, 6,9mm y 19 mm, adaptándose con exactitud a distintas distancias y campos de visión. Su versátil conectividad incluye un puerto Ethernet adaptativo RJ45 compatible con PoE, interfaz RS485 bajo protocolo Pelco-D, canales I/O de audio y alarma, salida de vídeo analógico y ranura para tarjetas SD. Diseñada para soportar entornos agresivos, el modelo TN460U-XT integra carcasa de refrigeración líquida o por aire capaces de tolerar temperaturas ambiente de hasta 220ºC.

• Raythink

• Cámara termográfica ultra alta temperatura

• Sensor térmico 640x512 pixeles, 12µm

• Exactitud ±2ºC o ±2%, el que sea mayor

• Rango térmico: -0°C a +800°C / +600ºC a +2000ºC

• Lente 6,9mm

• Campo de visión térmico 62,9° x 50,4°

• Carcasa refrigeración por aire/agua

• Temperatura funcionamiento hasta 220ºC

• Medición de temperatura en 12 puntos, 12 líneas, 12 áreas

• Alimentación 12VDC, PoE

Especificaciones

Tipo de sensor	Sensor infrarrojo no refrigerado de VOx
Resolución infrarroja	640 x 512 pixeles
Tamaño de pixel	12µm
Frecuencia de imagen	25Hz
Banda espectral	LWIR (7.5 - 14µm)
Sensibilidad NETD	≤40mK (@25°C, F#1.0, 25Hz)
Distancia focal de lente	6,9mm
Modo enfoque	Foco fijo, atermalizado
Campo de visión	62,9° x 50,4°
IFOV (Resolución espacial)	1.74mrad
Valor F	3.5m
Medición de temperatura	
Rango de medición	+0°C a +800°C, +600°C a +2000°C
Precisión de medición	±2°C o ±2%, el que sea mayor
Corrección medición de temperatura	Temperatura reflejada, temperatura ambiente, transmisividad atmosférica, emisividad del objeto, distancia
Herramientas de medición	Medición de temperatura de 12 puntos, 12 líneas, y 12 áreas, soportando ajustes de isotermas y alarma de temperatura
Paletas de color	20 paletas como negro y blanco, arcoíris, hierro rojo
Procesado de imagen	Ajuste del rango de temperatura, corrección de falta de uniformidad, captura de imágenes térmicas, zoom digital (1-8)
Interfaz del sistema	
Interfaz de comunicaciones	Puerto Ethernet RJ45 adaptativo, 10M/100M Puerto RS485, soporta protocolo Pelco-D
Interfaz audio	1 entrada audio, 1 salida de audio
Interfaz alarmas	1 entrada alarma, 1 salida de alarma
Interfaz video	1 salida video analogico
Estándares vídeo	H.264, H.265
Estándares audio	G.711a / G .711u / AAC / PCM
Interfaz almacenamiento	Tarjeta SD
Protocolos de red	IPv4, HTTP, HTTPS, SMTP, FTP, UPnP, DNS, DDNS, NTP, RTCP, RTSP, RTP, TCP, UDP, IGMP, ICMP, DHCP
Protocolos comunicaciones	Modbus TCP, ONVIF, GB28181, MQTT
Especificaciones de dispositivo	
Temperatura de funcionamiento (sin carcasa)	-20°C a +60°C

Temperatura de funcionamiento con carcasa refrigerada por aire/agua	Hasta 220ºC
Alimentación	12VDC / PoE
Consumo típico	≤2.5W
Dimensiones (sin carcasa)	50 x 50 x 90mm
Peso (sin carcasa)	200g

Contenido

- 1x Cámara térmica TN460U
- 1x Carcasa de refrigeración
- 1x Manual de usuario