

KIT de Termografia para supervisar las temperaturas de Centro datos , procesos de Producción industrial , Cuadros electricos o Motores , compresores ,etc.

termográficas robustas de bajo coste de FLIR (Ax8) para, mediante una conexión Ethernet y con nuestro potente y versátil software, **supervisar de manera continua la temperatura** en Centros de Proceso de Datos (CPD) y equipos críticos, optimizando su rendimiento y evitando accidentes por sobrecalentamientos



**Termografica
AX8**
Conexion
IP USB

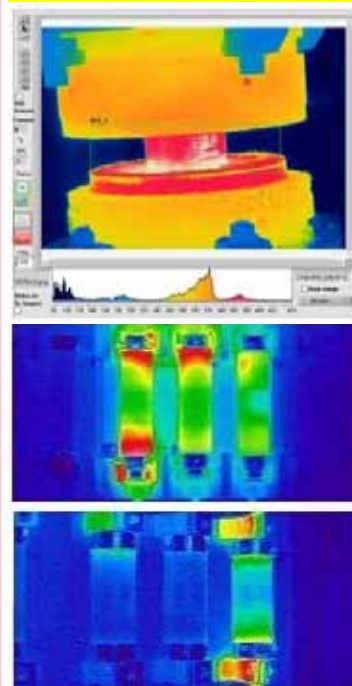
SALIDA ALARMA **Consultenos:**

➤ Obtención de varios tipos de vistas (IR, visible o mixta) para el **Mantenimiento Preventivo** de los sistemas eléctricos, de comunicaciones o de refrigeración:

- Visualización 2D cenital y/o azimutal de los armarios para ayuda al análisis de problema de refrigeración
- Visualización exterior de los pasillos

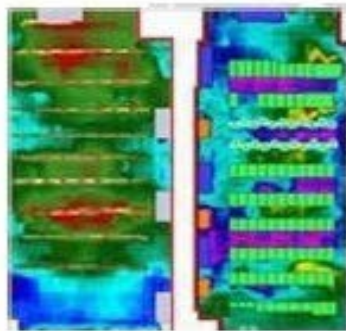
➤ Utilización de cámaras autónomas de FLIR que permiten medir temperaturas y capturar imágenes desde localizaciones concretas, de forma permanente o en una secuencia prefijada, y enviar las temperaturas/alarmas de zonas predefinidas utilizando protocolos Modbus y EthernetIP o cargando la información en el sistema de control de la instalación.

EJEMPLOS MONITOR



EJEMPLOS MONITORIZACION DE LAS TEMPERATURAS EN PROCESOS DE PRODUCCION

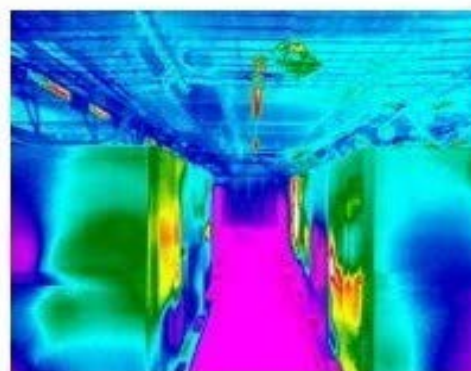
Visualizacion en tiempo real de las imagenes termograficas y las imagenes visibles de la camara Flir AX8 con posibilidad cambio de la paleta de colores.



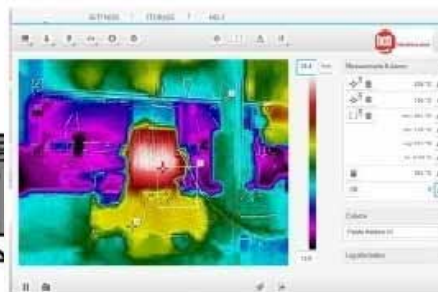
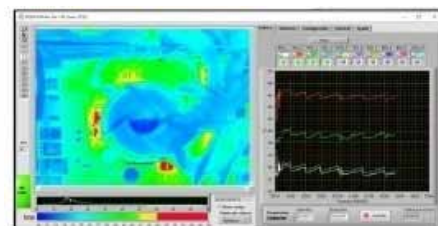
VISTA DESDE ARRIBA



VISTA DEL PASILLO CON IMAGEN VISIBLE Y TERMOGRAFICA



CONEXIONADO CAMARAS TERMOGRAFICAS Y SISTEMA MONITORIZACION CON ALARMAS



Sensor de temperatura FLIR AX8™

Al combinar las cámaras térmica y visual en un paquete pequeño y asequible, el AX8 proporciona una supervisión continua de la temperatura y alarmas para la supervisión ininterrumpida de las condiciones de equipos eléctricos y mecánicos fundamentales. El AX8 permite la detección temprana de problemas relativo a la temperatura en equipos eléctricos y mecánicos, lo cual lo convierte en el sensor de temperatura ideal para la supervisión ininterrumpida y detección de puntos calientes para armarios eléctricos, ajustes de procesos y fabricación, centros de datos, instalaciones de transporte colectivo, plantas generadoras de energía e instalaciones de almacenamiento.

Especificaciones técnicas de la cámara termográfica FLIR AX8

Resolución IR	80 × 60 píxeles
Sensibilidad térmica/NETD	De < 0,10°C a +30 °C (+86 °F)/100 mK
Campo de visión (FOV)	48° × 37°
Enfoque	Fijo
Datos del detector	
Tipo de detector	Matriz de plano focal (FPA), microbolómetro no refrigerado
Rango espectral	7,5-13 µm
Cámara de visión normal	
Cámara digital integrada	640 × 480
Cámara digital, campo de visión	Máx. 66°, se adapta a la lente de IR
Sensibilidad	Mínimo 10 lx sin iluminador
Alarma	
Funciones de alarma	Seis alarmas automáticas en cualquier función de medida seleccionada, entrada digital, temperatura de la cámara
Salida de alarma	Salida digital, registro, almacenamiento de imagen, envío de archivos (ftp), correo electrónico (SMTP), notificación
Configuración	
Paletas de colores	Paletas de colores (BW, BW inv, Iron, Rain)
Comandos de configuración	Fecha/hora, temperatura °C/°F
Interfaz web	Si
Almacenamiento de imágenes	
Soporte de almacenamiento	Memoria integrada para el almacenamiento de imágenes
Modo de almacenamiento de imágenes	Imágenes infrarrojas/visuales, almacenamiento simultáneo de imágenes infrarrojas y visuales. Agrupación automática de imágenes visuales e infrarrojas.
Almacenamiento periódico de imágenes	Si
Formatos de archivo	JPEG, JPEG+FFF, PNG+JPEG, FFF, FFF+PNG
Ethernet	
Ethernet	Control, resultado e imagen
Ethernet, tipo	100 Mb/s
Ethernet, estándar	IEEE 802.3
Ethernet, tipo de conector	Codificación X de 8 pines M12
Ethernet, transmisión de vídeo	Si
Ethernet, alimentación	Alimentación por Ethernet, PoE IEEE 802.3af clase 0.
Ethernet, protocolos	Ethernet/IP, Modbus TCP, TCP, UDP, SNMP, RTSP, RTP, HTTP, ICMP, IGMP, ftp, SMTP, SMB (CIFS), DHCP, MDNS (Bonjour), uPnP
Protección	IP67 (IEC 60529)
Golpes	25 g (IEC 60068-2-29)
Vibraciones	2 g (IEC 60068-2-6)
Datos físicos	
Tamaño de la cámara (A × An × Al)	54 × 25 × 79 mm sin conectores 54 × 25 × 95 mm con conectores
Información de envío	
Embalaje	Cámara de infrarrojos con lente, documentación impresa, documentación del usuario

Medida	
Intervalo de temperaturas del objeto	-10°C a +150°C (14°F a 302°F)
Precisión	±2 °C (±3,6 °F) o ±2 % de lectura (+10 a +100C@+10 a +35 amb)
Análisis de la medida	
Fotómetro puntual	6
Área	Seis áreas con una posición máx./mín./media
Detección automática calor/ frío	Posición y valor de temperatura máx./mín. mostrados en el área
Cálculo isotérmico	1 con valores por encima/por debajo/intervalo
Valores predeterminados de medida	Si
Opción de medida	Respuesta de la programación: Envío de archivos (ftp), correo electrónico (SMTP)
Diferencia de temperatura	Temperatura delta entre las funciones de medida o la temperatura de referencia
Temperatura de referencia	Establecida de forma manual o capturada desde cualquier función de medida
Corrección de transmisión atmosférica	Automática, basada en las entradas de distancia, temperatura atmosférica y humedad relativa
Corrección de transmisión óptica	Automática, basada en señales de sensores internos
Corrección de emisividad	Variable de 0,01 a 1,0
Corrección de temperatura aparente reflejada	Automática, basada en la entrada de la temperatura reflejada
Corrección de ventanas/ óptica externa	Automática, basada en la entrada de la transmisión y temperatura de la óptica/ventana
Correcciones de medida	Parámetros globales e individuales del objeto

Transferencia de imágenes

Formatos de transferencia de imágenes	Motion JPEG, transmisión MPEG, H.264, transmisión MPEG-4 ISO/IEC 14496-2
Resolución de transmisión de imágenes	640 × 480
Modos de imagen	Termográficas, visuales, MSX (imagen infrarroja con presentación de detalles mejorada)
Ajuste automático de imágenes	Continuo/manual: lineal o basado en histograma; posibilidad de bloquear la temperatura máx., mín. o el intervalo
Ajuste manual de la imagen	Nivel/intervalo/máx./mín.

Sistema de alimentación

Funcionamiento con alimentación externa	12/24 V CC, 2 W continuo/3,1 W máx. absoluto
Alimentación externa, conector	Codificación A de 8 pines M12 (compartida con E/S digital)
Rango de tensión permitido	10-30 V CC

Datos ambientales

Intervalo de temperatura de funcionamiento	De 0°C a +50°C (de 32°F a +122°F)
Intervalo de temperatura de almacenamiento	De -40 °C a +70 °C (de -40 °F a +158 °F) IAW IEC 68-2-1 e IEC 68-2-2
Humedad (funcionamiento y almacenamiento)	IEC 60068-2-30/24 h 95 % de humedad relativa +25 °C a +40 °C (+77 °F a +104 °F) 2 ciclos
EMC	EN 61000-6-2:2001 (inmunidad) EN 61000-6-3:2001 (emisión) FCC 47 CFR parte 15 clase B (emisión)
Protección	IP67 (IEC 60529)
Golpes	25 g (IEC 60068-2-29)
Vibraciones	2 g (IEC 60068-2-6)



OTROS INSTRUMENTOS y EQUIPOS TECNICOS o ALQUILER:-

- **INSPECCION** = VIDEOSCOPIOS , ENDOSCOPIOS y CAMARAS INSPECCION TUBERIAS e INDUSTRIALES
- **EQUIPOS HIGIENE** = ESTERILIZACION ULTRAVIOLETA AGUA AIRE , ASPIRADORES HEPA y ATEX
- **AGUA** = ANTI-FUGAS , CONTROL CONSUMO , GEOFONO FUGAS , LOCALIZADORES INSTALACIONES
- **INSTRUMENTOS MEDIDA-CONTROL** = CAMARAS TERMOGRAFICAS ,ALTA VELOCIDAD y AHORRO ENERGIA
- **GASES Y EQUIPOS ATEX** :- NOx , SO2 , CO , CO2 , COV , etc. ANALIZADOR COMBUSTION



www.gimateg.com

TERMOGRAFIA - MONITORIZACION PROCESOS



gimateg@telefonica.net
www.gimateg.com

Calle Antonio Cusido 136 BAJOS 08208 SABADELL (Barcelona)

Tel.- 937071855

627152432 Fax.-937247140