

Control de procesos inteligente en la industria y en infraestructuras críticas

Con la radiometría térmica y la lógica de eventos de MOBOTIX se pueden supervisar de forma fiable procesos en los que la temperatura es un factor crítico y prevenir a tiempo posibles peligros.



Protección de instalaciones y funcionamiento seguro



cada 5 min¹
arde en una empresa alemana



aprox. 1,9 mill. €³
daños habituales causados por el fuego
entre 2003-2012 en casos de grandes daños



<20 %¹
de esclarecimientos

Desafío

Prevención inteligente y fiable

Las infraestructuras importantes para la generación de energía, la comunicación y el suministro no deberían ser aseguradas y supervisadas sólo en casos de emergencia para que funcionen con fiabilidad de forma duradera. Mediante medidas de prevención inteligentes se pueden evitar de antemano costes elevados derivados de daños, reparaciones o fallos eléctricos.

En Alemania se incendia una empresa cada cinco minutos¹. Los daños a la economía nacional ocasionados por incendios ascienden cada año a varios miles de millones. Similarmente dramáticas son las cifras disponibles en la actualidad sobre delitos y allanamientos de morada con un ascenso en parte de más del 50 % en los últimos 5 años².

A esto hay que sumar tasas de esclarecimiento en comercios y empresas, por ejemplo, en casos de robo en condiciones difíciles, de menos del 20 %¹, lo cual deja patente la importancia de la prevención en lo concerniente a robos e incendios. La pérdida de un importante centro de producción o instalación de suministro puede llevar a la insolvencia a toda la empresa.

Hace falta una protección efectiva y rentable para los equipos y las máquinas instalados y el material almacenado en centros de producción y empresas. Al mismo tiempo, aumenta cada vez más la importancia de la seguridad en los puestos de trabajo, la optimización de procesos y la prevención de robos, vandalismo y espionaje.



Soluciones de vídeo inteligentes

Alarmas desencadenadas por eventos de temperatura

Con la nueva serie de modelos de radiometría térmica (TR) (M15, S15, S15-PTMount) es posible desencadenar automáticamente

una alarma si se sobrepasa el límite máximo o mínimo de temperatura definido. Esto es decisivo a la hora de detectar fuentes de calor o de fuego. Aplicaciones típicas serían la vigilancia de generadores, elementos conductores de electricidad o máquinas en centrales eléctricas e instalaciones industriales.

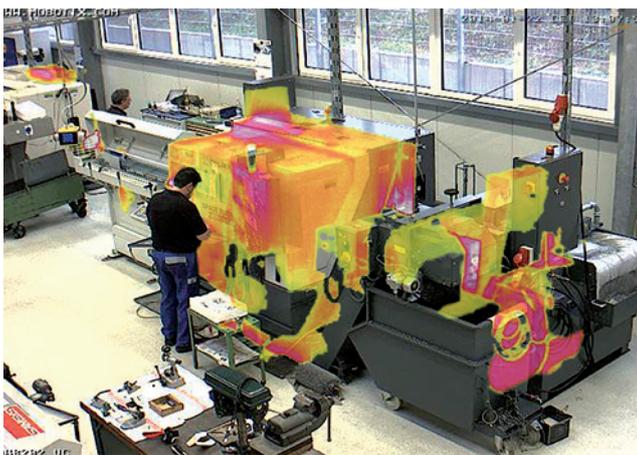
Se pueden configurar al mismo tiempo hasta 20 eventos de temperatura distintos mediante las llamadas ventanas TR o mediante la imagen completa del sensor en un rango de medición de tem-



peratura de -40 a +550 °C. La activación de la imagen en vivo de un cámara térmica MOBOTIX, p. ej., en un centro de control, permite planificar las siguientes medidas de intervención. De este modo se pueden mitigar situaciones de peligro y evitar daños considerables. Además, así es posible inspeccionar y mantener instalaciones de forma remota y económica.



Radiometría térmica (TR): Alarma automática si se sobrepasa el límite máximo o mínimo de temperatura definido



Las cámaras duales térmicas de MOBOTIX ofrecen “thermal overlay” (superposición térmica) para identificar los llamados “hotspots” de forma visible en la imagen y así evitar daños mayores.

Las cámaras duales térmicas de MOBOTIX ofrecen, además, “thermal overlay” (superposición térmica) para identificar los llamados “hotspots” o puntos calientes de forma visible en la imagen y así evitar daños mayores. Las áreas de aplicación abarcan desde empresas forestales a la industria pesada y minera.



Ideal para exteriores

Las plantas eólicas y solares, las estaciones base de telefonía móvil o las estaciones meteorológicas y las casetas de transformadores suelen hallarse en lugares alejados y sin infraestructura alguna. Debido a su consumo de potencia absolutamente bajo de entre 4 y 6 vatios y a una construcción que prácticamente no requiere mantenimiento al carecer de piezas móviles y que alcanza una elevada calidad, sin parangón en su uso en exteriores sin equipamiento adicional, una **cámara Outdoor de MOBOTIX** es la primera elección. Esta se puede utilizar de forma autónoma en cualquier zona climática del mundo, ya que se alimenta con fuentes de energía alternativas como la solar, la eólica o las pilas de combustible y va equipada con un módem 3G/4G. El tiempo medio entre fallos (MTBF⁴) de más de nueve años subraya enfáticamente la gran calidad y la fiabilidad de las cámaras MOBOTIX – Made in Germany.

Un fabricante de bebidas indonesio confía en la tecnología de vídeo IP alemana

“Para la vigilancia de la producción en el área de cocción y de calentamiento ultraelevado, las cámaras están situadas debajo de las tuberías frías y calientes. Aquí se genera a veces una gran cantidad de vapor de agua. Por eso, a veces las cámaras tienen que funcionar en condiciones extremas a una elevada temperatura y humedad”, explica Marvin Bayoumi, director del control de calidad de PT. Ultrajaya.

Dado que las carcasas de las cámaras MOBOTIX corresponden las clases de protección IP65 e IP66 y no contienen piezas móviles, estas soportan polvo, suciedad, agua y calor.





MOBOTIX desarrolla y fabrica en Alemania desde el año 2000 sistemas de vídeo IP, así como software de gestión y análisis de vídeo.

Los productos MOBOTIX destacan por su **gran fiabilidad**. Todas las cámaras de exteriores se someten a una prueba de estrés a temperaturas que van de los -30 a los +60 °C antes de su entrega. No incluyen componentes adicionales, como calefacción o refrigeración, ni piezas móviles (p. ej., autoiris) y prácticamente no requieren mantenimiento.

En las cámaras MOBOTIX todos los componentes se adaptan a la **perfección**, desde la tarjeta microSD con gestión de memoria, pasando por el audio HD (micrófono y altavoz) con telefonía VoIP, hasta el software para la detección de movimiento sin falsas alarmas, el análisis de vídeo y el sistema de gestión de vídeo profesional sin costes de licencia.

Gracias a la **arquitectura descentralizada** no se requiere ningún ordenador central y la carga de red es mínima. Las cámaras inteligentes de MOBOTIX procesan y guardan ellas mismas los datos gráficos, activan eventos y adaptan la frecuencia de vídeo y la resolución en caso de un acceso remoto de acuerdo con el ancho de banda disponible.

Gracias a los **sensores Moonlight de 6 MP**, así como a la complementaria **tecnología térmica**, se pueden capturar objetos en movimiento en las condiciones de luz más difíciles a largas distancias. De este modo se pueden abarcar áreas más grandes con menos cámaras. Se requiere menos cableado e infraestructura TI, así como menos fuentes de luz. Las cámaras MOBOTIX se alimentan mediante PoE y necesitan de 4 a 5 vatios.

Una solución completa de vídeo IP inteligente de MOBOTIX genera los **costes totales más reducidos**. La inversión se amortiza al poco tiempo y es apta para el futuro gracias a las actualizaciones del software que se ponen a disposición de forma gratuita.

Información del comerciante

Outdoor Dual Lens			Thermal	
M15 AllroundDual	S15 FlexMount	D15 DualDome	M15 Thermal	S15 DualThermal
				
Robusta, para condiciones extremas	Instalación flexible Cámara dual:	Cámara dual modular	Cámara dual térmica	Cámara dual térmica

Outdoor Single Lens			
M25 Allround	S15M FlexMount	Q25 Hemispheric	D25 Dome
			
Robusta, para condiciones extremas	Discreta, Análisis de vídeo	Discreta, Análisis de vídeo	FixDome modular

Indoor			
i25 Panorama	c25 Hemispheric	p25 Allround	v25 MiniDome
			
180° hemisférica	Discreta, Análisis de vídeo	Cámara de techo modular	Cámara antivandálica

Módulos para puertas			MxDisplay+
Cámara	BellRFID	Teclado	Unidad remota
			

Juegos de puerta			
Marco de 2 módulos		Marco de 3 módulos	
	