

Industria e infrastrutture critiche

Monitoraggio intelligente dei processi per l'industria e per le infrastrutture critiche

La radiometria termica e la logica eventi di MOBOTIX consentono di monitorare in modo affidabile i processi che possono risultare critici sul piano della temperatura, così da prevenire tempestivamente eventuali pericoli.





ogni 5 min. ¹
una fabbrica tedesca va a fuoco



ca. 1,9 milioni di euro ³
costi tipo sostenuti in seguito a danni dovuti a incendio dal 2003-2012 con danni di grande entità



<20 % ¹
de esclarecimientos

La sfida

Prevenzione intelligente e affidabile

Le infrastrutture fondamentali per la produzione di energia, la comunicazione e l'alimentazione devono essere protette e sorvegliate in modo particolare per garantire che operino sempre in modo affidabile e non solo nelle situazioni di emergenza. Le misure di prevenzione intelligenti consentono di evitare preventivamente costi secondari considerevoli dovuti a danni, riparazioni e interruzioni di corrente.

Nella sola Germania, ogni cinque minuti ¹ va a fuoco un'azienda. I danni economici legati agli incendi ammontano ogni anno a vari miliardi di euro. Altrettanto drammatiche sono le cifre relative a reati e furto con scasso con un aumento di oltre il 50% negli ultimi 5 anni ².

Al contrario, i tassi di rilevamento negli edifici e nelle attività commerciali, ad es. in caso di furto in circostanze aggravanti, sono inferiori al 20% ¹, percentuale che mette senza dubbio evidenza l'importanza della prevenzione dei furti e degli incendi. In caso di guasto dei principali stabilimenti di produzione e fornitura, tutta l'azienda può cadere in insolvenza.

Per gli impianti e i macchinari spesso installati su superfici molto estese di aziende o fabbriche, è necessario affidarsi ad una protezione efficace ed economica e lo stesso vale per i materiali stoccati. Inoltre, la sicurezza della sede lavorativa, l'ottimizzazione dei processi e la protezione da furti, vandalismo e spionaggio acquistano sempre maggiore importanza.



Soluzioni video-IP intelligenti

Attivazione degli allarmi mediante eventi legati alla temperatura

Con la nuova gamma di modelli dotati di radiometria termica (TR) (M15, S15, S15-PTMount) è possibile attivare automaticamente un

allarme quando i valori della temperatura scendono al di sotto o superano determinati limiti o intervalli. Questa caratteristica è fondamentale per il rilevamento di incendi o fonti di calore. Casi tipici d'impiego sono il monitoraggio di generatori, elementi conduttori di corrente o macchinari negli stabilimenti e negli impianti industriali.

Si possono configurare fino a 20 diversi eventi di temperatura contemporaneamente, tramite la cosiddetta finestra TR o l'immagine



**M15/16 Thermal/
Thermal TR**



**S15/16 Thermal/
Thermal TR**



**S15/16 PTMount/
PTMount TR**

completa acquisita dal sensore in un campo di temperatura de -40 a +550 °C. Attivando l'immagine live di una telecamera termica MOBOTIX, ad es. in un centro di controllo, è possibile pianificare le procedure di intervento successive. In questo modo si possono evitare le situazioni di pericolo e i conseguenti danni considerevoli prima che si presentino. Inoltre, è possibile effettuare prove e manutenzione degli impianti da remoto in modo economico.



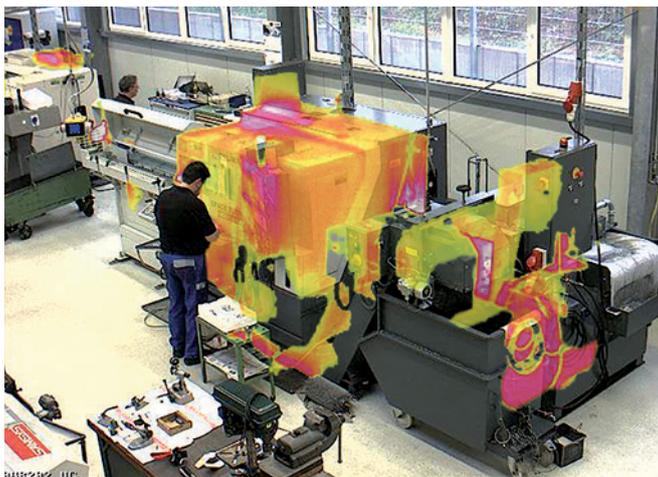
Radiometria termica (TR) Allarme automatico quando i valori della temperatura scendono al di sotto o superano determinati limiti o intervalli

Le telecamere Dual-Thermal di MOBOTIX offrono inoltre la funzione di sovrapposizione termica Thermal Overlay, per identificare i cosiddetti "Hotspot" nell'immagine visibile ed evitare danni maggiori. I campi di applicazione vanno dalle attività silvicole e forestali fino all'industria pesante e mineraria.



Ideale per gli ambienti esterni

Le sedi degli impianti eolici e fotovoltaici, delle stazioni di base per la telefonia mobile o le stazioni meteo o trasformatore si trovano per lo più in aree molto remote e prive di infrastrutture. Grazie al fabbisogno energetico estremamente ridotto da 4 a 6 Watt, a una struttura che non richiede quasi manutenzione, è priva di parti mobili ed è in grado di garantire una qualità impareggiabile del prodotto all'aperto e senza attrezzature accessorie, una **telecamera Outdoor MOBOTIX** è la scelta ideale. Alimentata da energie alternative come quella solare o eolica o celle a combustibile e dotata di un modem 3G/4G, può funzionare autonomamente in qualunque area e clima del mondo. Un tempo medio tra due guasti (MTBF ⁴) di oltre nove anni non lascia dubbi sull'incredibile qualità e affidabilità della telecamera MOBOTIX – Made in Germany.



Le telecamere Dual-Thermal di MOBOTIX offrono la funzione di sovrapposizione termica Thermal Overlay, per identificare i cosiddetti "Hotspot" nell'immagine visibile ed evitare danni maggiori.

L'azienda indonesiana produttrice di bevande si affida alla tecnologia video IP tedesca

"Nel monitoraggio della produzione nel settore bollitura e trattamento a temperatura ultra alta, le telecamere sono installate sotto le condutture fredde e calde. Qui i livelli di condensa a volte sono davvero elevati. Le telecamere quindi, talvolta devono sopportare condizioni estreme con temperatura e umidità elevate", spiega Marvin Bayoumi, responsabile del controllo qualità presso PT. Ultrajaya.

L'alloggiamento delle telecamere MOBOTIX rientra nelle classi di protezione IP65 e IP66 e non presenta componenti mobili, di conseguenza resiste a polvere, sporco, acqua e calore.



⁴ MTBF = Mean time between failure (tempo operativo medio fra due guasti)

Fin dal 2000 MOBOTIX sviluppa e produce in Germania sistemi video IP, software di analisi e software di gestione video.

MOBOTIX si distingue per la sua **elevata affidabilità**. Prima della spedizione, tutte le telecamere per esterni vengono sottoposte a stress test con temperature da -30° fino a $+60^{\circ}$ C. Vengono fornite senza componenti aggiuntivi, come ad es. riscaldamento o raffreddamento, e senza parti in movimento (ad es. auto-iris) e non richiedono quasi nessuna manutenzione.

Con MOBOTIX è tutto **perfettamente**, coordinato, dalla scheda MicroSD con gestione archiviazione, all'audio HD (microfono ed altoparlante) con telefonia VoIP, al software per il rilevamento del movimento senza falsi allarmi, fino al sistema di gestione video professionale.

Grazie all'**architettura decentralizzata**, non è necessario disporre di un computer centrale, quindi il carico sulla rete si riduce al minimo. Le telecamere intelligenti di MOBOTIX elaborano ed archiviano autonomamente i dati delle immagini, attivano eventi e, in caso di accesso remoto, adeguano anche il frame rate e la risoluzione in base alla larghezza di banda a disposizione.

Grazie ai **sensori Moonlight da 6MP**, integrati dalla **tecnologia a immagini termiche**, è possibile rilevare gli oggetti in movimento perfino in condizioni di scarsa illuminazione e a grandi distanze. In questo modo, è possibile coprire zone estese con poche telecamere. È necessaria una quantità inferiore di cablaggi, infrastrutture IT e meno fonti luminose supplementari. Le telecamere MOBOTIX sono alimentate tramite PoE standard e consumano al massimo 4-5 Watt.

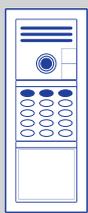
Una soluzione completa video IP intelligente di MOBOTIX richiede i **costi totali più bassi**. L'investimento viene ammortizzato in breve tempo e, grazie agli aggiornamenti software disponibili gratuitamente, è decisamente orientato al futuro.

A doppia ottica per esterni			Termiche	
M15/16 AllroundDual	S15/16 FlexMount	D15/16 DualDome	M15/16 Thermal	S15/16 DualThermal
				
Robusta, per condizioni estreme	Telecamera Dual flessibile	Telecamera Dual modulare	Telecamera DualThermal	Telecamera DualThermal

Mono-ottiche per esterni			
M25/26 Allround	S15M/26 FlexMount	Q25/26 Hemispheric	D25/26 Dome
			
Robusta, per condizioni estreme	Discreta, videoanalisi	Discreta, videoanalisi	FixDome modulare

Per interni			
i25/26 Panorama	c25/26 Hemispheric	p25/26 Allround	v25/26 MiniDome
			
180° Hemispheric	Discreta, videoanalisi	Telecamera a soffitto modulare	Videocamera anti-vandalo

Moduli porta			MxDisplay+
Telecamera	BellRFID	Tastierino	Terminale
			

Kit porta			
Telaio a due moduli		Telaio a tre moduli	
			

Informazioni del rivenditore