

# Suivi intelligent des processus dans l'industrie et les infrastructures critiques

La radiométrie thermique et la logique d'événement de MOBOTIX garantissent une surveillance fiable des processus pour lesquels la température est cruciale, permettant ainsi de conjurer les dangers à temps.



# Protection des installations et sécurité opérationnelle



**toutes les 5 min.** <sup>1</sup>

une entreprise allemande est victime d'un incendie



**env. 1,9 M €** <sup>3</sup>

de dépenses moyennes entre 2003 et 2012 pour les sinistres de grande ampleur liés aux incendies



**< 20 %** <sup>1</sup>

de cas élucidés

## Le défi

### Prévention intelligente et efficace

Afin de garantir leur fonctionnement fiable sur le long terme, les grandes infrastructures de production d'énergie, de communication et d'approvisionnement, devraient être sécurisées et surveillées avec un soin particulier et pas uniquement en cas d'urgence. Des mesures de prévention intelligentes peuvent être mises en place de manière préventive afin d'écartier tous les risques de dommages et les éventuelles réparations et coupures de courant susceptibles d'occasionner des frais conséquents.

Rien qu'en Allemagne, une entreprise brûle toutes les cinq minutes<sup>1</sup>. Les dommages économiques liés aux incendies s'élèvent chaque année à plusieurs milliards d'euros. Actuellement, le nombre de délits et de cambriolages est tout aussi dramatique, puisqu'il a connu une augmentation de plus de 50 % au cours des cinq dernières années<sup>2</sup>.

Le taux de cas élucidés – p. ex. un vol se déroulant dans des circonstances aggravantes – pour des locaux professionnels et des exploitations s'élève quant à lui à moins de 20 %<sup>1</sup>, ce qui atteste de l'importance que revêt la prévention contre les cambriolages et les incendies. La défaillance d'importants sites de production et d'établissements fournisseurs peut conduire à la faillite de toute l'entreprise.

Une protection efficace et rentable est nécessaire pour les ouvrages, machines et équipements stockés, qui sont souvent exposés sur de vastes sites d'entreprises ou dans des exploitations. Par ailleurs, la sécurité au travail, l'optimisation des processus et la protection contre les vols, les actes de vandalisme et l'espionnage tiennent une place toujours plus grande.



## Solutions vidéo IP intelligentes

### Système d'alarme sensible à la température

Grâce à la nouvelle série de modèles de radiométrie thermique (TR) (M15, S15 et S15-PTMount), une alarme peut être automatiquement déclenchée si la température passe au-dessus ou en

dessous des limites définies. Cette fonction est essentielle dans le cadre de la détection des sources d'incendie ou de chaleur. La plupart du temps, ce système est employé pour surveiller les générateurs, les éléments conducteurs ou les machines dans les centrales électriques et les installations industrielles.

Jusqu'à 20 événements de température peuvent être configurés en même temps sur une plage allant de -40 à +550 °C via la fenêtre TR ou la totalité de l'image du capteur. Une fois que l'image en direct est activée sur une caméra thermique MOBOTIX, placée par



**M15 Thermal/  
M15 Thermal TR**



**S15 Thermal/  
S15 Thermal TR**



**S15 PTMount/  
S15 PTMount TR**

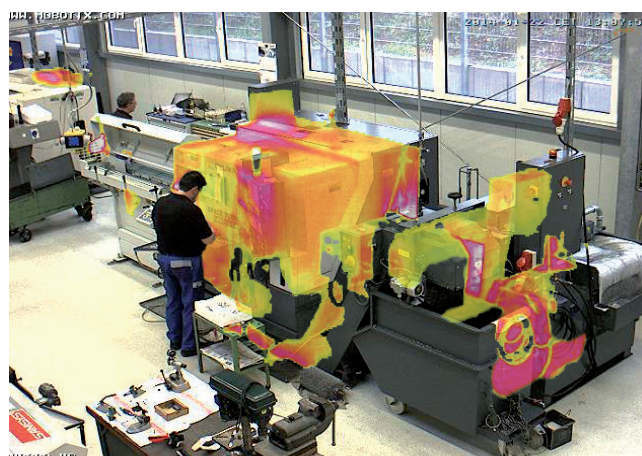


exemple dans un poste de contrôle, les étapes d'interventions ultérieures peuvent être préparées. Elles permettent de désamorcer les situations de danger et d'éviter des dommages non négligeables. Par ailleurs, les installations peuvent être testées et réparées à distance et à moindre coût.



Radiométrie thermique (TR) : Alarme automatique si la température passe au-dessus ou en dessous des limites définies

Les caméras thermiques doubles de MOBOTIX disposent en outre du « Thermal Overlay », qui repère les zones dangereuses (appelées « Hotspots ») sur l'image visible et empêche les dégâts les plus importants de se produire. Destinées à des applications multiples, elles se prêtent tant à une utilisation sur des exploitations forestières que dans l'industrie lourde ou minière.



Les caméras thermiques doubles de MOBOTIX disposent du « Thermal Overlay », qui repère les zones dangereuses (appelées « Hotspots ») sur l'image visible et empêche les dégâts les plus importants de se produire.

## Utilisation optimale en extérieur

Les installations solaires, les centrales éoliennes, les stations de base de téléphonie mobile et les stations météorologiques ou transformatrices sont bien souvent isolées et ne bénéficient d'aucune infrastructure. La **caméra d'extérieur MOBOTIX** est la solution idéale pour quiconque recherche un système de très grande qualité à très faible consommation (entre 4 et 6 watts seulement) ne nécessitant que peu de maintenance, exempt de pièces mobiles, et pouvant être utilisé en extérieur sans équipement additionnel. Alimenté par des sources d'énergie alternatives telles que le solaire, l'éolien ou des piles à combustion et équipé d'un modem 3G/4G, ce système autonome s'adapte à tous les types de climats. Les caméras MOBOTIX fabriquées en Allemagne affichent un temps moyen de bon fonctionnement entre les pannes (MTBF<sup>4</sup>) de plus de neuf ans, ce qui atteste de leur grande qualité et fiabilité.

## Ce producteur de boissons indonésien fait entièrement confiance à la technologie vidéo IP de fabrication allemande

« J'utilise ces caméras pour surveiller la production dans la zone de débouillissage et de chauffage à ultra-haute température. Elles sont placées sous les conduits chauds et froids, un emplacement qui est souvent soumis à de la vapeur d'eau. Les caméras doivent donc résister aux températures très élevées et à l'humidité », explique Marvin Bayoumi, responsable du contrôle qualité chez PT Ultrajaya.

Les boîtiers des caméras MOBOTIX aux indices de protection IP65 et IP66 ne renferment aucune pièce mobile et ne craignent donc pas la poussière, la saleté, l'eau et la chaleur.





Depuis 2000, MOBOTIX développe et fabrique en Allemagne des systèmes vidéo IP, tels que des logiciels d'analyse et de gestion vidéo.

Les produits MOBOTIX se démarquent par leur **grande fiabilité**. Avant la livraison, toutes les caméras d'extérieur sont soumises à un test de résistance sur une plage de températures allant de -30 à +60 °C. Elles se passent non seulement des composants supplémentaires tels qu'un système de chauffage ou de refroidissement, mais également de toute pièce mobile (diaphragme automatique, p. ex.), et ne nécessitent presque aucun entretien.

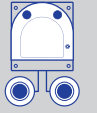
MOBOTIX fournit des produits qui se combinent de façon **optimale**, tels que les éléments suivants : carte MicroSD avec gestion des enregistrements, audio HD (microphone et haut-parleur) avec téléphonie VoIP, logiciel de détection de déplacements sans fausses alertes, outil d'analyse vidéo ou système de gestion vidéo professionnel.

En raison de l'**architecture décentralisée**, aucun ordinateur central n'est requis et la charge réseau est minimale. Les caméras intelligentes de MOBOTIX traitent et enregistrent elles-mêmes les données d'image, déclenchent des événements et, en cas d'accès à distance, adaptent également le taux de rafraîchissement et la résolution en fonction de la bande passante disponible.

Les **capteurs Moonlight 6 MP** et l'**imagerie thermique** complémentaire permettent de saisir avec fiabilité les objets en mouvement sur de longues distances, même dans les conditions lumineuses les plus difficiles. Ainsi, un nombre restreint de caméras suffit pour couvrir de plus vastes zones. Les besoins en matière de câblage, d'infrastructure informatique et de sources de lumière supplémentaires sont réduits. Les caméras MOBOTIX sont alimentées via un terminal PoE standard et ne consomment pas plus de 4 à 5 watts.

La solution vidéo IP intelligente de MOBOTIX **réduit considérablement le coût total**. Votre investissement est amorti en peu de temps et, grâce aux mises à jour gratuites, constitue une garantie de pérennité.

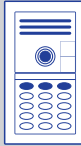
## Coordonnées du commerçant

| Double objectif (extérieur)                                                       |                                                                                     |                                                                                     | Thermique                                                                           |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| M15<br>AllroundDual                                                               | S15<br>FlexMount                                                                    | D15<br>DualDome                                                                     | M15<br>Thermal                                                                      | S15<br>DualThermal                                                                  |
|  |  |  |  |  |
| Robuste, pour conditions extrêmes                                                 | Caméra double flexible                                                              | Caméra double modulaire                                                             | Caméra thermique double                                                             | Caméra thermique double                                                             |

| Mono-objectif (extérieur)                                                         |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| M25<br>Allround                                                                   | S15M<br>FlexMount                                                                   | Q25<br>Hemispheric                                                                  | D25<br>Dome                                                                         |
|  |  |  |  |
| Robuste, pour conditions extrêmes                                                 | Discrète, Analyse vidéo                                                             | Discrète, Analyse vidéo                                                             | FixDome (dôme fixe) modulaire                                                       |

| Intérieur                                                                           |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| i25<br>Panorama                                                                     | c25<br>Hemispheric                                                                    | p25<br>Allround                                                                       | v25<br>MiniDome                                                                       |
|  |  |  |  |
| hémisphérique 180 °                                                                 | Discrète, Analyse vidéo                                                               | Caméra de plafond modulaire                                                           | Caméra anti-vandalisme                                                                |

| Modules de porte                                                                    |                                                                                       |                                                                                       | MxDisplay+                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Caméra                                                                              | BellRFID                                                                              | Clavier                                                                               | Poste terminal                                                                        |
|  |  |  |  |

| Kits pour porte                                                                     |                                                                                       |                                                                                       |                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Cadre double                                                                        |                                                                                       | Cadre triple                                                                          |                                                                                       |
|  |  |  |  |

FR\_11/PM

MOBOTIX AG  
Kaiserstrasse  
D-67722 Langmeil  
Tél : +49 6302 9816-103  
Fax : +49 6302 9816-190  
sales@mobotix.com  
www.mobotix.com