



Description

La caméra thermique compacte est une caméra vidéo universelle, facile à installer. Elle peut observer et quantifier les radiations infrarouges à plusieurs centaines de mètres avec une grande précision.

Cela en fait un outil puissant permettant de surveiller des échauffements, des départs de feu, des défauts de réfrigération, de mettre en évidence des pertes d'énergie, des défauts d'isolation, des

ponts thermiques, des fuites hydrauliques, ou des résurgences.

Les caméras thermiques compactes fonctionnent dans le noir absolu, elles permettent de détecter des événements malgré la présence de fumées, derrière un écran végétal ou dans l'obscurité.

Caractéristiques

- Caméra binoculaire (deux objectifs indépendants)
- Large gamme d'objectifs (grand angle 45°, télé 25°, télé 17°)
- Observation jusqu'à plusieurs centaines de mètres
- Grande variété de supports
- Caméra digitale intégrée
- Enregistrement de l'image IR et de l'image réelle
- Installation rapide

Avantages

- Bonne qualité des flux vidéo
- Fusion possible de l'image réelle et de l'image infrarouge
- Taille du détecteur 336 x 252 pixels
- Sensibilité thermique < 79 mK
- Gamme de température : de -40° à + 550°C
- Très bonne résolution de l'image
- Alarme visuelle et sonore sur événements
- Compatible avec ARGOS



Une information détaillée concernant nos produits est disponible sur www.itmsol.fr.

Si vous souhaitez nous poser directement une question vous pouvez nous contacter au +33 (0)1 40 47 03 14 ou par courriel à contact@itmsol.fr

Mise en œuvre

La caméra thermique binoculaire s'installe à même le site de surveillance. Elle communique à distance ses images et est alimentée par Ethernet (IEEE).

Elle dispose de deux capteurs indépendants qui sont reliés chacun à la caméra par un câble de 3m. Ces capteurs peuvent être de différents types (capteur thermique radiométrique de précision ou capteur thermique standard).

Différents objectifs, grand angle (43°) ou téléobjectifs (25°, 17°) s'adaptent sur les capteurs pour permettre des mesures et des observations optimales.

Chaque capteur peut être fixé sur une grande variété de supports.

La caméra et les capteurs sont IP66 et sont adaptés à des utilisations en intérieur comme en extérieur. Un boîtier de protection IP68 est disponible pour une protection renforcée.

Les thermogrammes peuvent être calibrés en temps réel par la mesure en parallèles sur le terrain de plusieurs capteurs de température type CTN ou PT100

Applications

Les caméras thermiques binoculaires sont utilisées dans un vaste champ d'applications:

- Echauffements, points chauds et départs de feu
- Décongelations, défauts de refroidissement
- Détection d'intrusions ou d'événements de nuit, ou dans l'obscurité
- Observation à travers des fumées ou de la végétation
- Thermique du bâtiment, isolation, ponts thermiques
- Surveillances de fuites de gaz ou de liquides
- Suivi d'injections et de jet grouting

Logiciel

Le logiciel de gestion vidéo a été entièrement refondu pour que l'utilisateur bénéficie d'une expérience intuitive unique. Il est parfaitement conçu pour un réseau décentralisé de caméras. Il est compatible avec le logiciel d'instrumentation ARGOS. S'appuyant sur le concept des logiciels de gestion vidéo, il est totalement intégré à l'offre des produits : il n'exige pas de coûts de logiciels, de licence ou de mise à jour supplémentaires et il n'impose pas de limites en termes d'utilisateurs, d'écrans et de caméras.

Le logiciel permet aux utilisateurs de gérer un très grand nombre de caméras, triées et structurées en groupes. Il se compose de quatre zones principales :

- Configuration d'une caméra
- Gestion des groupes
- Evénements intelligents et alarmes
- Barre de commandes

Produits associés

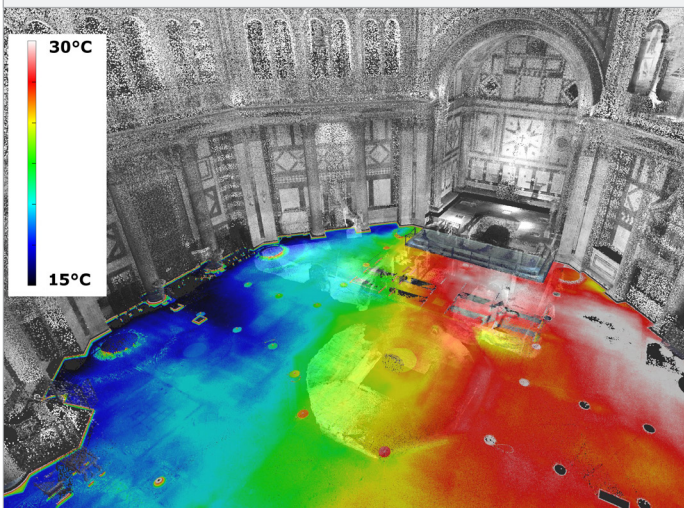
Pour obtenir des détails sur :

Code Catalogue:

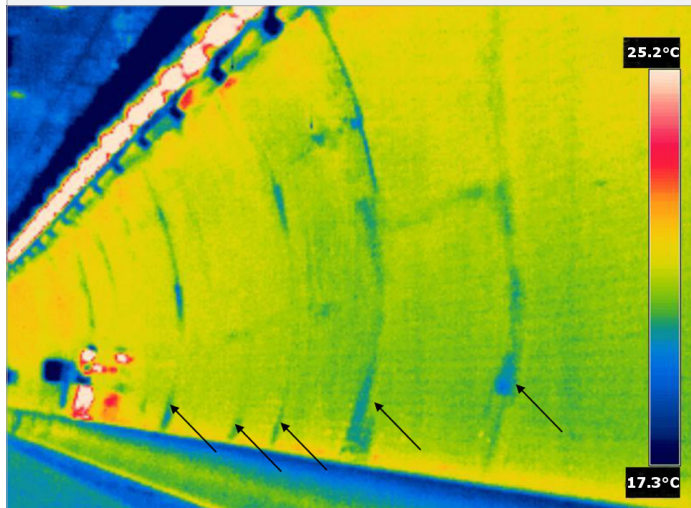
Centrales d'acquisition de données	D1
Logiciel de monitoring ARGOS	D4
Modem Logger	D8
Capteur de température à thermocouple	T2, T3, T4

Voir notre gamme complète sur www.itmsol.fr

Surveillance d'injections



Surveillance de fuites



NIVEAU TECHNIQUE REQUIS:

INTERMEDIAIRE



La qualité de l'installation de tout dispositif de mesure est essentielle pour optimiser la précision, itmsol recommande de faire appel à une entreprise dont le niveau d'expérience est au moins le suivant :

ASSISTANCE SUPPLEMENTAIRE

Itmsol propose l'installation de ce type de dispositif, le monitoring et l'assistance technique correspondante. Pour plus d'information merci de bien vouloir nous contacter: contact@itmsol.fr ou tel **+33 (0)1 40 47 03 14**.

AVANCE



L'installateur est formé et dispose de l'expérience suffisante pour l'installation de ce type d'instruments.

INTERMEDIAIRE



L'installateur a une expérience préalable ou a déjà suivi une formation pour l'installation de ce type d'instrument.

BASIQUE



Au minimum l'installateur a lu le manuel d'installation et le comprend. Si possible il a déjà assisté à l'installation de l'instrument par quelqu'un d'autre.

Caractéristiques

Capteur thermique standard

Type de détecteur	L45	L25	L17
Champ de visée horizontal	45°	25°	17°
Champ de visée vertical	32°	19°	13°
Sensibilité thermique	<79 mK typiquement 50mK (équivalent à 0.05°C)		
Image	336 x 252 pixels à micro bolomètre non refroidi		
Bande spectrale	7,5 à 13,5 µm (grande longueur d'onde)		
Gamme de mesure de la température	- 40 °C à +550 °C		
Taille de l'image maximale	3072 x 2048 (6MP)		
Câble	Max. 3 m		

Capteur thermique radiométrique

Type de détecteur	L45	L25	L17
Champ de visée horizontal	45°	25°	17°
Champ de visée vertical	32°	19°	13°
Type	Capteur thermique calibré radiométrique de précision		
Précision de mesure de température	+/-10 kelvin		
Image	336 x 256 pixels à micro bolomètre non refroidi		
Sensibilité thermique radiométrique	<79 mK typiquement 50mK (équivalent à 0.05°C)		
Bande spectrale	7,5 à 13,5 µm (grande longueur d'onde)		
Gamme de mesure de la température	de - 40 °C à +550 °C		
Taille de l'image maximale	3072 x 2048 (6MP)		
MTBF	> 80.000 heures		
Câble	Max. 2 m		

Caméra

Affichage de l'image	Couleur/noir et blanc, inversé, zones d'image masqué		
Texte	Affichage de texte et logo disponible		
Alarmes	Affichage d'événements et alarmes		
Rapports	Graphiques à barres ou diagrammes, fenêtres de température		
Alarmes/événements	Détection de mouvements, images pré et post alarme		
Alimentation électrique	Ethernet (IEEE)		
Consommation de puissance	1.5 W par capteur		

Exploitation

Température de fonctionnement	- 30 °C à +60 °C		
Conditions d'exploitation	IP66		
Matériau	Aluminium, noir anodique		
Plaque	Acier inoxydable		

Physique

Dimensions	Longueur 78 mm, diamètre 63 mm		
Diamètre du trou de fixation	48 à 53 mm (14mm d'épaisseur au maximum)		
Poids	< 330 g, un capteur sans câble		

Codes de commande

Caméra

SV2-2-1.1	Caméra pour un ou deux capteurs (jour/nuit et/ou thermique)
-----------	---

Capteurs

SV2-1-1.45	Capteur thermique radiométrique de précision avec objectif (45° x 32°). Couleur blanc.
SV2-1-1.25	Capteur thermique radiométrique de précision avec objectif (25° x 19°). Couleur blanc.
SV2-1-1.17	Capteur thermique radiométrique de précision avec objectif (17° x 13°). Couleur blanc.
SV2-1-2.45	Capteur thermique radiométrique de précision avec objectif (45° x 32°). Couleur noir.
SV2-1-2.25	Capteur thermique radiométrique de précision avec objectif (25° x 19°). Couleur noir.
SV2-1-2.17	Capteur thermique radiométrique de précision avec objectif (17° x 13°). Couleur noir.
SV2-1-3.45	Capteur thermique standard avec objectif (45° x 32°). Couleur blanc.
SV2-1-3.25	Capteur thermique standard avec objectif (25° x 19°). Couleur blanc.
SV2-1-3.17	Capteur thermique standard avec objectif (17° x 13°). Couleur blanc.
SV2-1-4.45	Capteur thermique standard avec objectif (45° x 32°). Couleur noir.
SV2-1-4.25	Capteur thermique standard avec objectif (25° x 19°). Couleur noir.
SV2-1-4.17	Capteur thermique standard avec objectif (17° x 13°). Couleur noir.

Accessoires

SV2-1-C-3M	Câble pour le raccordement résistant aux intempéries de capteur thermique
SVL-1	Logiciel de gestion vidéo
SV2-P-EX	Boîtier de protection extérieur

