

TC721

Thermographie pour la détection de gaz



Imagerie optique de gaz qui rend les fuites visibles

TC721

Caméra thermique de détection de fuites de gaz

amperis

www.amperis.com

 C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

 **Contact**

T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Fuites d'hydrocarbures et de COV visibles en direct à l'écran, jusqu'à 80 m.

Présentation du produit



Inspection d'un poste électrique avec l'installation en service



Panache de la fuite vu par le détecteur refroidi

Le principe de l'imagerie optique de gaz

La caméra TC721 est une caméra d'imagerie optique de gaz (OGI) à détecteur refroidi. La thermographie passive lit la bande étroite de 3,2-3,5 μm , où les gaz ciblés absorbent fortement, de sorte que la fuite apparaît à l'écran comme un panache en direct.

Les équipements électriques sous tension peuvent être inspectés jusqu'à 80 m sans mise hors service, tandis que le détecteur refroidi à puits quantiques de 320×256 révèle des fuites ténues qu'une caméra thermique classique ne verrait pas.

Caractéristiques et avantages

- Détecteur refroidi d'une sensibilité thermique (NETD) $\leq 0,015^\circ\text{C}$ pour des images à fort contraste des petites fuites.
- Modes de détection standard et haute sensibilité multiniveaux ; sert aussi aux contrôles thermographiques de température (-40°C à $+500^\circ\text{C}$).
- Visualise des dizaines de COV, dont le méthane (CH_4), l'éthane, le propane, le butane, le pentane et l'hexane.
- Certification Ex ic nC op IIC T4 Gc pour atmosphères potentiellement explosives.
- Caméra visible 5 MP, stockage radiométrique d'images et de vidéos, annotations vocales et textuelles.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

Contact

+T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Applications et documentation de terrain



Viseur articulé pour les angles d'inspection difficiles

Applications

- Inspection de fuites dans les postes sous tension et les cellules.
- Sites pétrochimiques, pétroliers et gaziers.
- Usines chimiques et de procédé manipulant hydrocarbures combustibles et COV.

Rapports complets sur site

Les constats sont documentés par images et vidéos radiométriques, complétés par la caméra visible 5 MP intégrée et des notes vocales ou textuelles. Le GPS, le pointeur laser et l'éclairage d'appoint facilitent la localisation et le travail en faible lumière.

Conçue pour le terrain

La caméra fonctionne de -20°C à $+50^{\circ}\text{C}$ avec une protection IP54 ; la batterie lithium rechargeable offre 4 h d'utilisation continue et se charge sur l'appareil.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

✉ Contact

+T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

TC721 – SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Détecteur	À puits quantiques refroidi, 320 × 256
Gamme spectrale	3,2-3,5 µm (bande d'absorption des COV)
Sensibilité thermique (NETD)	≤ 0,015 °C à 30 °C
Sensibilité de détection de gaz	0,4 g/h de CH ₄ à 2 m
Champ de vision / mise au point min.	14,5° × 10,8° / 0,5 m
Résolution spatiale (IFOV)	0,79 mrad
Cadence et mise au point	60 Hz ; mise au point automatique, motorisée ou manuelle
Caméra visible intégrée	CMOS 5 MP avec éclairage LED
Affichages	Viseur OLED HD de 0,6 pouce ; écran tactile HD de 5 pouces
Gamme de température	-40 °C à +500 °C
Exactitude	±2 °C ou ±2 % de la lecture, la plus grande valeur
Corrections de mesure	Température (auto/manuel) ; fond ; transmittance atmosphérique
Stockage	Carte SD 32 Go (extensible) ; capture manuelle/automatique ; vidéo continue infrarouge et visible
Formats de fichier	Infrarouge JPEG (14 bits avec données de mesure) et MPEG-4 ; visible JPEG / MPEG-4
Annotations	Enregistrement vocal de 60 s (microphone intégré) et notes de texte
Fonctions auxiliaires et interfaces	Pointeur laser (1 mW / 635 nm), GPS, éclairage d'appoint, avertisseur sonore ; sortie vidéo, Wi-Fi, Bluetooth
Alimentation	Batterie lithium rechargeable, 4 h d'autonomie ; démarrage < 7 min ; charge sur l'appareil
Environnement	-20 °C à +50 °C ; ≤ 90 % HR (sans condensation) ; IP54
Certification atmosphères explosives	Ex ic nC op IIC T4 Gc



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

+T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com