

TC721

Termografía para detección de gases



Imagen óptica de gas que hace visibles las fugas

TC721

Cámara termográfica de detección de fugas de gas

amperis

www.amperis.com

 C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España

 **Contact**

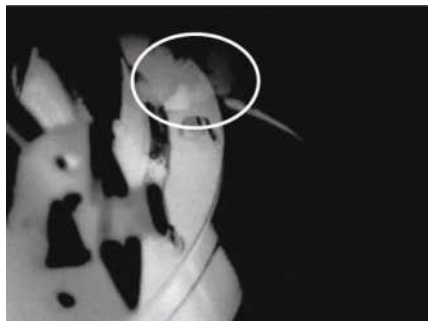
T [+34] 982 20 99 20
info@amperis.com | www.amperis.com

Escapes de hidrocarburos y VOC visibles en directo en pantalla, hasta a 80 m.

Descripción del producto



Inspección de una subestación con la instalación en servicio



Penacho de la fuga visto por el detector refrigerado

Cómo funciona la imagen óptica de gas

La TC721 es una cámara de imagen óptica de gas (OGI) con detector refrigerado. La termografía pasiva lee la estrecha banda de 3,2-3,5 μm , donde los gases objetivo absorben con fuerza, de modo que el escape aparece en pantalla como un penacho en directo.

Los equipos eléctricos energizados pueden inspeccionarse desde hasta 80 m sin sacarlos de servicio, mientras el detector refrigerado de pozo cuántico de 320×256 revela escapes débiles que una cámara térmica convencional pasaría por alto.

Características y ventajas

- Detector refrigerado con sensibilidad térmica (NETD) $\leq 0,015$ °C para imágenes de alto contraste de fugas pequeñas.
- Modos de detección estándar y de alta sensibilidad multinivel; sirve también para comprobaciones termográficas de temperatura (-40 °C a +500 °C).
- Visualiza decenas de VOC, entre ellos metano (CH_4), etano, propano, butano, pentano y hexano.
- Certificación Ex ic nC op IIC T4 Gc para atmósferas potencialmente explosivas.
- Cámara visible de 5 MP, almacenamiento radiométrico de imagen y vídeo, anotaciones de voz y texto.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España

Contact

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

Aplicaciones y documentación de campo



Visor articulado para ángulos de inspección difíciles

Aplicaciones

- Inspección de fugas en subestaciones energizadas y celdas.
- Instalaciones petroquímicas, de petróleo y gas y de gas natural.
- Plantas químicas y de proceso con hidrocarburos combustibles y VOC.

Informes completos in situ

Los hallazgos se documentan con imágenes y vídeo radiométricos, complementados con la cámara visible de 5 MP integrada y notas de voz o texto. El GPS, el puntero láser y la luz de apoyo facilitan la localización y el trabajo con poca luz.

Pensada para el campo

La cámara trabaja de -20°C a $+50^{\circ}\text{C}$ con protección IP54; la batería de litio recargable ofrece 4 h de uso continuo y se carga en el propio equipo.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España

✉ Contact

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

TC721 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Detector	De pozo cuántico refrigerado, 320 × 256
Rango espectral	3,2-3,5 μm (banda de absorción de los VOC)
Sensibilidad térmica (NETD)	≤ 0,015 °C a 30 °C
Sensibilidad de detección de gas	0,4 g/h de CH ₄ a 2 m
Campo de visión / enfoque mín.	14,5° × 10,8° / 0,5 m
Resolución espacial (IFOV)	0,79 mrad
Frecuencia y enfoque	60 Hz; enfoque automático, motorizado o manual
Cámara visible integrada	CMOS de 5 MP con luz LED
Visores	Visor OLED HD de 0,6 pulgadas; pantalla táctil HD de 5 pulgadas
Rango de temperatura	-40 °C a +500 °C
Exactitud	±2 °C o ±2 % de la lectura, el mayor de ambos
Correcciones de medida	Temperatura (auto/manual); fondo; transmitancia atmosférica
Almacenamiento	Tarjeta SD de 32 GB (ampliable); captura manual/automática; vídeo continuo infrarrojo y visible
Formatos de archivo	Infrarrojo JPEG (14 bits con datos de medida) y MPEG-4; visible JPEG / MPEG-4
Anotaciones	Grabación de voz de 60 s (micrófono integrado) y notas de texto
Funciones auxiliares e interfaces	Puntero láser (1 mW / 635 nm), GPS, luz de apoyo, avisador acústico; salida de vídeo, Wi-Fi, Bluetooth
Alimentación	Batería de litio recargable, 4 h de autonomía; arranque < 7 min; carga en el equipo
Entorno	-20 °C a +50 °C; ≤ 90 % HR (sin condensación); IP54
Certificación para atmósferas explosivas	Ex ic nC op IIC T4 Gc



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España



Contact

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