

TC706

Termografía para detección de gases



Fugas de SF₆ localizadas a distancia, con los interruptores en servicio

TC706

Cámara termográfica de detección de fugas de SF₆

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 SF₆ visibles como un penacho en directo en pantalla, sin desenergizar la instalación.

Descripción del producto



Inspección de una subestación con la instalación en servicio



Penacho de la fuga visto por el detector refrigerado

Termografía pasiva ajustada al SF₆

La TC706 emplea termografía pasiva en la banda de 9,8-11,2 μm , donde el SF₆ absorbe con fuerza, de modo que la fuga aparece en pantalla como un penacho en directo y su punto exacto de origen puede localizarse a distancia, sin corte de suministro.

El detector QWIP refrigerado de 320 × 256 ofrece alta calidad de imagen y medición precisa de temperatura (-40 °C a +500 °C), por lo que el mismo instrumento cubre también las inspecciones termográficas rutinarias.

Características y ventajas

- Localización de fugas a gran distancia en equipos energizados.
- Detector refrigerado con sensibilidad térmica (NETD) $\leq 0,025$ °C.
- Sin necesidad de fondo específico ni luz auxiliar para las comprobaciones in situ.
- Asa y visor giran a la vez para observar con comodidad en cualquier ángulo.
- Compacta y ligera (3 kg): uso de campo por una sola persona.
- Grabación de voz y vídeo para informes completos.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España

Contact

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

Aplicaciones y gases detectables



Asa y visor giratorios para ángulos de inspección difíciles

Aplicaciones

- Inspección de fugas de SF₆ en subestaciones aisladas por gas e interruptores.
- Revisión preventiva de celdas energizadas.
- Protección ambiental: seguimiento de emisiones de gases de efecto invernadero.

Gases detectables

Además del SF₆, la cámara visualiza ácido acético, amoníaco, FREON-12, cianoacrilato, etileno, dióxido de cloro y MEK, entre otros gases que absorben en su banda espectral.

Documentación de campo

Los hallazgos se guardan como imágenes y vídeo radiométricos con anotación de voz; la cámara visible integrada y la salida HDMI completan el flujo de informes.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España

Contact

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

TC706 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Detector	QWIP refrigerado, 320 × 256
Rango espectral	9,8-11,2 μm (pico en 10,55 μm), ajustado a la absorción del SF ₆
Sensibilidad térmica (NETD)	≤ 0,025 °C a 30 °C
Campo de visión / enfoque mín.	14,5° × 10,8° / 0,5 m, o 24° × 18° / 0,3 m
Resolución espacial (IFOV)	0,79 o 1,13 mrad
Frecuencia, enfoque y zoom	60 Hz; enfoque automático, motorizado o manual; zoom electrónico 1-4×
Cámara visible integrada	CMOS de 1,3 MP
Visores	Visor OLED HD a color de 0,6 pulgadas con zoom; pantalla táctil HD de 5 pulgadas, 800 × 600
Rango de temperatura	-40 °C a +500 °C
Exactitud	±2 °C o ±2 % de la lectura, el mayor de ambos
Funciones de análisis	Hasta 10 puntos, 5 áreas (máx/mín/media), 2 líneas; perfil, isoterma, diferencia, alarmas (voz, color)
Control de imagen	11 paletas; contraste y brillo automáticos o manuales
Correcciones	Emisividad 0,01-1,0; temperatura de fondo; transmitancia atmosférica
Almacenamiento	Tarjeta SD de 8 GB, más de 6000 imágenes; 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; notas de voz de 40 s
Mejora de imagen	Promediado (S2, S4, S8, S16) y filtro espacial
Puntero láser	1 mW / 635 nm (rojo)
Alimentación	Batería Li-Ion recargable, 3 h en continuo; cargador inteligente o adaptador en línea; externa 10-15 V CC
Entorno	-15 °C a +50 °C; ≤ 90 % HR (sin condensación); IP54
Peso y dimensiones	3 kg; 335 × 160 × 172 mm
Interfaces	Salida de vídeo HDMI, USB 2.0, salida de audio



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España



Contact

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