

IR-SF641

Cámaras termográficas



Termografía de 640 × 512 en un módulo para drones y sistemas embebidos

IR-SF641

Minimódulo infrarrojo para integración OEM

amperis

www.amperis.com

 C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España

 **Contact**

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

Un núcleo térmico listo para integrarse en sistemas de inspección, vigilancia y embarcados.

Descripción del producto



Módulo compacto con óptica atermalizada intercambiable

Un núcleo térmico completo

El IR-SF641 concentra un detector VOx no refrigerado de 640×512 con paso de píxel de $12 \mu\text{m}$ y una sensibilidad térmica $\leq 30 \text{ mK}$ a 50 Hz, en la banda de 8-14 μm : el corazón de imagen de un sistema de inspección o vigilancia, listo para integrar.

Ópticas para cada distancia

Seis ópticas fijas atermalizadas (de 9 a 75 mm; 9-25 mm en la variante IR-SF641R) mantienen el enfoque con independencia de la temperatura ambiente, y el realce de detalle DDE, la inversión de polaridad y el zoom digital 1-8x acondicionan la imagen antes de la salida.

Características principales

- Salida de vídeo analógica PAL o NTSC por un canal.
- Control por UART (TTL 3,3 V) con E/S de usuario reservada.
- Calibración automática al encender, además de calibración manual.
- Brillo y ganancia automáticos o manuales.
- Alimentación única de 5 V CC, apta para plataformas de bajo consumo.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España

Contact

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

Aplicaciones y variantes



Iluminación de escena nocturna desde un dron: observación aérea

Aplicaciones

- Drones y plataformas aéreas.
- Sistemas industriales de medición de temperatura.
- Control de seguridad y observación en exteriores.
- Aplicaciones con requisitos estrictos de volumen y consumo.

Dos variantes

El IR-SF641 ofrece el juego completo de ópticas de 9 a 75 mm, mientras que el IR-SF641R mantiene el juego compacto de 9, 13 y 25 mm; ambos comparten detector, procesado e interfaces.

Pensado para el integrador

La interfaz eléctrica concentra alimentación, vídeo analógico y E/S de usuario en un conector de 16 bits, de modo que el módulo se incorpora al diseño sin electrónica auxiliar.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España

Contact

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

IR-SF641 – DATOS DE MEDICIÓN

Detector	VOx no refrigerado, 640 × 512; paso de píxel de 12 µm
Sensibilidad térmica (NETD)	≤ 30 mK
Frecuencia de imagen	50 Hz
Rango espectral	8-14 µm
Procesado de imagen	Realce digital de detalle DDE; inversión de polaridad; reducción de ruido
Zoom digital	1,0-8,0×
Calibración	Manual, más calibración automática al encender
Brillo y ganancia	Manual, brillo automático/ganancia manual o todo automático

Especificaciones del núcleo de imagen comunes al IR-SF641 y al IR-SF641R.

El fabricante se reserva el derecho de modificar las especificaciones sin previo aviso.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España



Contact

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

IR-SF641 – ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Modelo	IR-SF641	IR-SF641R
Detector	VOx no refrigerado, 640 × 512; 12 µm	VOx no refrigerado, 640 × 512; 12 µm
Sensibilidad (NETD)	≤ 30 mK	≤ 30 mK
Frecuencia y banda	50 Hz; 8-14 µm	50 Hz; 8-14 µm
Ópticas atermalizadas de focal fija	9, 13, 25, 35, 50 o 75 mm	9, 13 o 25 mm
Salida de vídeo	1 canal PAL o NTSC (analógico)	1 canal PAL o NTSC (analógico)
Control	UART (TTL 3,3 V); E/S de usuario reservada	UART (TTL 3,3 V); E/S de usuario reservada
Interfaz eléctrica	Conector de 16 bits: alimentación, vídeo y E/S	Conector de 16 bits: alimentación, vídeo y E/S
Alimentación	5 V CC	5 V CC

Las dos variantes comparten detector, procesado e interfaces; se diferencian en el juego de ópticas disponible.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, España



Contact

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