

IR-SF641

Caméras Infrarouges



Thermographie 640 × 512 dans un module pour drones et systèmes embarqués

IR-SF641

Mini-module infrarouge pour intégration OEM

amperis

www.amperis.com

 C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

 **Contact**

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

Un cœur thermique prêt à s'intégrer aux systèmes d'inspection, de surveillance et embarqués.

Présentation du produit



Module compact avec optique athermalisée interchangeable

Un cœur thermique complet

Le IR-SF641 concentre un détecteur VOx non refroidi de 640×512 au pas de pixel de $12 \mu\text{m}$ et d'une sensibilité thermique $\leq 30 \text{ mK}$ à 50 Hz, dans la bande 8-14 μm : le cœur d'image d'un système d'inspection ou de surveillance, prêt à intégrer.

Des optiques pour chaque distance

Six objectifs fixes athermalisés (de 9 à 75 mm ; 9-25 mm sur la variante IR-SF641R) gardent la mise au point quelle que soit la température ambiante, et le rehaussement de détail DDE, l'inversion de polarité et le zoom numérique 1-8 $\times$ conditionnent l'image avant la sortie.

Caractéristiques principales

- Sortie vidéo analogique PAL ou NTSC sur un canal.
- Contrôle par UART (TTL 3,3 V) avec E/S utilisateur réservée.
- Calibrage automatique à la mise sous tension, plus calibrage manuel.
- Luminosité et gain automatiques ou manuels.
- Alimentation unique de 5 V CC, adaptée aux plateformes basse consommation.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

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

Applications et variantes



Éclairage de scène nocturne depuis un drone : observation aérienne

Applications

- Drones et plateformes aériennes.
- Systèmes industriels de mesure de température.
- Contrôle de sécurité et observation en extérieur.
- Applications aux exigences strictes de volume et de consommation.

Deux variantes

Le IR-SF641 offre le jeu complet d'optiques de 9 à 75 mm, tandis que le IR-SF641R garde le jeu compact de 9, 13 et 25 mm ; tous deux partagent détecteur, traitement et interfaces.

Pensé pour l'intégrateur

L'interface électrique concentre alimentation, vidéo analogique et E/S utilisateur sur un connecteur de 16 bits : le module rejoint le design sans électronique auxiliaire.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

✉ Contact

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

IR-SF641 – DONNÉES DE MESURE

Détecteur	VOx non refroidi, 640 × 512 ; pas de pixel de 12 µm
Sensibilité thermique (NETD)	≤ 30 mK
Fréquence d'image	50 Hz
Plage spectrale	8-14 µm
Traitement d'image	Rehaussement numérique de détail DDE ; inversion de polarité ; réduction du bruit
Zoom numérique	1,0-8,0×
Calibrage	Manuel, plus calibrage automatique à la mise sous tension
Luminosité et gain	Manuel, luminosité auto/gain manuel ou tout automatique

Spécifications du cœur d'image communes au IR-SF641 et au IR-SF641R.
Le fabricant se réserve le droit de modifier les spécifications sans préavis.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain

Contact

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

IR-SF641 – SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Modèle	IR-SF641	IR-SF641R
Détecteur	VOx non refroidi, 640 × 512 ; 12 µm	VOx non refroidi, 640 × 512 ; 12 µm
Sensibilité (NETD)	≤ 30 mK	≤ 30 mK
Fréquence et bande	50 Hz ; 8-14 µm	50 Hz ; 8-14 µm
Optiques athermalisées à focale fixe	9, 13, 25, 35, 50 ou 75 mm	9, 13 ou 25 mm
Sortie vidéo	1 canal PAL ou NTSC (analogique)	1 canal PAL ou NTSC (analogique)
Contrôle	UART (TTL 3,3 V) ; E/S utilisateur réservée	UART (TTL 3,3 V) ; E/S utilisateur réservée
Interface électrique	Connecteur 16 bits : alimentation, vidéo et E/S	Connecteur 16 bits : alimentation, vidéo et E/S
Alimentation	5 V CC	5 V CC

Les deux variantes partagent détecteur, traitement et interfaces ; elles diffèrent par le jeu d'optiques disponible.



C/ María Barbeito, 14
27003, Lugo, Spain



Contact

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