



## PathFindIR™

Caméra d'imagerie thermique  
pour une meilleure vision du conducteur

Le système PathFindIR de FLIR Systems est une caméra d'imagerie thermique qui réduit de manière significative les risques de la conduite de nuit. Il permet au conducteur de voir beaucoup plus loin qu'avec des phares conventionnels, avec une plus grande clarté. Le conducteur peut détecter et surveiller les piétons, les animaux et les objets sur la route ou à proximité ; il dispose de plus de temps pour réagir en cas de danger. PathFindIR aide à détecter et à reconnaître les risques potentiels dans l'obscurité totale et la fumée, sous la pluie et la neige.

En tant que module, il peut être intégré dans des véhicules militaires ou adapté à des véhicules commerciaux pour une application après-vente en seconde monte.

### Excellente qualité d'image

Le PathFindIR comporte un microbolomètre non refroidi de 320 x 240 pixels. Ne nécessitant aucune maintenance, ce système fournit d'excellentes images vidéo pouvant être affichées sur quasiment tout écran acceptant le format vidéo composite.

### Objectif grand angle

Le PathFindIR est doté d'un objectif grand angle de 19 mm. Il donne un champ de vision extrêmement large (36°), permettant une excellente évaluation de la situation.

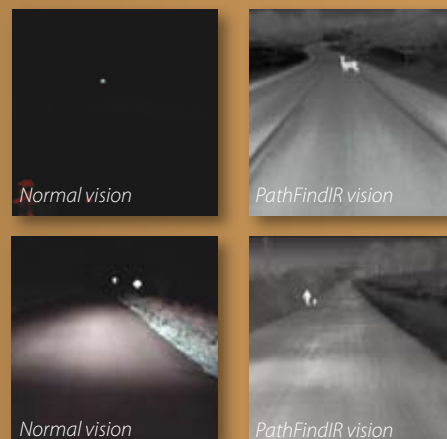
### Conçu pour une utilisation dans les environnements difficiles

Le PathFindIR est extrêmement robuste. Ses organes sont bien protégés contre l'humidité et l'eau. Il peut être nettoyé au jet d'eau exactement comme le reste de votre équipement. Il fonctionne entre -40 °C et +80 °C.

Le PathFindIR comporte un réchauffeur pour dégivrer sa vitre de protection. Il est capable d'éliminer en 15 min une couche de glace de 2 mm, par une température ambiante de -30 °C et un vent de 100 km/h. Il est activé automatiquement dès que la température de la vitre est inférieure à +4 °C, et désactivé lorsqu'elle remonte au-dessus de +6 °C. Ainsi, l'objectif est toujours net, l'image infrarouge est toujours parfaite sur votre écran, même dans les environnements extrêmement froids.

### Compact, facile à installer

Le PathFindIR est extrêmement compact (5,8 x 5,7 x 7,2 cm) et pèse à peine 360 g. Il peut donc être facilement intégré à n'importe quel véhicule, par exemple derrière la calandre.



### Câble en option

Un câble de 6 mètres permet d'assurer l'alimentation et la connexion vidéo du PathFindIR. Il se branche d'un côté sur la caméra, de l'autre il se ramifie en deux parties. L'une peut, selon le souhait de l'utilisateur, se connecter à l'alimentation électrique du véhicule ; l'autre est un câble vidéo avec un connecteur BNC, convenant en entrée aux entrées Vidéo de la plupart des écrans standards.

### Imagerie thermique pour une meilleure vision du conducteur

L'imagerie thermique est une puissante amélioration de la vision du conducteur, qui réduit de manière significative les risques de la conduite de nuit, en vous permettant de voir jusqu'à cinq fois plus loin qu'avec des phares. Elle produit des images claires dans l'obscurité totale et la fumée, sous la pluie et dans la brume. Elle ne nécessite aucune source de lumière pour fonctionner. Grâce à l'imagerie thermique, le conducteur détecte et reconnaît plus rapidement les risques potentiels ; il peut éviter des accidents mortels.

## Spécifications techniques

### PERFORMANCES DE L'IMAGEUR

Type de détecteur	Matrice à plan focal (FPA), microbolomètre non refroidi
Gamme spectrale	324 x 256 pixels
Champ de vision	de 8 à 14 µm
Résolution spatiale (champ de vision élémentaire)	36° (H) x 27° (V) avec objectif de 19 mm
Sensibilité thermique*	2 mrad
Fréquence des images	100 mK à +25 °C
Focalisation	8.3 Hz PAL or 7.5 Hz NTSC *
Traitement de l'image	Automatique ou 7,5 Hz NTSC*
	DDE (Digital Detail Enhancement)

### CARACTÉRISTIQUES

Temps avant la première image	< 2 secondes
Réchauffeur automatique	Lorsque la température de la vitre est inférieure à +4 °C

### PRÉSENTATION DE L'IMAGE

Sortie vidéo	Composite vidéo RS170 EIA/NTSC ou CCIR/PAL, 75 Ω
Types de connecteur	BNC, avec câble en option

### ALIMENTATION

Tension	6-16 V continu
Puissance	2 W au repos, 6 W max. (réchauffeur activé)

### SPÉCIFICATION ENVIRONNEMENTALE

Température de fonctionnement	De -40 °C à +80 °C
Température de stockage	de -57 °C à +105 °C (un stockage au-dessus de +40 °C est déconseillé car il réduit la durée de vie de l'instrument)
Résistance à l'humidité	6 500 h à 81 % d'humidité relative, à +25 °C et dans un brouillard salin selon l'IEC 60068-2-11, Ka Mil-Std810
Résistance au sable / à la poussière	Le réchauffeur élimine 2 mm de glace en 15 min, par une température ambiante de -30 °C et un vent de 100 km/h
Dégivrage	Boîtier scellé hermétiquement
Protection	Cinq chocs de 30g dans les 2 directions de 3 axes (soit trente au total) durant 11 ms, selon l'IEC 60068-2-27, Ea
Résistance aux chocs	IEC 60068-2-64
Résistance aux vibrations	

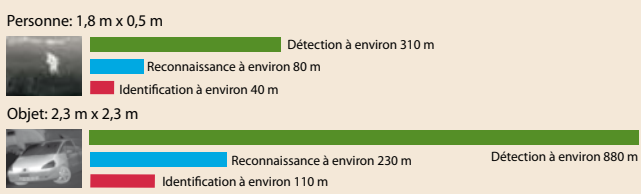
### CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

Masse	360 g
Dimensions	57,4 mm x 56,1 mm x 71,4 mm sans le connecteur, qui augmente l'encombrement de 28,7 mm

\*30 Hz NTSC et 25 Hz PAL sont également possibles. Utilisation en dehors des États-Unis soumise à l'autorisation du US Department of Commerce.



### PathFindIR: range performance 19 mm lens



La portée réelle peut varier en fonction de l'installation de la caméra, des conditions environnementales, de l'expérience de l'utilisateur et du type d'écran utilisé.

#### Hypothèses :

Probabilité de 50 % de visualiser l'objectif à la distance spécifiée pour une différence de température de 2 °C et un facteur d'atténuation atmosphérique de 0,85 / km.

#### Dégagement de responsabilité :

FLIR Systems décline toute responsabilité et ne peut être tenue pour responsable pour toute erreur ou accident résultant de l'utilisation de ses systèmes d'imagerie thermique, ou pour toute erreur d'interprétation des images par l'utilisateur.

LES SPÉCIFICATIONS PEUVENT ÊTRE MODIFIÉES SANS PRÉAVIS

©Copyright 2008, FLIR Systems, Inc. Toutes les autres marques et noms de produits sont des marques déposées de leurs propriétaires respectifs

Extrêmement compact, le PathFindIR s'intègre facilement, par exemple derrière la calandre du véhicule.



#### FLIR Commercial Vision Systems B.V.

Charles Petitweg 21  
4847 NW Teteringen - Breda  
Pays Bas  
Tél. : +31 (0) 765 79 41 94  
Fax : +31 (0) 765 79 41 99  
e-mail : flir@flir.com  
www.flir.com

#### FLIR Systems, Inc

CVS World Headquarters  
70 Castilian Drive  
Santa Barbara, CA 93117  
Etats-unis  
Tél. : +1 805 964 9797  
Fax : +1 805 685 2711  
e-mail : sales@flir.com

#### FLIR Systems

Advanced Thermal Solutions  
France  
Tél. : +33 (0)1 60 37 01 00  
Fax : +33 (0)1 64 11 37 55  
e-mail : flir@flir.com

#### FLIR Systems Ltd.

Royaume Uni  
Tél. : +44 (0) 1732 220 011  
Fax : +44 (0) 1732 220 014  
e-mail : flir@flir.com

#### FLIR Systems AB

Espagne  
Tél. : +34 915 73 48 27  
Fax : +34 915 73 58 24  
e-mail : flir@flir.com

#### FLIR Systems AB

Suède  
Tél. : +46 (0) 8 753 25 00  
Fax : +46 (0) 8 753 23 64  
e-mail : flir@flir.com

#### FLIR Commercial Vision Systems

Chine  
Tél. : +86 10 5869 8762  
Fax : +86 10 5869 8763  
e-mail : flir@flir.com

#### FLIR Commercial Vision Systems B.V.

Dubai - Emirats Arabes Unis  
Tél. : +971 4 299 6898  
Fax : +971 4 299 6895  
e-mail : flir@flir.com

Votre distributeur local:



En option, câble de connexion du PathFindIR

