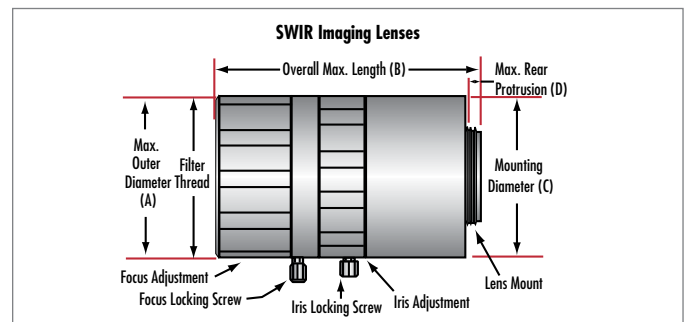


TECHSPEC® OBJECTIFS D'IMAGERIE SWIR



- Conçus, Traités et Testés pour les Longueurs d'Onde SWIR
- Objectifs d'Imagerie Commerciaux Standards, Compacts et Légers
- Faible Quotient f/# pour une Haute Transmission

Conçus pour l'infrarouge court (SWIR) compris entre 0,9 et 1,7 μm , les Objectifs d'Imagerie SWIR à Distance Focale Fixe TECHSPEC® représentent une solution compacte et légère pour les applications d'imagerie incluant l'inspection, le tri et le contrôle qualité. Ces objectifs sont traités anti-reflet (AR) de 800 nm à 1,8 μm et sont conçus pour accepter de larges capteurs de 25 mm de longueur. Ces objectifs commerciaux standards présentent de faibles coefficients f/# pour une haute transmission et une meilleure performance.



#83-151 Adapteur de Monture C à M42 x 1,0 pour des Objectifs de 25 mm

TECHSPEC® OBJECTIFS D'IMAGERIE SWIR À DISTANCE FOCALE FIXE								*Horizontal
Distance Focale	Diagonale Max. du Capteur	Gamme de FOV sur le Capteur Max.	FOV* sur le Capteur de 20,5 mm	Distance de Travail	Ouverture (f/#)	Poids	Filetage	No. de Stock
25 mm	25,6 mm	206,8 - 55,8°	128,2 - 35,5°	200 mm - ∞	f2,1 - f16	180 g	Monture C	#83-160
50 mm	25,6 mm	140,7 mm - 29°	112,3 mm - 23,3°	275 mm - ∞	f2,25 - f22	566 g	Monture C	#83-165
50 mm	25,6 mm	140,7 mm - 29°	112,3 mm - 23,3°	275 mm - ∞	f2,25 - f22	482 g	Monture F	#83-166
50 mm	25,6 mm	140,7 mm - 29°	112,3 mm - 23,3°	275 mm - ∞	f2,25 - f22	574 g	M42 x 1,0	#83-167

DIMENSIONS (mm)					
Distance Focale	A	B	C	D	Filetage du Filtre
25 mm, Monture C	40	63,5	40	7,62	M34 x 0,50
50 mm, Monture C	56	112	55	0	M43 x 0,75
50 mm, Monture F	56	103	55	28	M43 x 0,75
50 mm, M42 x 1,0	56	124	55	0	M43 x 0,75

VOUS SOUHAITEZ EN SAVOIR D'AVANTAGE ? VISITEZ NOTRE SITE INTERNET.

APPLICATIONS DE L'IMAGERIE SWIR

QU'EST-CE QUE LE SWIR ?

L'Infrarouge Court (Short-Wave Infrared ou SWIR) est généralement défini comme le spectre lumineux se situant dans la gamme de longueur d'onde 0,9 - 1,7 μm mais pouvant être étendu de manière courante à la gamme 0,7 - 2,5 μm . Les détecteurs en silicium possèdent une limite de fonctionnement située à environ 1,0 μm , ainsi, l'imagerie basée sur le SWIR exige des composants uniques, capables de fonctionner sur cette gamme spectrale. Les détecteurs en indium-arséniure de gallium (InGaAs) ont été les premiers capteurs utilisés dans l'imagerie SWIR, couvrant ainsi la bande spectrale typique du SWIR, mais pouvant s'étendre en delà de 550 nm et au delà de 2,5 μm . Enfin, les objectifs destinés à l'imagerie SWIR sont spécialement conçus, optimisés et traités antireflet pour s'adapter à l'infrarouge court.

POURQUOI UTILISER LE SWIR ?

Contrairement à l'infrarouge moyen (MWIR) et à l'infrarouge lointain (LWIR) qui sont émis par l'objet lui-même, l'infrarouge court (SWIR) est similaire à la lumière du visible du fait que les photons sont réfléchis ou absorbés par un objet, apportant ainsi le contraste intensif nécessaire à l'imagerie de haute résolution. La lumière ambiante émise par les étoiles et le rayonnement de fond due à l'illumination nocturne, sont des émetteurs naturels du SWIR qui fournissent un excellent éclairage en extérieur ou de nuit.

APPLICATIONS SWIR

- Inspection de Tableaux de Bord Electroniques
- Inspection de Cellules Solaires
- Identification et Tri Sélectif
- Inspection de Produits
- Surveillance
- Lutte Contre la Contrefaçon
- Processus de Contrôle Qualité



Image Visible



Image SWIR

L'Institut d'Art de Detroit a imagé dans la gamme du SWIR *le Jugement Dernier* de Jan Provost afin d'examiner en détail le dessin sous-jacent la toile de l'artiste situé sous la couche de peinture. Dix trompettes sont visibles en dessous de la couche de peinture alors que la toile en elle-même n'en comporte que cinq. On peut voir que le placement des trompettes peintes semble à nécessité un repositionnement du voilier et que les doigts sur le dessus de la planète n'ont pas été peints au même emplacement que sur le croquis initial.



Tous droits réservés au Detroit Institute of Arts. Veuillez n'utiliser ce document qu'avec leur autorisation.