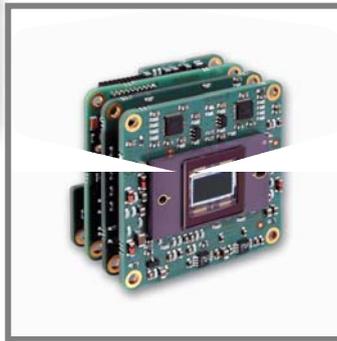


Caméra numérique GigE Vision Zelos – 02150 GV



GIG
VISION



Kappa présente une nouvelle caméra basée sur une plateforme modulaire de haute performance avec une numérisation 14 bits. Le premier modèle de la gamme se nomme Zelos - 02150 et dispose d'une interface GigE Vision, a une résolution de 1920 x 1080p, offre un rafraîchissement images jusqu'à 30 images/seconde et remplit les critères de qualité Kappa au niveau de la robustesse et de la durée de vie.

La caméra a de nombreux points forts. Le capteur Kodak 2/3" HD KAI-02150 supportant HD standard 1080p et se distinguant par une excellente plage dynamique et un rendu d'image exceptionnel. L'interface de haute performance GigE Vision est un autre point fort supplémentaire. Une combinaison parfaite du taux de transfert rapide (1 Gbit/s), d'une interface intuitive sur PC, un câblage à faible coût avec des câbles fins CAT5e jusqu'à 100 m et un protocole de communication standard et convivial en font le produit idéal pour bon nombre d'applications industrielles. La visualisation des plus petits détails avec de faibles

contrastes est le résultat d'un traitement des signaux en temps réel et basée sur une numérisation 14 bits. Le réglage du temps d'intégration, des modes de lecture (ex. binning, scan partiel), le taux de transfert image, le réglage du Gain et de l'exposition, la fonction fenêtres de mesures, les fonctions amélioration du contraste et de la netteté (ex. histogramme), le générateur de lignes et de cercles ainsi qu'une Look-Up-Table dynamique sont des fonctionnalités qui font de cette caméra un outil indispensable. Le Kappa traitement du signal couleur offre la possibilité de régler bons nombres de variables comme l'interpolation RVB Bayer et la saturation des couleurs.

La plateforme modulaire sur laquelle est basée la caméra sera capable de gérer différents capteurs CCD ainsi que différentes interfaces et sera utilisable dans des applications industrielles, défense, aéronautique et imagerie médicale.

NEW

Capteur HD,
1920 x 1080 pixels

|| Couleur | || Monochrome

Progressive Scan

Numérisation 14 bits

Jusqu'à 30 images/s

GigE Vision

Taux de transfert rapide
(1 Gbit/s)

Câbles fins CAT5e
jusqu'à 100 m

Nombreuses fonctions de
traitement des signaux en
temps réel

|| Kappa Traitement des
couleurs performant

Binning | scan partiel

Reset/restart,
image sur demande, sync. ext.

Mémoire tampon

Connecteur GigE avec vis

Kit de développement logiciel
gratuit

Logiciel de contrôle KCC

Qualité robuste
(DIN EN 60068)

GIG
VISION

- K** Taux de transfert rapide (1 Gbit/s)
- K** Interface intuitive sur PC
- K** Câblage à faible coût, diamètre réduit, jusqu'à 100m de long
- K** Protocol de communication standard, convivial

ryf ag
ryf

realize visions

Zelos – 02150 GV

Spécifications techniques

Spécifications du capteur

Capteur CCD	2/3" transfert d'interligne, progressive scan CCD avec micro lentilles (Kodak KAI 02150)
Taille pixel (H x V)	5,5 µm x 5,5 µm
Surface sensible (H x V)	10,56 mm x 5,94 mm (16:9)
Nombre de pixels (H x V)	1920 x 1080 actifs, 2004 x 1144 totaux
Sensibilité spectrale (sans filtre IR)	350 nm – 1050 nm
Capacité de charge	20 000 e ⁻
Facteur de conversion A/D	1,2 e ⁻ / incrément
Filtre	filtre RVB Bayer / filtre infrarouge
Plage dynamique	64 dB (mesuré sur image noire, à temps d'exposition 33 ms et amplification 0 dB)

Spécifications de l'interface

Interface	Gigabit Ethernet
Codage	 Couleur YUV 4:2:2, RVB 24, Mono 14 (RAW data),  Mono 14, Mono 12, Mono 8
Format de sortie caméra	plein écran: 1920 x 1080 pixels, 25 images/s ( couleur), 30 images/s ( monochrome)  binning mono: 2 fois 4 fois 8 fois  taille d'image (pixel): 960 x 540 480 x 270 240 x 135  rafraîchissement: env. 60 images/s env. 120 images/s env. 240 images/s scan partiel: format ajustable librement
Temps d'exposition	manuel: 1 µs jusqu'à 120 s automatique (AE): 1 µs jusqu'à 33 ms à 1920 x 1080 pixels

Traitement des signaux

Système	14 bits numérique
Amplification	manuelle/automatique (AGC): 0 jusqu'à 18 dB
Amélioration d'image	contraste 1,0 jusqu'à 8,0 fois; clarté/soustraction 0 jusqu'à 16383 LSB, max. 50% de la plage de saturation; amélioration des contours ajustable; filtre récursif; élimination du fond image
Traitement des couleurs	 type de source d'éclairage, balance des couleurs (RVB), balance des blancs automatique, saturation couleurs, gestion de la colorimétrie avancée
Gamma	0,3 jusqu'à 2,2, programmable
Diagnostic	p.ex.: numéro de série, température de la caméra et du capteur, auto test intégré, taille de l'image, vitesse de trame, mire de test
Générateur de lignes	2 lignes: position, couleur et style ajustables, cercles
Fenêtre de mesure	position et taille ajustables
Look-up-table	programmable
Synchronisation	interne/externe, reset/restart (retard <10 µs), image sur demande
Trigger	trigger matériel : ajustement variable, gestion délai trigger fixe < 10 µs; image sur demande trigger logiciel : via SDK 4
Mémoire image	32 MB mémoire tampon

Intégration système

Configuration requise	voir documentation sur la configuration requise
Logiciel	voir documentation sur le Software Development Kit (Kappa SDK4) et logiciel de contrôle (Kappa KCC)
Protocole d'interface	GigE Vision

Spécifications techniques générales

Interface	GigE Vision, connecteur système 10 broches (alimentation de la caméra, signaux de contrôle et trigger)
Monture objectif	monture C, plan focale ajustable, monture CS sur demande
Filtre	filtre infrarouge, démontable
Température	température de fonctionnement -20°C jusqu'à +65°C, température de stockage -30°C jusqu'à +70°C
Alimentation	9 - 36 V DC, ~4 W
Dimensions/ Poids	50 x 50 x 58 mm / env. 200 g
Longueur câble	Ethernet (minimum CAT5) jusqu'à 100 m
Référence	 Couleur: Zelos-02150C GV 961-2150  Monochrome: Zelos-02150M GV 951-2150
La livraison comprend	caméra, CD (KCC, SDK4)

Des informations plus détaillées peuvent être fournies sur demandes. Les spécifications techniques peuvent être sujettes à des modifications!