

Caméra numérique GigE Vision Zelos – 655 GV PoE



GIG
VISION

Kappa présente une nouvelle caméra basée sur une plateforme modulaire de haute performance avec une numérisation 14 bits. Le modèle Zelos - 655 dispose d'une interface GigE Vision, a une résolution de 2448 x 2050, offre un rafraîchissement images jusqu'à 9 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 Sony 2/3" ICX 655 se distinguant par une excellente plage dynamique et un rendu d'image exceptionnel. L'interface de haute performance GigE Vision et la connexion Power-over-Ethernet, PoE sont d'autres points forts supplémentaires.

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 en vision industrielle ainsi que d'autres.

NEW

Capteur 5 mégapixels,
Résolution 2448 x 2050

||| Couleur | || Monochrome

Progressive Scan

Numérisation 14 bits

Jusqu'à 9 images/s

GigE Vision

Taux de transfert rapide
(1 Gbit/s)

Câbles fins CAT5e
jusqu'à 100m

Nombreuses fonctions de
traitement des signaux en
temps réel

||| Kappa Traitement des
couleurs performant

Binning | scan partiel

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

Kit de développement logiciel
gratuit

Logiciel de contrôle KCC





Connexion
PoE, Power-over-Ethernet

Qualité robuste
(DIN EN 60068)

Variante:
Interface Camera Link

Qualité robuste
(DIN EN 60068)

GIG
VISION

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











Zelos – 655 GV PoE

Spécifications techniques


Spécifications du capteur

Capteur CCD	2/3" transfert d'interligne, progressive scan CCD avec micro lentilles (Sony ICX655, Super HAD)
Taille pixel (H x V)	3,45 µm x 3,45 µm
Surface sensible (H x V)	8,74 mm x 7,13 mm
Nombre de pixels (H x V)	2448 x 2050 actifs, 2536 x 2068 totaux
Sensibilité spectrale (sans filtre IR)	350 nm – 1100 nm
Capacité de charge	6000 e ⁻
Facteur de conversion A/D	0,366 e ⁻ / incrément
Filtre	filtre RVB Bayer / filtre infrarouge
Plage dynamique	52 dB (mesuré sur image noire, à temps d'exposition 111 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: 2448 x 2050, 30 images/s <table border="0"> <tr> <td> Mono binning mono:</td> <td>2 fois</td> <td>4 fois</td> <td>8 fois</td> </tr> <tr> <td> taille d'image (pixel):</td> <td>1224x 1025</td> <td>612 x 512</td> <td>306 x 256</td> </tr> <tr> <td> rafraîchissement:</td> <td>15 images/s</td> <td>31 images/s</td> <td>65 images/s</td> </tr> </table>	 Mono binning mono:	2 fois	4 fois	8 fois	 taille d'image (pixel):	1224x 1025	612 x 512	306 x 256	 rafraîchissement:	15 images/s	31 images/s	65 images/s
 Mono binning mono:	2 fois	4 fois	8 fois										
 taille d'image (pixel):	1224x 1025	612 x 512	306 x 256										
 rafraîchissement:	15 images/s	31 images/s	65 images/s										
	scan partiel: format ajustable librement												
Temps d'exposition	manuel: 1 µs jusqu'à 120 s automatique (AE): 1 µs jusqu'à 111 ms à 2448 x 2050 pixels												



Traitement des signaux

Système	14 bits numérique
Amplification	manuelle/automatique (AGC): 0 jusqu'à 18 dB
Amélioration 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
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 SDK4

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	12 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-655C GV PoE 961-2153  monochrome: Zelos-655M GV PoE 951-2153
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!