U3-3990SE-C-HQ Rev.1.2 (AB12987)

En série
Le modèle est disponible en série et à long terme.

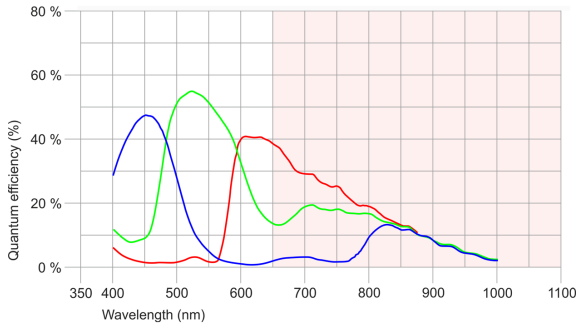




Spécification

Capteur

Type de capteur	CMOS Couleur
Mode d'obturateur	Global
Caractéristique du capteur	Linéaire
Classe de pixels	20 MP
Résolution	20,36 Mpx
Résolution (h x v)	4512 x 4512 Pixel
Rapport hauteur/largeur	1:1
CAN	12 bit
Profondeur des couleurs (caméra)	12 bit
Classe de capteur optique	1/1,1"
Surface optique	12,363 mm x 12,363 mm
Diagonale du capteur optique	17,48 mm 1,1"
Taille de pixel	2,74 µm
CRA (Chief Ray Angle)	0 °
Fabricant	Sony
Désignation du capteur	IMX541-AAQJ-C
Amplification (complet/RVB)	16x/16x
AOI (zone d'intérêt) horizontale	Même fréquence d'image
AOI (zone d'intérêt) verticale	Augmente la fréquence d'image
AOI (zone d'intérêt) largeur d'image / pas	256 / 2
AOI (zone d'intérêt) hauteur d'image / pas	2 / 2
AOI (zone d'intérêt) trame de position (horizontale/verticale)	2 / 2
Compartimentage horizontal	-
Compartimentage vertical	-
Méthode de Compartimentage	Horizontal: Addition / Vertical: Addition
Facteur de Compartimentage	-
Decimation (sous-échantillonnage) horizontal	Augmente la fréquence d'image
Decimation (sous-échantillonnage) vertical	Augmente la fréquence d'image
Méthode de Decimation (sous-échantillonnage)	M/C automatique



IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Allemagne · Tél +49 7134 96196-0 · E-mail info@ids-imaging.com

Modèle

Fréquence d'image mode Freerun	19 fps
Fréquence d'image du déclencheur (continu)	19 fps
Fréquence d'image du déclencheur (maximale)	20 fps
Temps d'exposition (minimal - maximal)	0,013 ms - 2000 ms
Exposition longue (maximale)	104573 ms
Consommation	1,7 W - 4,3 W
Mémoire d'images	128 MB

HDR

Mode	Sequencer

Conditions ambiantes

Les valeurs de température indiquées ci-dessous se réfèrent à la température externe du boîtier de la caméra.

Température admissible de l'appareil pendant le fonctionnement	0 °C - 55 °C / 32 °F - 131 °F
Température ambiante autorisée pendant le stockage	-20 °C - 60 °C / -4 °F - 140 °F
Humidité de l'air (relative, sans condensation)	20 % - 80 %

Connexions

Port interfaces	USB Type-C, vissable
Connexion E/S	Fiche Hirose 8 pôles (HR25-7TR-8PA(73))
Alimentation en tension	Câble USB

Affectation des broches / connexion E/S

1	Masse (GND)
2	Sortie flash, avec coupleur optoélectronique (-) - Line 1
3	General Purpose I/O (GPIO) 1, 3,3 V - Line 2
4	Entrée déclencheur, avec coupleur optoélectronique (-) - Line 0
5	Sortie flash, avec coupleur optoélectronique (+) - Line 1
6	General Purpose I/O (GPIO) 2, 3,3 V - Line 3
7	Entrée déclencheur, avec coupleur optoélectronique (+) - Line 0
8	Sortie tension d'alimentation, 5 V (100 mA)



Forme

Raccord de l'objectif	Monture C
Indice de protection	IP30
Dimensions H/W/L	34,0 mm x 44,0 mm x 47,0 mm
Poids	110 g
Matériau du boîtier	Aluminum

Features

Liste des fonctions de prétraitement des images à bord de la caméra.
Toutes les fonctions du tableau sont disponibles via notre logiciel IDS peak pour le prétraitement des images sur l'ordinateur hôte (selon le modèle de capteur).

Acquisition d'images	Freerun	✓
	Software trigger	✓
	Hardware trigger	✓
	Trigger controlled exposure	✓
	Denoiser	✓
	Long exposure	✓
	Line scan	-

IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Allemagne · Tél +49 7134 96196-0 · E-mail info@ids-imaging.com

Flash	Flashing	✓
	PWM flashing	✓
Ajustements d'images	Auto exposure	✓
	Auto gain	✓
	Auto whitebalance	✓
	Color correction	✓
	Gamma	✓
	LUT	✓
	Mirror/flip	X/Y
Traitement d'images intégré	Pixel formats	Mono8 BayerRG8 BayerRG10 BayerRG10p BayerRG12 BayerRG12p BGR8 RGB8 BGR10p32 RGB10p32
	Region of interest	✓
	Decimation (FPGA)	✓
	Decimation (Sensor)	2x2
	Binning (FPGA)	✓
	Binning (Sensor)	
Autres	Chunks	✓
	Sequencer	✓
	Events	✓
	Firmware update	✓
	1st supported firmware version	2.20.17746

IDS Imaging Development Systems GmbH
Dimbacher Str. 10 · 74182 Obersulm · Allemagne · Tél +49 7134 96196-0 · E-mail info@ids-imaging.com