

Gamme CV60 GigE

Caméras haute résolution offrant des taux de rafraîchissement exceptionnels

Fiables car taillées pour les milieux industriels, les caméras de surveillance de la gamme CV60 GigE offrent une sublime qualité d'image dans un format compact. Utilisée avec d'autres appareils Zebra et notamment des contrôleurs et cartes d'acquisition de qualité professionnelle, le tout géré par les puissantes options de logiciels d'enregistrement vidéo Zebra, les caméras de la gamme CV60 GigE offrent un très large éventail de possibilités d'inspection et d'automatisation dans le cadre de la vision industrielle. Comptant pas moins de douze modèles différents (six caméras monochrome et six couleur), ces caméras haute résolution sont dotées de capteurs CMOS pour offrir une résolution allant de 2,3 mégapixels à 24,5 mégapixels avec interface GigE Vision.



Caméras de surveillance de la gamme CV60

Chaque modèle offre, de série, d'excellentes performances en termes de résistance aux chocs (80G) et aux vibrations (10G), de très bonnes propriétés de dissipation thermique et une fiabilité à toute épreuve pour assurer le délicat service de surveillance sans subir de défaillance.

Les caméras de la gamme CV60 offrent de puissantes fonctions et notamment la fonction ROI (Region of Interest), l'inversion optique et l'effet miroir (sur la plupart des modèles), le rehaussement des couleurs et la correction du vignettage (sans compter nombre de fonctions avancées, comme la présence de deux modes de séquençage et une correction automatique de l'exposition (ALC), personnalisable.

Parmi les autres fonctions, on trouvera la mise à l'échelle des pixels (pixel rescaling) et la compression sans perte de qualité.

- Idéal pour les configurations à base de trois caméras ou plus
- Paramétrage de la fonction ROI pour une souplesse accrue
- Rotation horizontale/verticale de l'image, rehaussement des couleurs et correction du vignettage
- Inclut la fonction de séquençage et le contrôle des niveaux automatisé (ALC) pour les conditions d'éclairage changeantes
- Caméra compacte offrant une excellente résistance aux chocs et vibrations
- Alimentation possible en mode PoE (Power over Ethernet) ou via connecteur à six broches
- Objectifs à monture C

Pour en savoir plus, rendez-vous sur www.zebra.com

Caractéristiques techniques

Ensemble de produits – Caractéristiques¹

Horloge	74,25 MHz (pour le générateur d'impulsions)
Paramètres EMVA 1288 Sensibilité absolue Rapport S/B maximum	Signal de sortie sur 10 bits En monochrome : 3,71 p En couleur : 4,86 p (l = 527 nm) En monochrome : 39,7 dB En couleur : 39,7 dB
Rapport S/B classique ²	Supérieur à 60 dB en monochrome et en couleur (gain de 0 dB, signal sur 10 bits)
Signal vidéo en sortie	En monochrome : 8/10/12 bits ³ En couleur : 8/10/12- bits Bayer ³
Contrôle du gain	Mode automatique/manuel de 0 dB à +42 dB
Balance des blancs	Désactivée, en présélection, ou « one push »/balance des blancs automatique
Gamma/LUT	de 0,45 à 1,0 (9 paliers) ou sur 257 points LUT programmable
Synchronisation	Modes vidéo
internes	Normal/ROI simple, séquenceur (déclenchement et commande)
Entrée pour déclencheur externe	Entrée signal optique, (4) générateurs d'impulsions, logiciel, (2) sorties NAND, (4) sorties utilisateur
Modes d'exposition	Temporisé/EPS, RCT, durée de déclenchement, automatique
Correction du vignettage	Flat Shading, Color Shading (modèle colorimétrique)
Fonctions de pré-traitement	Rotation horizontale et verticale (mise en miroir), rehaussement des couleurs, Décimation horizontale et verticale
Température de fonctionnement (température ambiante)	De 23 °F/-5 °C 113 °F/45 °C (de 20 à 80 % sans condensation)
Température de stockage (température ambiante)	De -13 °F/-25 °C 140 °F/60 °C (de 20 à 80 % sans condensation)
Résistance aux vibrations	10G (de 20 Hz à 200 Hz, axes XYZ)
Résistance aux chocs	80G
Normes	CE(EN 55032:2015(CISPR32:2015), EN 55035:2017(CISPR35:2016)), FCC Part 15 Class A, RoHS/WEEE, KC
Alimentation	6 broches : De +10 V à +25 V CC. 2,7 W standard à +12 V PoE : De +36 V à +57 V CC. 3,7 W standard à +48 V
Objectif	Monture C
Dimensions (H x L x P)	de 2,3 à 12,3 MP : 29 mm x 29 mm x 51,5 mm 20,3 et 24,5 MP : 29 mm x 29 mm x 55 mm
Poids	65 g

Brochage connecteur

Prise d'alimentation/Déclencheur HIROSE HR10A-7R-6PB(73)	Broche 1 : CC de 10 V à 25 V Broche 2 : Entrée optique+ Broche 3 : Entrée optique- Broche 4 : Sortie optique+ Broche 5 : Sortie optique- Broche 6 : Terre
Interface GigE Vision Prise RJ-45 avec vis de serrage	Broche 1 : TRD + (O) Broche 2 : TRD- (O) Broche 3 : TRD+ (1) Broche 4 : TRD+ (2) Broche 5 : TRD- (2) Broche 6 : TRD- (1) Broche 7 : TRD+ (3) Broche 8 : TRD- (3)

Notes de bas de page

1. Ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.
2. La valeur du rapport S/B classique est déterminée selon le bruit blanc dans une seule image, tandis que les mesures du rapport S/B EMVA prennent en compte davantage de sources et de variations sur l'intervalle de temps considéré.
3. Signal en sortie sur 12 bits uniquement disponible dans le mode d'évitement pour le traitement vidéo.
4. Les cadences de suivi et valeurs max. sont réglables.

Principaux marchés et applications

Fabrication

- Assurance qualité
- Qualité du produit et pérennité de l'investissement
- Inspections de la qualité

Caractéristiques du modèle⁴

2,3 MP GigE	<p>Modes couleur et monochrome Capteurs : 2,3 MP Résolution : 1 920 x 1 200 pixels Spectre lumineux : En couleur : visible En monochrome : visible + NIR Fréquence : 50 ips Référence du capteur : IMX392 Format optique : 1/2,3 po Diagonale capteur : 7,8 mm Zone utile du capteur : 6,6 x 4,4 mm Modes de lecture : Optimal : 1 920 (h) x 1 200 (v) à une fréquence pouvant atteindre 49,9 ips Mode ROI (simple) : H : de 96 à 1 904 pixels par incrément de 16 pixels V : de 8 à 1 198 lignes par incrément de 2 lignes Appariement de pixels : 1x2, 2x1, 2x2 (uniquement en monochrome) Obturateur électronique : Paramétré : de 14,73 µs à 8 s par incrément de 1 µs Automatique : de 100 µs à 20 ms en pleine résolution Mode ALC (Auto Level Control) : Plage d'obturation couvrant de 100 µs à 20 ms, plage des valeurs de gains couvrant de 0 dB à +42 dB.</p>
5 MP GigE	<p>Modes couleur et monochrome Capteurs : 5 MP Résolution : 2 448 x 2 048 pixels Spectre lumineux : En couleur : visible En monochrome : visible + NIR Fréquence : 22 ips Référence du capteur : IMX264 Format optique : 2/3 po Diagonale capteur : 11 mm Zone utile du capteur : 8,5 x 7,1 mm Modes de lecture : Optimal : 2 448 (h) x 2 048 (v) à une fréquence pouvant atteindre 22,9 ips Mode ROI (simple) : H : De 96 à 2 432 pixels par incrément de 16 pixels V : de 8 à 2 046 lignes par incrément de 2 lignes Appariement de pixels : 1x2, 2x1, 2x2 (uniquement en monochrome) Obturateur électronique : Paramétré : de 14,73 µs à 8 s par incrément de 1 µs Automatique : de 100 µs à 43,6 ms en pleine résolution Mode ALC (Auto Level Control) : Plage d'obturation couvrant de 100 µs à 43,6 ms, plage des valeurs de gains couvrant de 0 dB à +42 dB.</p>
8,9 MP GigE	<p>Modes couleur et monochrome Capteurs : 8,9 MP Résolution : 4 096 x 2 160 pixels Spectre lumineux : En couleur : visible En monochrome : visible + NIR Fréquence : 12 ips Référence du capteur : IMX267 Format optique : 1 po Diagonale capteur : 16 mm Zone utile du capteur : 14,1 x 7,4 mm Modes de lecture : Optimal : 4 096 (h) x 2 160 (v) à une fréquence pouvant atteindre 12,99 ips Mode ROI (simple) : H : de 96 à 4 080 pixels par incrément de 16 pixels V : de 8 à 2 158 lignes par incrément de 2 lignes Appariement de pixels : 1x2, 2x2 (uniquement en monochrome) Obturateur électronique : Paramétré : de 15,26 µs à 8 s par incrément de 1 µs Automatique : de 100 µs à 76,9 ms en pleine résolution Mode ALC (Auto Level Control) : Plage d'obturation couvrant de 100 µs à 76,9 ms, plage des valeurs de gains couvrant de 0 dB à +42 dB.</p>

Caractéristiques du modèle⁴

12,3 MP GigE	<p>Modes couleur et monochrome Capteurs : 12,3 MP Résolution : 4 096 x 3 000 pixels Spectre lumineux : En couleur : visible En monochrome : visible + NIR Fréquence : 9 ips Référence du capteur : IMX304 Format optique : 1,1 po Diagonale capteur : 17,5 mm Zone utile du capteur : 14,1 x 10,3 mm Modes de lecture : Optimal : 4 096 (h) x 3 000 (v) à une fréquence pouvant atteindre 9,3 ips Mode ROI (simple) : H : de 96 à 4 080 pixels par incrément de 16 pixels V : de 8 à 2 998 lignes par incrément de 2 lignes Appariement de pixels : 1x2, 2x1, 2x2 (uniquement en monochrome) Obturateur électronique : Paramétré : de 15,26 µs à 8 s par incrément de 1 µs Automatique : de 100 µs à 107,5 ms en pleine résolution Mode ALC (Auto Level Control) : Plage d'obturation de 100 µs à 107,5 ms, plage de valeurs de gain de 0 dB à +42 dB.</p>
20,3 MP GigE	<p>Capteurs couleur et monochromes : 20,3 MP Spectre lumineux : En couleur : visible En monochrome : visible + NIR Fréquence : 6 ips Référence du capteur : IMX541 Pregius S Format optique : 1,1 po Diagonale capteur : 17,5 mm Zone utile du capteur : 12,4 x 12,4 mm Modes de lecture : Optimal : 4 512 (h) x 4 512 (v) à une fréquence pouvant atteindre 5 ips Mode ROI (simple) : H : De 96 à 4 512 pixels par incréments de 8 pixels V : de 8 à 4 512 lignes par incrément de 2 lignes Appariement de pixels : 1x2, 2x1, 2x2 (uniquement en monochrome) Obturateur électronique : Paramétré : de 3,5 µs à 8 s par incrément de 1 µs Automatique : de 100 µs à 166,6 ms en pleine résolution Mode ALC (Auto Level Control) : Plage d'obturation de 100 µs à 166,6 ms, plage de valeurs de gain de 0 dB à +42 dB</p>
24,5 MP GigE	<p>Capteurs couleur et monochromes : 24,5 MP Résolution : 5 328 x 4 608 pixels Spectre lumineux : En couleur : visible En monochrome : visible + NIR Fréquence : 5 ips Référence du capteur : IMX540 Pregius S Format optique : 1,2 po Diagonale capteur : 19,3 mm Zone utile du capteur : 14,6 x 12,6 mm Modes de lecture : Optimal : 5 328 (h) x 4 608 (v) à une fréquence pouvant atteindre 4 ips Mode ROI (simple) : H : 96 à 5 328 pixels par incrément de 8 pixels V : 8 à 4 608 lignes par incrément de 2 lignes Appariement de pixels : 1x2, 2x1, 2x2 (uniquement en monochrome) Obturateur électronique : Paramétré : de 3,5 µs à 8 s par incrément de 1 µs Automatique : de 100 µs à 200 ms en pleine résolution Mode ALC (Auto Level Control) : Plage d'obturation de 100 µs à 200 ms, plage de valeurs de gain de 0 dB à +42 dB</p>

La dénomination et le logo Zebra sont des marques commerciales de Zebra Technologies Corporation, déposées dans de nombreux pays. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. ©2025 Zebra Technologies Corporation et/ou ses sociétés affiliées. 11/20/2025 HTML