



Zebra **Supersight** >>

Plateforme informatique haute densité pour l'imagerie industrielle exigeante

Présentation

Système informatique à haute densité avec extension complète

Zebra® Supersight est une plateforme informatique industrielle à haute densité capable d'accueillir jusqu'à quatre ordinateurs dans un châssis 4U standard. Chaque ordinateur ou cluster de calcul est équipé d'un processeur Intel® Core™ et fonctionne seul ou avec d'autres pour mettre en œuvre un système informatique distribué. Un fond de panier de commutation PCIe® haut débit garantit une communication efficace et un échange de données entre les clusters de calcul si nécessaire. Le même fond de panier prend en charge les cartes d'extension PCIe de taille complète pour offrir le large éventail d'options d'acquisition d'images, d'interface réseau, de délestage de traitement et d'accélération de l'imageur Aurora ou de tiers. Les contrôleurs de vision Zebra Supersight (Zebra Supersight Solo, Zebra Supersight Duo et Zebra Supersight Quad) sont totalement pris en charge par Zebra Aurora Imaging Library™ (anciennement Matrox Imaging Library), un ensemble d'outils logiciels destinés au développement d'applications d'imagerie industrielle ; ce kit de développement logiciel (SDK) aide les développeurs à fournir une solution complète dans les délais impartis. Grâce à un cycle de vie soigneusement géré et à une disponibilité constante à long terme, la gamme Zebra Supersight est une base solide pour les applications de vision industrielle exigeantes.

Puissance d'Intel Core i7 et extension PCIe Gen3

Zebra Supersight offre un niveau élevé de performance informatique et de flexibilité en matière d'acquisition d'images. Grâce à son architecture évolutive, elle offre le niveau de performance indispensable aux applications complexes de vision industrielle. Les cartes SHB (System Host board) sont alimentées par un processeur Intel Core i7 et peuvent communiquer entre elles à grande vitesse via un fond de panier de commutation PCIe Gen3. Chaque système peut accueillir jusqu'à 10 cartes PCIe de longueur normale et une carte PCIe de demi longueur pour répondre à un large éventail d'exigences. Zebra Supersight prend en charge les cartes d'acquisition d'images pour toutes les principales interfaces, qu'elles soient analogiques, Camera Link®, CoaXPress®, DisplayPort®, DVI, GigE Vision®, HDMI™ ou SDI, ainsi que le délestage du traitement d'images à l'aide d'un réseau de portes programmables (FPGA). Les utilisateurs peuvent associer les cartes requises pour construire une plateforme robuste et flexible pour les tâches intensives de capture et de traitement d'images.

Disponibilité continue sur le long terme

Des composants soigneusement sélectionnés, associés à un contrôle strict des modifications, garantissent une fiabilité durable du Zebra Supersight. Cela permet aux OEM de maximiser le retour sur investissement initial sans avoir à encourir les coûts supplémentaires liés à la validation répétée des plateformes commerciales grand public en constante évolution.

Fond de panier Switched Fabric

Un fond de panier multi-segments PCIe Gen3 unique fournit le Switched Fabric nécessaire pour configurer les éléments d'acquisition et de traitement dans un, deux ou quatre clusters de calcul. La particularité de ce fond de panier réside dans le fait que les cartes d'extension peuvent être insérées dans n'importe quel emplacement et être assignées à une carte mère, même si la carte se trouve dans un segment différent. Avec 11 emplacements PCIe Gen3 disponibles, ce fond de panier offre d'excellentes possibilités d'extension pour Aurora Imaging et les cartes d'acquisition vidéo, d'accélération/co-traitement, graphiques et d'E/S générales de fabricants tiers, afin de répondre aux besoins des applications d'imagerie exigeantes.

Présentation rapide de Zebra Supersight

Extension des performances du système d'un à quatre clusters de calcul pour les besoins exigeants en matière d'acquisition et de traitement d'images

Prise en charge de n'importe quel type d'interface de caméra avec l'ajout d'une ou plusieurs cartes d'acquisition d'images appropriées

Échange de données entre les clusters de calcul en interne à grande vitesse par le biais d'un fond de panier switched fabric PCIe Gen3

Maximisez la densité dans un châssis 4U avec jusqu'à 10 emplacements PCIe Gen3 de pleine longueur et un emplacement de demi-longueur sur toute la hauteur

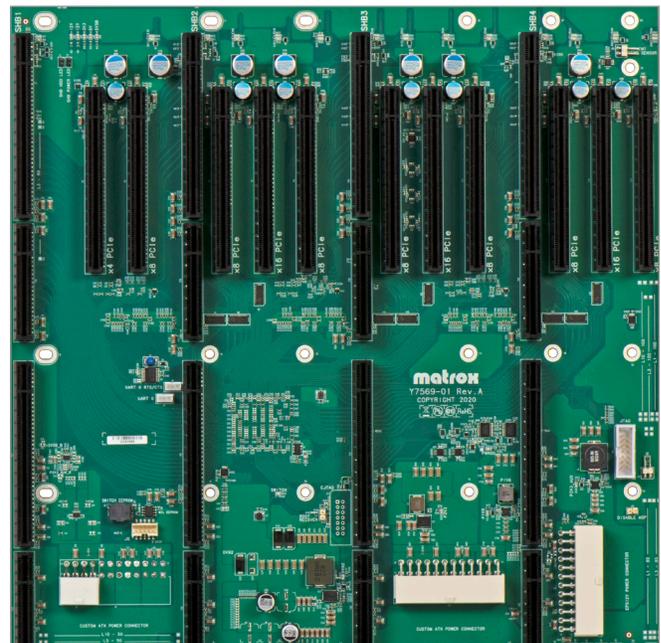
Répondez aux besoins de bande passante pour le transfert de données de l'hôte à l'aide d'interfaces à PCIe de 16, 8 et 4 emplacements

Limitez les revalidations grâce à l'utilisation d'une plateforme à gestion du cycle de vie et à disponibilité constante sur le long terme

Simplifiez l'intégration du système en utilisant une plateforme intégrée provenant d'un seul fournisseur

Résolvez les applications plutôt que de développer des outils connexes grâce aux outils de développement standard de Microsoft® et au logiciel Aurora Imaging Library

Zebra Supersight avec fond de panier PCIe Gen3



Profil

Carte SHB du Zebra Supersight



1. Quatre emplacements DIMM DDR4
2 666 Mo/s
2. Carte mère Intel
3. DisplayPort interne
4. PCH Intel Q370
5. Six interfaces SATA III

6. Deux embases internes USB 3.1
7. Six embases internes USB 2.0
8. Port VGA
9. Deux ports Ethernet Gigabit
10. Deux ports USB 3.1

11. Embases internes USB 2.0
12. Trois embases internes RS-232
13. Une embase interne RS-422/RS-485

Vue frontale et de l'arrière du Zebra Supersight



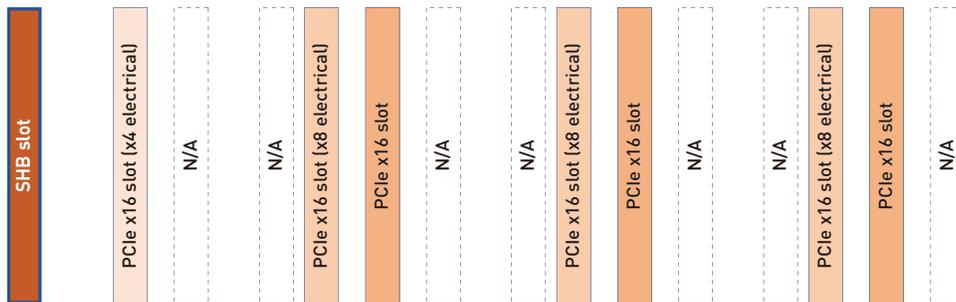
Vue frontale



Vue de l'arrière

Configurations

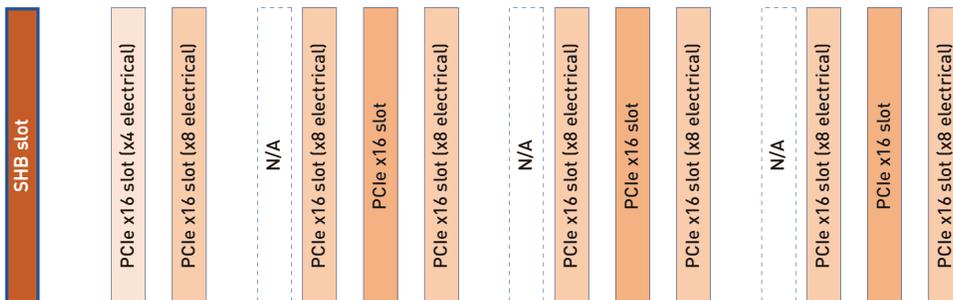
Configuration du Zebra Supersight Solo (7 ports)



Remarque : Le Zebra Supersight Solo (7 emplacements) a une seule carte SHB/cluster et dispose d'une extension pour 7 emplacements.

Configurations (suite)

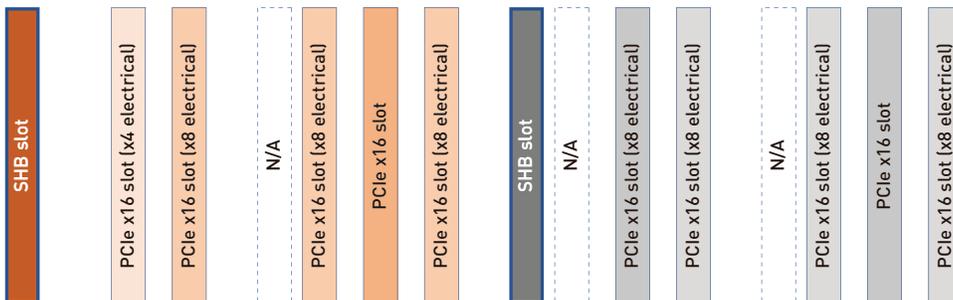
Configuration du Zebra Supersight Solo (11 ports)



Remarque : Le Zebra Supersight Solo (11 emplacements) a une seule carte SHB/cluster et dispose d'une extension pour 11 emplacements.

Configurations (suite)

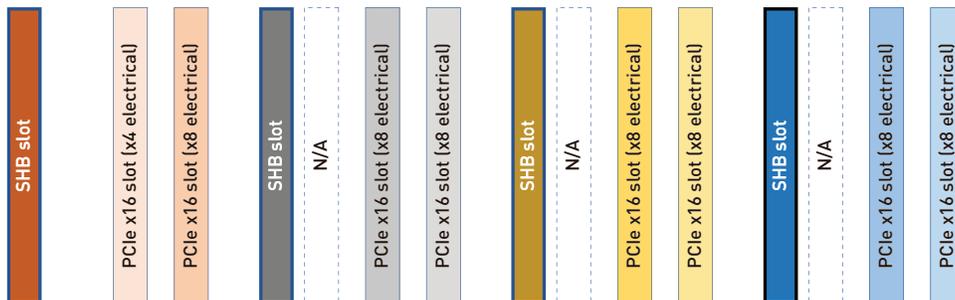
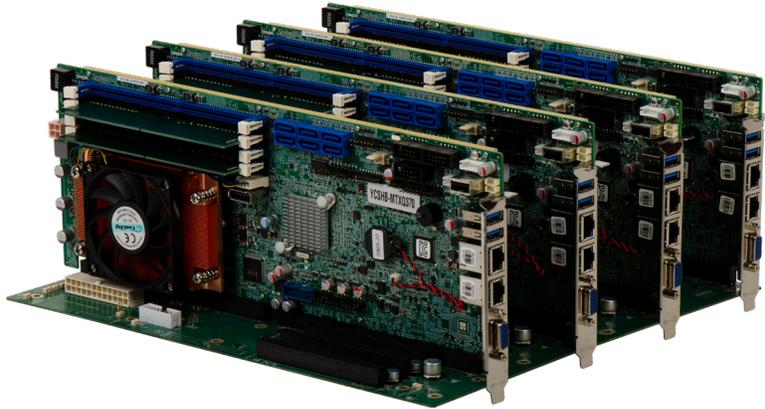
Configuration du Zebra Supersight Duo



Remarque : Zebra Supersight Duo a deux cartes SHB/clusters et dispose d'une extension pour 10 emplacements.

Configurations (suite)

Configuration du Zebra Supersight Quad



Remarque : Le Zebra Supersight Quad a quatre cartes SHB/clusters et dispose d'une extension pour huit emplacements.

Caractéristiques (suite)

Alimentation et stockage

Une alimentation de 1 000 W permet au système Zebra Supersight d'accueillir plusieurs cartes d'acquisition d'images, cartes graphiques et autres cartes d'extension. Des disques durs intégrés de 2,5 pouces offrent une résistance aux chocs et aux vibrations supérieure à celle des modèles de bureau standard. Les baies de disques à dégagement rapide et échangeables à chaud avec prise en charge RAID augmentent la fiabilité du système et facilitent la maintenance.

Options d'acquisition d'images

Aurora Imaging propose la gamme la plus complète de cartes d'acquisition d'images du secteur pour toutes les interfaces principales, notamment Camera Link, CoaXPress, DisplayPort, DVI, GigE Vision, HDMI et SDI, ainsi que les interfaces analogiques standard et non standard. Pour plus d'informations, consultez les [fiches techniques des cartes d'acquisition d'images Zebra](#).

Délestage de la carte mère

Le traitement d'images basé sur un FPGA est une fonctionnalité puissante qui vient s'ajouter à la carte d'acquisition d'images, en soulageant le(s) processeur(s) hôte(s) sans occuper d'emplacements supplémentaires. Pour plus d'informations, consultez [les fiches techniques des cartes d'acquisition d'images Zebra](#).

Environnement logiciel

Microsoft Windows 10 IdO Enterprise

Zebra Supersight est doté de Microsoft Windows® 10 IdO Enterprise (64 bits), qui offre la familiarité, les fonctionnalités, les performances et la fiabilité de Windows 10 Enterprise standard.

Logiciel de développement d'applications éprouvé sur le terrain

Une plateforme d'imagerie complète doit inclure non seulement du matériel, mais aussi des outils logiciels robustes. [Aurora Imaging Library](#) est un SDK complet dont les performances sont reconnues depuis plus de 25 ans. Cette boîte à outils propose des logiciels interactifs et des fonctions de programmation pour les opérations de capture, de traitement, d'analyse, d'annotation, d'affichage et d'archivage d'images, avec la précision et la fiabilité nécessaires pour s'attaquer aux applications de vision industrielle les plus exigeantes. Distributed Aurora Imaging Library est particulièrement utile pour le Zebra Supersight. Cette fonctionnalité permet le fractionnement d'une application entre plusieurs clusters de calcul, avec un échange efficace de commandes et de données. Pour plus d'informations, consultez la fiche technique d'Aurora Imaging Library.

Zebra Supersight dispose d'une licence pour Aurora Imaging Library qui est accordée par châssis. Les contrôleurs de vision Zebra Supersight donnent automatiquement accès à l'interface d'Aurora Imaging Library (GenTL, GigE Vision et USB3 Vision), à DMIL et à la fonctionnalité d'exécution des communications industrielles/robots.

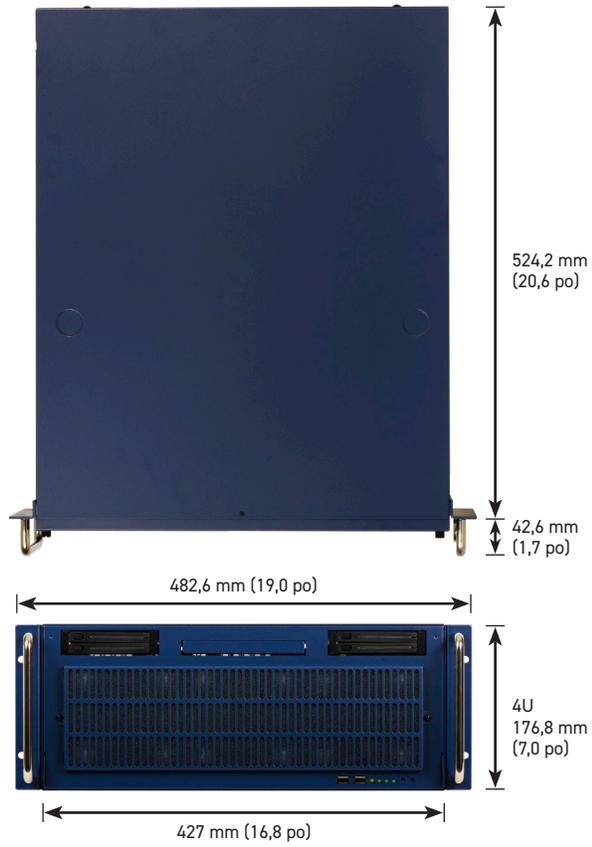
Caractéristiques techniques

Zebra Supersight	
Carte SHB	
Interfaces d'accueil PCIe Gen3 à 16 et 4 emplacements ²	
PCH Intel Q370	
Emplacement LGA1151	
Processeur Intel Core i7-8700	
Intel UHD graphics 630 intégré	
Une (1) prise VGA sur support E/S	
Une (1) prise DisplayPort 1.2 sur une carte SHB	
Quatre (4) emplacements DDR4 long-DIMM à 240 broches	
Jusqu'à 64 Go de SDRAM DDR4-2666	
Six (6) ports SATA III 6,0 Gbit/s avec prise en charge Raid 0, 1, 5 et 10	
Six (6) ports sur la carte mère hôte du système	
Un (1) port partagé sur un connecteur M.2 Key M	
Deux (2) ports Gigabit Ethernet (10/100/1 000)	
Onze (11) ports USB	
Deux (2) USB 3.1 sur le support d'E/S	
Deux (2) USB 3.1 via les embases du circuit imprimé	
Un (1) USB 2.0 sur la carte mère hôte du système	
Six (6) USB 2.0 via les embases du circuit imprimé	
Trois (3) ports série RS-232 et un (1) port série RS-422/485 via l'embase du circuit imprimé	
Un (1) connecteur combiné PS/2	
Fond de panier PCIe Gen3 à 11 emplacements	
Jusqu'à quatre (4) emplacements d'accueil	
Interfaces PCIe Gen3 16 emplacements et PCIe Gen3 4 emplacements ²	
Jusqu'à dix (10) PCIe à 8 emplacements et un (1) à 4 emplacements (les 16 sont tous mécaniques) ²	
Si aucune carte mère n'est installée, un emplacement x16 sera disponible pour ce cluster	
Mémoire	
DDR4-2666 16 Go	
Stockage	
Jusqu'à quatre (4) 2,5 pour les appareils SATA ³	
Châssis	
Dimensions (L x l x h) : 52,4 x 48,2 x 17,8 cm	
Montage	
Horizontal	
Montage en rack 48,2 cm (19 po)	
Extrémités de rack amovibles	
Poignées de rack amovibles	
Baies de lecteurs	
Accessible sur l'avant	
Quatre (4) baies remplaçables à chaud de 6,35 cm (2,5 po)	

Spécifications (suite)

Zebra Supersight	
Châssis (suite)	
Interfaces E/S	
Deux (2) ports USB 2.0 accessibles à l'avant	
Fonctionnalités supplémentaires	
Panneau avant à charnière	
Interrupteur d'alimentation à bouton-poussoir	
Bouton de réinitialisation encastré	
LED d'alimentation et de notification du disque dur	
Châssis à quinze (15) emplacements	
Bloc d'alimentation	
Alimentation intégrée de 1 000 W	
Entrée CA	
100 à 240 V CA	
47 à 63 Hz	
14 A/7 A à n'importe quelle tension d'entrée basse/haute gamme	
Certifié 80 Plus Bronze	
Facteur de puissance corrigé	
Sortie CC	
+3,3 V cc @ 25 A	
+5 V cc @ 25 A	
+12 V1 cc @ 50 A	
+12 V2 cc @ 50 A	
-12 V cc @ 0,8 A	
+5 VSB @ 3,5 A	
Câbles d'alimentation supplémentaires	
Six (6) périphériques à 4 broches (12 V CC et 5 V CC)	
Une (1) carte mère à 8 broches EPS	
Cinq (5) PCIe à 6 broches avec alimentation de 75 W (12 V CC) ou PCIe à 8 broches avec alimentation de 150 W (12 V CC)	
Certifications	
FCC Classe A	
CE Classe A	
Conformité RoHS	
Environnement	
Température de fonctionnement : 10 °C à 35 °C	
Température de stockage : -40 °C à 85 °C	
Humidité relative : Jusqu'à 90 % (sans condensation)	
Logiciel	
Microsoft Windows 10 IdO Enterprise 2019 (64 bits) préchargé	
Préchargé avec l'environnement d'exécution Aurora Imaging Library ¹	

Dimensions



Informations de commande

Numéro de pièce	Description
Matériel	
S-SOLO7-MTRX	<p>Zebra Supersight comporte une seule carte SHB dotée d'un processeur Intel Core i7-8700, d'une mémoire DDR4 SDRAM de 16 Go, d'un disque dur HDD de 500 Go et de Microsoft Windows 10 IdO Enterprise 2019. L'unité est équipée d'un fond de panier PCIe Gen3 à 7 emplacements et d'une alimentation de 1 000 W. Préchargé avec l'environnement d'exécution Aurora Imaging Library. Licence partielle pour Aurora Design Assistant et Aurora Imaging Library.</p> <p>Remarque : L'utilisation de ce produit est entre autres régie par les conditions de licence logiciel Microsoft.</p>
S-SOLO-MTRX	<p>Zebra Supersight comporte une seule carte SHB dotée d'un processeur Intel Core i7-8700, d'une mémoire DDR4 SDRAM de 16 Go, d'un disque dur HDD de 500 Go et de Microsoft Windows 10 IdO Enterprise 2019. L'unité est équipée d'un fond de panier PCIe Gen3 à 11 emplacements et d'une alimentation de 1 000 W. Préchargé avec l'environnement d'exécution Aurora Imaging Library. Licence partielle pour Aurora Design Assistant et Aurora Imaging Library.</p> <p>Remarque : L'utilisation de ce produit est entre autres régie par les conditions de licence du logiciel Microsoft.</p>
S-DUO-MTRX	<p>Zebra Supersight comporte deux cartes SHB dotées d'un processeur Intel Core i7-8700, de mémoires DDR4 SDRAM de 16 Go, d'un disque dur HDD de 500 Go et de Microsoft Windows 10 IdO Enterprise 2019. L'unité est équipée d'un fond de panier PCIe Gen3 à 10 emplacements et d'une alimentation de 1 000 W. Préchargé avec l'environnement d'exécution Aurora Imaging Library. Licence partielle pour Aurora Design Assistant et Aurora Imaging Library.</p> <p>Remarque : L'utilisation de ce produit est entre autres régie par les conditions de licence logiciel Microsoft.</p>
S-QUAD-MTRX	<p>Zebra Supersight comporte quatre cartes SHB dotées d'un processeur Intel Core i7-8700, de mémoires DDR4 SDRAM de 16 Go, d'un disque dur HDD de 500 Go et de Microsoft Windows 10 IdO Enterprise 2019. L'unité est équipée d'un fond de panier PCIe Gen3 à huit emplacements et d'une alimentation de 1 000 W. Préchargé avec l'environnement d'exécution Aurora Imaging Library. Licence partielle pour Aurora Design Assistant et Aurora Imaging Library.</p> <p>Remarque : L'utilisation de ce produit est entre autres régie par les conditions de licence logiciel Microsoft.</p>
Logiciel	
Inclus avec S-SOLO7-MTRX, S-SOLO-MTRX, S-DUO-MTRX et S-QUAD-MTRX	<p>Licence pour Aurora Design Assistant et Aurora Imaging Library. Interface, Aurora Imaging Library distribuée et packs d'exécution pour les communications industrielles et robotiques. Voir les fiches techniques d'Aurora Design Assistant et d'Aurora Imaging Library pour plus d'informations. Le logiciel Aurora Imaging Library-Lite peut être téléchargé</p>

Notes de fin :

1. Le logiciel peut être protégé par un ou plusieurs brevets : voir les [Brevets](#) pour plus d'informations.
2. Les 16 connecteurs PCIe sont tous mécaniques et non électriques.
3. SSD disponible sur demande. Contactez [le service des ventes pour plus d'informations](#).



Siège social général et Amérique du Nord
+1 800 423 0442
inquiry4@zebra.com

Siège Asie-Pacifique
+65 6858 0722
contact.apac@zebra.com

Siège EMEA
zebra.com/locations
contact.emea@zebra.com

Siège Amérique latine
zebra.com/locations
la.contactme@zebra.com