

## Scanner fixe industriel FS20

Intégrez facilement l'excellence de lecture dans votre réseau

Face à la hausse de la demande que connaissent le commerce international et sa chaîne d'approvisionnement global, les entreprises sont aujourd'hui contraintes d'en faire toujours plus, et plus vite. De la fabrication à la logistique jusqu'au client final, la réussite dépend de leur capacité à livrer et à suivre rapidement les produits essentiels à leur activité.



Le scanner fixe industriel FS20 de Zebra est prêt à répondre à tout. Avec le FS20, chaque article fait l'objet d'un suivi et d'une traçabilité tout au long de son parcours, de la fabrication au stockage, en passant par le traitement des commandes. Sur une chaîne de montage, vous scannez le code-barres de chaque composant pour être sûr d'utiliser la bonne pièce au bon moment et procéder rapidement au rappel ciblé des produits contenant des pièces défectueuses. Dans l'entrepôt, vous scannez le code-barres des articles lorsqu'ils sont placés sur les étagères pour obtenir une visibilité sur le stock en temps réel. Au moment de traiter les commandes, vous vérifiez que vous assignez le bon produit au bon client en scannant le code-barres. Quels que soient vos besoins de suivi et de traçabilité, FS20 vous facilite la tâche.



Utilisable en réseau, ce scanner industriel fixe est le plus petit de la gamme Zebra et s'adapte à tous les environnements dans lesquels vous avez besoin de capturer des codes-barres. Doté de la plateforme logicielle puissante et intuitive Zebra Aurora™, le FS20 est extrêmement facile à configurer, à déployer et à utiliser. Grâce à ses multiples options de connectivité, il est facile à intégrer à votre réseau hôte ou PLC. Quant à la capture des codes-barres, les fonctionnalités exclusives de Zebra, comme ImagePerfect et l'imagerie intelligente PRZM, permettent de lire tous les codes-barres du premier coup et à chaque fois, dans presque toutes les conditions. Vos besoins évoluent ? Il suffit d'acheter des licences logicielles pour prendre en charge de nouveaux codes, accroître la vitesse de lecture et adopter un système de vision industrielle. Vous pérennisez ainsi votre investissement. Passez au niveau supérieur. Profitez d'une visibilité extraordinaire sur vos processus opérationnels avec le FS20, une exclusivité de Zebra.

### Logiciel Zebra Aurora™

**Une plateforme centrale unifiée pour tous les scanners fixes et systèmes de vision industrielle de Zebra**

Zebra Aurora simplifie le contrôle des solutions d'automatisation déployées pour la fabrication et la logistique, dans l'ensemble de l'entreprise. Cette interface puissante facilite la configuration, le déploiement et l'usage des scanners fixes et des caméras intelligentes de vision industrielle Zebra. Elle vous évite d'avoir plusieurs outils.

#### Pour les experts et les débutants

Novices ou expérimentés, les utilisateurs peuvent naviguer très facilement dans cette interface moderne très intuitive, d'où des temps de formation et de déploiement réduits. Les spécialistes apprécieront la facilité avec laquelle ils accéderont à l'ensemble des fonctions et des processus rationalisés, et les débutants seront guidés pas à pas d'un bout à l'autre des opérations. Si les utilisateurs ont besoin d'aide, Learn-As-You-Go leur propose des tutos, des instructions et des vidéos sur tous les aspects du logiciel et sa panoplie complète d'outils.

**Le FS20 optimise les performances et réveille le potentiel. Vivez la différence avec Zebra.**  
Pour plus d'informations, rendez-vous sur [www.zebra.com/fs20](http://www.zebra.com/fs20)

## Simple à configurer

### Configuration automatique, avec Auto-Tune

Lancez la fonction Auto-Tune pour bénéficier de taux de lecture fiables et constants, dès la mise en service. Un clic sur un seul bouton, et Auto-Tune détermine l'image parfaite pour une configuration plus précise et plus rapide.

### Compatibilité avec l'IoT, avec Zebra Savanna™

Prêt pour l'IoT, le FS20 peut envoyer des images à Zebra Savanna™ (service cloud par abonnement) ou à tout autre service cloud. Vous pouvez ainsi respecter les normes industrielles ou stocker des images en vue d'analyses ultérieures. Le tout, sans acheter ni gérer de serveurs.

### Toute l'alimentation par Ethernet

Réduisez la complexité et les coûts de configuration, avec la prise en charge de Power-over-Ethernet (PoE). Cette fonction standard alimente le FS20, et tous les accessoires s'y rapportant, directement par le réseau. Vous évitez ainsi les coûts liés aux sources d'alimentation supplémentaires. Vous ne disposez pas d'infrastructure PoE ? Aucun problème. Vous pouvez également alimenter le FS20 à l'aide d'un bloc d'alimentation 24 V CC standard.

## Simple à déployer

### Ports entrée/sortie (E/S) programmables

Profitez d'une flexibilité exceptionnelle pour les E/S. Contrôlez jusqu'à quatre ports E/S numériques pour étendre les fonctionnalités applicatives et améliorer le contrôle d'erreurs. Vous pouvez ajouter des périphériques, activer des sources de lumière ou déclencher une action pour automatiser entièrement vos processus.

### Architecture ultra-durcie conçue pour les milieux industriels

Cette conception ultra-durcie garantit un fonctionnement fiable dans les environnements les plus difficiles. Son boîtier en aluminium à indice IP65 résiste aux produits chimiques et aux graisses/huiles.

### Indicateurs de confirmation/d'état pour l'opérateur

Les quatre témoins LED intégrés à la caméra (Marche/ Arrêt, Décodage, En ligne/En cours d'exécution et État Ethernet) permettent de voir instantanément si la capture a réussi ou non (ce qui garantit la qualité et la traçabilité du produit) et si les caméras sont opérationnelles ou exigent une intervention. En outre, un signal sonore à volume réglable confirme la réussite du décodage, permettant ainsi aux employés de se concentrer sur leur travail, plutôt que sur leur appareil.

### Flexibilité supplémentaire, avec le tableau de bord IHM de Zebra Aurora

Donnez à vos collaborateurs le moyen d'accéder aux informations décisionnelles là où ils en ont le plus besoin, sur leur poste de travail. Les opérateurs s'informent et agissent vite en consultant le tableau de bord sur l'interface homme-machine (IHM) Zebra Aurora à partir de n'importe quel navigateur web. Plus besoin d'installer un PC à chaque poste de travail, d'où une réduction des besoins en matériel et des coûts d'installation.

### Intégration simple et rapide avec votre infrastructure réseau

Ethernet/IP, PROFINET et d'autres protocoles réseau étant intégrés, l'appareil communique facilement avec les PLC ou les systèmes hôtes les plus courants. L'architecture du réseau est simplifiée, et les délais et coûts de déploiement, réduits.

## Simple à utiliser

### Capture instantanée et ultra-fiable des données

En alliant des optiques de qualité supérieure à sa technologie d'imagerie intelligente PRZM exclusive, Zebra garantit la fiabilité de la capture des données, élément essentiel au bon fonctionnement de vos opérations. Le système optique permet de capturer plusieurs codes-barres simultanément et d'étendre les portées de lecture et les distances de mise au point. Grâce au très grand champ de vision, vous capturez plus d'informations avec moins d'équipements. Avec l'imagerie intelligente PRZM, vous pouvez répondre à toutes les demandes de capture de données de votre environnement. Le FS20 lit quasiment tous les codes-barres du premier coup et dans presque toutes les conditions.

### Taux de lecture très élevés, grâce à ImagePerfect

Des conditions d'éclairage inégales ou des codes-barres à lire à différentes distances ? Vous voilà obligé de prévoir des caméras supplémentaires, des sources de lumière externes ou du code personnalisé complexe et coûteux qui feront augmenter les coûts globaux et le coût total de possession. Faites face à toutes ces situations grâce à ImagePerfect, une nouvelle fonction révolutionnaire. Cette fonction exclusive de Zebra capture jusqu'à 3 images différentes d'un même article, chacune avec ses propres réglages (mise au point, exposition, gain, contrôle de la lumière, etc.). Résultat : des images d'excellente qualité et des taux de lecture élevés, une réduction significative de la complexité et un coût total de possession réduit.

## Nos atouts

Le FS20 regorge de fonctions exceptionnelles, notamment :

### ImagePerfect

#### Lecture ultra-rapide avec ImagePerfect

Capturez jusqu'à trois images différentes d'un même article, chacune avec ses propres réglages (mise au point, exposition, gain, contrôle de la lumière, etc.).

### Imagerie intelligente PRZM

#### Capture instantanée et ultra-fiable des codes-barres

Capturez quasiment tous les codes-barres, dans presque toutes les conditions : codes-barres 1D et 2D sur tapis roulants rapides, ou codes DPM imprimés sur des surfaces incurvées et réfléchissantes, etc.

### Licences logicielles

#### Ce dont vous avez besoin, au moment où vous en avez besoin.

Souscrivez simplement une licence logicielle pour prendre en charge de nouvelles symbologies de codes-barres, accélérer la capture des codes-barres et accéder aux outils de vision industrielle nécessaires.

### PoE

#### Toute l'alimentation par Ethernet

Alimentez le FS20 directement par votre câble Ethernet. Plus d'alimentation supplémentaire coûteuse à acheter ou à gérer.

Présentation de la  
gamme des scanners  
fixes et des systèmes de  
vision industrielle



FS10



FS20/VS20



FS40/VS40



FS70/VS70

**Capture de toutes les données indispensables à votre activité**

Le FS20 lit tout : codes-barres 1D, 2D et DPM, caractères OCR lisibles par l'homme. Choisissez la configuration en fonction des codes utilisés aujourd'hui dans vos processus professionnels, sachant que vous pourrez toujours ajouter une fonction pour répondre à vos besoins de capture de données de demain. Il suffit d'acheter des licences pour prendre en charge d'autres symbolologies de codes-barres et accroître la vitesse de lecture. Transformez votre FS20 en caméra intelligente de vision industrielle en ajoutant des outils MV, avec une simple mise à niveau de la licence du logiciel. Ces outils optimisent le contrôle de la qualité sur la ligne de production pour assurer la conformité de chaque produit.

**Dépannage rapide, avec Golden Image Compare**

Si vous ne parvenez pas à lire un code-barres, cet outil exclusif de Zebra vous permet d'identifier et de résoudre rapidement le problème, en comparant n'importe quelle image à l'image de référence « parfaite » créée lors de la configuration. Il est alors facile de diagnostiquer l'origine de la dégradation et d'apporter les corrections qui s'imposent pour minimiser les temps d'arrêt et ce, qu'il s'agisse d'un objectif sale, d'un problème d'éclairage ou d'un mauvais alignement de la caméra.

**Identification et correction des changements de paramètres, avec Job Compare**

Cet outil unique compare les paramètres actuels du travail et de la caméra aux paramètres initiaux, et permet ainsi aux utilisateurs de rétablir en un clic la configuration d'origine.

**Lecture simultanée de tous les codes-barres, avec ManyCode**

Vous voulez lire plusieurs codes-barres sur un même article ? Un clic suffit dans Zebra Aurora pour activer le mode ManyCode et capturer tous les codes-barres simultanément, quels que soient leur nombre, la symbolologie et le type des données.

**Service d'assistance, pour une couverture complète**

Zebra OneCare™ Essential et Select garantissent aux entreprises les performances optimales et la disponibilité constante dont elles ont besoin aujourd'hui. Sans oublier que nos services d'assistance vous évitent toute interruption et dépense de réparation non budgétée. Tout est couvert, y compris l'usure normale et les dommages accidentels. Vous pouvez personnaliser votre contrat d'assistance pour obtenir le niveau de service souhaité en y ajoutant des options comme la livraison le lendemain d'un équipement de remplacement, l'assistance sur site, la visibilité de vos contrats, de vos réparations, de vos tickets d'incident dans le cloud, et plus encore.

## Caractéristiques techniques

Caractéristiques physiques		Environnement utilisateur	
Dimensions	1,1 po x 3,7 po x 2,1 po (H x P x L) 28,3 mm x 94,2 mm x 54,6 mm (H x P x L)	Température de fonctionnement	De 0 °C à 45 °C/32 °F à 113 °F (bloc d'alimentation externe de 10-30 VCC, selon le cycle de service) De 0 °C à 40 °C/32 °F à 113 °F / (PoE, selon le cycle de service)
Poids	195 g/7,76 oz	Température de stockage	De -40 °C à 70 °C/-40 °F à 158 °F
Alimentation	Bloc d'alimentation externe de 10 à 30 VCC, 7,5 W max. à 24 V, 313 mA Source PoE Classe 2, 6,49 W max. PoE 802.3af Classe 1, 3,84 W max.	Indice d'étanchéité	IP65
E/S configurable	(2) Deux entrées opto-isolées : IN 1,2 (2) Deux sorties opto-isolées : OUT 1,2	Humidité	De 5 % à 90 % d'humidité relative, sans condensation
Couleur et matériau	Boîtier vert industriel en aluminium	Résistance aux chocs	EN 60068-2-27, 30 g ; 11 ms ; 3 chocs sur chaque axe
Ports d'interface	(1) Ethernet 1 000/100/10 Mbit/s M12 à codage X (1) Alimentation/GPIO/RS-232 M12 à 12 broches	Résistance aux vibrations	EN 60068-2-6, 14 mm @ 2 à 10 Hz, 1,5 mm @ 13 à 55 Hz ; 2 g @ 70 à 500 Hz ; 2 heures sur chaque axe
Protocoles de communication	Ethernet/IP, PROFINET, Modbus TCP, TCP/IP	<b>Symbolologies prises en charge<sup>2</sup></b>	
Témoins utilisateur	LED Décodage/État, LED Marche/Arrêt, LED En ligne/En cours d'exécution, LED État Ethernet ; bip sonore	1D	Base 32 (industrie pharmaceutique italienne), Codabar/NW7, Code 11, Code 39, Code 93, Code 128, GS1 DataBar, I 2/5, 3/5 coréen, MSI Plessey, UPC/EAN, DPM
<b>Caractéristiques des performances</b>		2D	Aztec, codes composites, DataMatrix, Dotted DataMatrix, Dotcode, Han Xin, MaxiCode, PDF417, Micro PDF417, codes postaux, QR Code, Micro QR, TLC-39, DPM
Capteur d'image	Monochrome ; 1,2 MP ; 1 280 x 800 pixels	Reconnaissance optique de caractères	OCR-A, OCR-B, MICR, devises américaines, « apprentissage » OCR (disponible sur certains modèles ou avec une licence OCR supplémentaire)
Taux d'acquisition	Jusqu'à 60 images/seconde		
Viseur	LED en orange ; trame circulaire		
Éclairage	Modules remplaçables sur le terrain : • (1) LED en rouge de 660nm • (1) LED en blanc de 2700K		
Champ de visée de l'imageur	35° horizontal x 26° vertical nominal		

## Caractéristiques techniques

Logiciels	
Gestion	Zebra Aurora™
Packs de décodeurs	1D/2D Standard (5 images/s) ; 1D/2D Fast et OCR (60 images/s) ; 1D/2D DPM Lite et OCR (5 images/s) ; 1D/2D DPM Full et OCR (60 images/s) ; apprentissage OCR (licence indépendante) (Packs de décodeurs variables en fonction des références ; mises à jour disponibles par le biais d'une licence.)
Outils de vision industrielle (MV)	Capteur, Standard, Avancé (disponibles par le biais d'une licence)
Réglementation	
Environnement	EN 50581:2012 ; EN IEC 63000:2018
Sécurité électrique	IEC 62368-1 (Ed.2) ; EN 62368-1:2014/A11:2017
Sécurité des LED	IEC 62471:2006 (Ed.1) ; EN 62471:2008
EMI/EMS	EN 55032:2015/A11:2020 (Classe B) EN 55035:2017 EN 61000-3-2:2014 (Classe A) EN 61000-3-3:2013 47 CFR Partie 15, Sous-partie B, Classe B ICES-003 Version 7, Classe B
Déclaration de conformité UE	2014/30/EU ; 2014/35/EU ; 2011/65/EU. Pour plus d'informations, rendez-vous sur : <a href="http://www.zebra.com/doc">www.zebra.com/doc</a>
Accessoires	
Éclairage externe, crochets de fixation, câbles, blocs d'alimentation	
Garantie	
Sous réserve des modalités de la déclaration de garantie du matériel Zebra, le FS20 est garanti contre tout défaut de pièce et main-d'œuvre pendant une durée de deux (2) ans à compter de la date d'expédition. Pour consulter la déclaration complète de garantie produit Zebra, rendez-vous sur : <a href="http://www.zebra.com/warranty">www.zebra.com/warranty</a>	
Services recommandés	
Zebra OneCare Select ; Zebra OneCare Essential	

Portées de décodage (typiques) <sup>3</sup>		
FS20-SR — Objectif 35° FOV		
Symbologie/Résolution	Près	Loin
Code 128 - 5 mil	5,08 cm/2 po	25,4 cm/10 po
Code 128 - 10 mil	5,08 cm/2 po	38,1 cm/15 po
Code 128 - 15 mil	5,08 cm/2 po	50,8 cm/20 po
Code 128 - 20 mil	5,08 cm/2 po	61,0 cm/24 po
DataMatrix - 5 mil	6,35 cm/2,5 po	19,56 cm/7,7 po
DataMatrix - 10 mil	5,08 cm/2 po	38,1 cm/15 po
DataMatrix - 15 mil	5,08 cm/2 po	50,8 cm/20 po
Notes de bas de page		
1. Certaines fonctions ne seront disponibles que dans une future version. Pour plus d'informations, contactez votre partenaire ou représentant Zebra.		
2. Vous trouverez la liste complète des symbologies dans le guide de référence du produit.		
3. Selon la résolution d'impression, le contraste et la lumière ambiante.		
Ces caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.		



**Siège social général et siège Amérique du Nord**  
+1 800 423 0442  
[inquiry4@zebra.com](mailto:inquiry4@zebra.com)

**Siège Asie-Pacifique**  
+65 6858 0722  
[contact.apac@zebra.com](mailto:contact.apac@zebra.com)

**Siège EMEA**  
[zebra.com/locations](http://zebra.com/locations)  
[contact.emea@zebra.com](mailto:contact.emea@zebra.com)

**Siège Amérique latine**  
+1 847 955 2283  
[la.contactme@zebra.com](mailto:la.contactme@zebra.com)