

# Moteurs de lecture OEM SE4720/SE4770 1D/2D

Référence absolue de performance, flexibilité et fiabilité des modèles compacts

Lorsque vous sélectionnez un moteur de lecture, vous voulez qu'il apporte tous les avantages possibles : petit format, performance de premier plan, intégration facile et toutes les options permettant de répondre aux besoins applicatifs de vos clients. Les moteurs de lecture SE4720 et SE4770 de Zebra remportent tous les suffrages. Leur petite taille leur permet de s'intégrer facilement à vos systèmes d'imagerie, pour des appareils plus minces et légers. Leur technologie avancée assure la performance de lecture inégalée qui fait la réputation mondiale de Zebra en matière de capture de codes-barres. Et leur large éventail de choix – type de viseur, couleur de l'éclairage, interface et décodeur – vous offre toutes les options qu'il vous faut pour simplifier et réduire les coûts associés à la création d'un système parfaitement adapté à votre marché, vos utilisateurs et vos applications. Pour des solutions gagnantes, optez pour les moteurs de lecture miniatures ultra performants SE4720/SE4770 de Zebra.



## Référence absolue de la performance de lecture

### Technologie d'obturateur Global Shutter

L'obturateur Global Shutter capture l'image tout entière en une seule exposition, permettant ainsi la prise rapide de l'image du code-barres.

### Objectif de haute qualité

L'objectif supérieurement conçu assure la qualité de l'image d'un angle à l'autre.

### Capteur mégapixel

La capture garantit la haute résolution requise pour capturer l'image la plus nette.

### Imagerie intelligente PRZM

Les algorithmes de décodage PRZM exclusifs de Zebra sont les seuls à offrir des performances supérieures sur des codes-barres de mauvaise qualité et complexes, dès la première lecture.

### Tolérance maximale au mouvement

Les taux de lecture réussie dès le premier passage permettent aux équipes de capturer rapidement les codes-barres, même en mouvement.

### Champ de visée étendu

La capture des codes-barres multiples ou de grande taille se fait rapidement et facilement, grâce au point de visée plus étendu. Inutile de perdre du temps à repositionner le scanner pour lire le code.

### Longue plage de fonctionnement

Les codes-barres peuvent être capturés à une distance de plus de 24 po/60 cm, répondant ainsi aux besoins d'utilisateurs et d'applications plus nombreux.

## Référence absolue de la flexibilité

### Conception « passe-partout »

Avec sa faible hauteur de 8,1 mm et son poids plume de 6 grammes, ce petit, mais puissant moteur de lecture s'installe facilement dans les espaces les plus restreints et convient idéalement aux périphériques mobiles et pistolets de support de nouvelle génération, ainsi qu'aux nouveaux terminaux mobiles, scanners portables, kiosques en libre-service, instruments médicaux et de diagnostic et bornes de loterie nationale.

**Dotez vos appareils les plus fins de puissantes capacités d'imagerie de future génération.**

Pour toute information complémentaire, rendez-vous sur [www.zebra.com/se4720-se4770](http://www.zebra.com/se4720-se4770)

### **Choisissez votre type de viseur : diode ou laser**

Le marché de destination de vos produits détermine généralement le type de viseur requis. C'est pourquoi les moteurs de lecture miniatures de cette gamme se déclinent en viseurs à diode et laser. Le SE4720 est équipé de viseurs à diode parfaitement adaptés aux marchés préférant ne pas utiliser le laser, comme le secteur de la santé. Le SE4770 propose des viseurs laser, idéaux pour lire les données à une distance plus importante ou en plein soleil, et pour s'assurer de la visibilité du viseur sur une plus longue portée, à l'intérieur comme à l'extérieur.

### **Choisissez la couleur de l'éclairage et du viseur**

La combinaison de couleurs d'éclairage et de viseur permettant d'assurer à vos clients la meilleure performance de lecture dépend des types et coloris de codes-barres qui seront lus. Les viseurs à diode du moteur SE4720 sont proposés avec un éclairage blanc et un point de visée vert ou avec un éclairage rouge et un point de visée rouge. Les viseurs laser du moteur SE4770 sont proposés avec un éclairage rouge ou blanc et avec un réticule laser rouge très net.

### **Choisissez votre interface**

Les deux moteurs de lecture prennent en charge l'interface populaire MIPI ainsi qu'une interface parallèle plus conventionnelle. Vous bénéficiez de la liberté d'utiliser le processeur le mieux adapté à votre application, sans compromis sur le coût, le temps d'intégration ou l'espace précieux pour les composants matériels supplémentaires. Résultat ? Une mise sur le marché plus rapide, des coûts de développement réduits, des prix plus compétitifs et des marges plus importantes.

### **Choisissez l'option de décodage adaptée**

Lorsque vous optez pour un moteur de lecture SE4720/SE4770, vous avez également le choix entre plusieurs stratégies de décodage, adaptées à la conception de vos produits : logiciel ou matériel. L'option de décodage logiciel de Zebra vous permet de réduire encore plus l'espace requis et la puissance nécessaire, ce qui est idéal pour les périphériques les plus petits. Les options de décodage matériel comptent trois décodeurs double cœur de hautes performances, connectés à votre système hôte.

### **Au-delà du code-barres, fonctions étendues de capture de documents**

Les systèmes avancés de mise au point, capacités optiques et éclairage permettent aux moteurs SE4720/SE4770 de prendre également des photos pour preuve de livraison et d'état en cas de réclamation, et de capturer des documents entiers. La technologie Intelligent Document Capture (IDC) de Zebra facilite la lecture de documents et produit des résultats hautement lisibles et consultables pour recherche. Par simple pression sur un bouton, ce logiciel intelligent détermine pour les utilisateurs les conditions idéales pour la capture d'une image de la meilleure qualité. Une fois l'image capturée, elle est automatiquement analysée et soumise à des fonctions de perfectionnement, jusqu'à huit si nécessaire. En une fraction de seconde, sans aucune intervention de l'utilisateur, les ombres et les parasites sont éliminés, les images sont redressées, tournées, éclaircies, rendues plus nettes et rognées.

### **Référence absolue de la fiabilité**

#### **Technologie de lecture éprouvée d'un leader mondial incontesté**

Lorsque vous optez pour les moteurs SE4720/SE4770, vous bénéficiez de la tranquillité d'esprit inhérente à l'adoption d'une technologie supérieure et éprouvée. Chaque jour, partout dans le monde, les produits OEM de Zebra optimisent des dizaines de millions d'appareils dans des milliers d'applications et pratiquement tous les secteurs d'activité. En plus d'une intégration simple et rapide à vos produits, la technologie de capture de données de Zebra, hautement fiable et primée, assure des performances supérieures et facilite la conception rentable et rapide de solutions de capture de données de haute qualité.

# Caractéristiques des moteurs de lecture SE4720/SE4770

## Caractéristiques physiques

|                   |  |
|-------------------|--|
| <b>Dimensions</b> | 0,32 po x 0,88 po x 0,54 po (H, L, P)<br>8,1 mm x 22,3 mm x 13,7 mm (H, L, P)  |
| <b>Poids</b>      | 0,17 oz +/- 0,008 oz/4,85 g +/- 0,25 g   |
| <b>Interface</b>  | <b>SE4720</b> : port caméra sur connecteur ZIF de 27 broches ; prise en charge de l'interface parallèle ou MIPI<br><b>SE4770</b> : port caméra sur connecteur ZIF de 21 broches ; configurations séparées pour interface parallèle ou MIPI |

## Environnement utilisateur

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>Lumière ambiante</b>              | 107 639 lux max. (lumière solaire directe)   |
| <b>Température de fonctionnement</b> | De -30 °C à 60 °C  |
| <b>Température de stockage</b>       | De -40 °F à 158 °F/de -40 °C à 70 °C   |
| <b>Humidité</b>                      | Température en service : humidité relative de 95 %, sans condensation, à 140 °F/60 °C<br>Température de stockage : humidité relative de 85 %, sans condensation, à 158 °F/70 °C  |
| <b>Résistance nominale aux chocs</b> | 2 000 ± 100 g, ½ sine, 0,85 ± 0,1 ms, axes +X, -X, +Y, -Y, +Z, -Z, 6 chocs sur chaque axe, pour un total de 36 chocs à -22 °F/-30 °C et 140 °F/60 °C<br>2 500 ± 100 g, ½ sine, 0,70 ± 0,1 ms, axes +X, -X, +Y, -Y, +Z, -Z, 6 chocs sur chaque axe, pour un total de 36 chocs à 68 °F/20 °C   |
| <b>Alimentation</b>                  | Tension opérationnelle d'entrée : VCC = 3,3 +/- 0,3 V ; VCC_ILLUM = 5,0 +/- 0,5 V ; VDD_IO_HOST = de 1,7 à 3,6 V<br>Total de 3,3 V (VCC = VDD_IO_HOST = 3,3 V) avec éclairage et visée actifs = 180 mA<br>Courant total de 5 V (VCC_ILLUM = 5,0 V) avec éclairage et visée actifs = 400 mA Pk pour 4 ms ou 1200 mA pou 0,63 ms<br>Courant en modes de basse consommation (attente, veille, veille prolongée) = 55 mA / 0,55 mA / <0,005 mA |

## Caractéristiques des performances

|   |   |
|---|---|
| <b>Résolution du capteur</b>            | 1 280 x 800 pixels  |
| <b>Champ de visée</b>                   | Horizontal : 48 °, Vertical : 30°   |
| <b>Tolérance d'obliquité</b>            | +/- 60°   |
| <b>Tolérance d'inclinaison</b>          | +/- 60°   |
| <b>Tolérance d'inclinaison latérale</b> | 360°  |
| <b>Distance focale</b>                  | Depuis l'avant du moteur : 7 po/17,8 cm   |
| <b>Visée (VLD)</b>                      | <b>SE4720</b> : diode orange de 606 NM, ou diode verte de 525 NM<br><b>SE4770</b> : laser de 655 NM |
| <b>Éclairage</b>                        | 1 diode hyper rouge de 660 NM ou 1 diode blanc chaud  |

## Réglementation

|                            |  |
|----------------------------|--|
| <b>Classification</b>      | <b>SE4770 (viseur laser)</b> : Usage prévu dans les appareils CDRH classe II ou IEC 825 classe 2<br><b>SE4720 (viseur à diode)</b> : Classification sans risque, conforme IEC/EN 62471 |
| <b>Sécurité électrique</b> | <b>SE4770 (viseur laser)</b> : 2008 (diode) ; UL, VDE et CU (composant laser reconnu)<br><b>SE4720 (viseur à diode)</b> : composant reconnu UL et conforme IEC/EN 60950-1              |
| <b>Environnement</b>       | Conformité RoHS  |

## Plages de décodage (plages de fonctionnement typiques)<sup>1</sup>

|                            |                                   |
|----------------------------|-----------------------------------|
| <b>Symboles/Résolution</b> | <b>Proche/Éloigné</b>             |
| <b>Code 39 : 3 mils</b>    | de 3,0 po/7,6 cm à 5,8 po/14,7 cm |

|                             |                                    |
|-----------------------------|------------------------------------|
| <b>Code 128 : 5 mils</b>    | de 2,3 po/5,8 cm à 9,8 po/24,9 cm  |
| <b>PDF417 : 5 mils</b>      | de 3,0 po/7,6 cm à 7,9 po/20,1 cm  |
| <b>PDF 417 : 6,67 mils</b>  | de 2,5 po/6,3 cm à 10,1 po/25,7 cm |
| <b>DataMatrix : 10 mils</b> | de 2,1 po/5,3 cm à 11,0 po/27,8 cm |
| <b>UPCA (100%)</b>          | de 1,6 po/4,1 cm à 24,9 po/63,2 cm |
| <b>Code 128 : 15 mils</b>   | de 2,4 po/6,1 cm à 27,8 po/70,6 cm |
| <b>Code 39 : 20 mils</b>    | de 1,6 po/4,1 cm à 36,1 po/91,7 cm |
| <b>Code QR : 20 mils</b>    | de 1,1 po/2,8 cm à 17,5 po/44,5 cm |

## Garantie

Sous réserve des modalités de la déclaration de garantie du matériel Zebra, les moteurs SE4720/SE4770 sont garantis contre tout défaut de pièce et main-d'œuvre pendant une durée de quinze (15) mois à compter de la date d'expédition. Pour consulter la déclaration complète de garantie du matériel Zebra, rendez-vous sur : [www.zebra.com/warranty](http://www.zebra.com/warranty)

## Notes de bas de page

1. Selon la résolution d'impression, le contraste et la lumière ambiante.



**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)