

## SE4100/SE4107 1D/2D-Scanmodule

### Wirtschaftliche, decodierte und undecodierte Imager der Enterprise-Klasse

Suchen Sie ein vielseitiges und kostengünstiges 1D/2D-Scanmodul, das für praktisch jedes Produkt-Design und jeden Hosttyp passt? Hier ist es. Mit den kostengünstigen Scanmodulen SE4100 (undecodiert) und SE4107\* (decodiert) können Sie es sich leisten, mobile Computer, Zahlungsterminals, mobile Point-of-Sale-(POS-)Geräte, Scan-Steckhalterungen, Zugangskontrollsysteme Kiosksysteme und mehr mit 1D/2D-Scanfunktionen der Enterprise-Klasse auszustatten. Die niedrigen Kosten ermöglichen wettbewerbsfähige OEM-Produktpreise und höhere Margen. Und die kleine Größe macht die Integration einfach. Ob Sie nun neue Produkte entwerfen oder ein vorhandenes Produkt von 1D auf 2D aktualisieren, diese außerordentlich kleinen Scanmodule sparen Platz und eignen sich für schlankere Designs oder neue Funktionen, erfordern weniger Zeit für Entwicklung und Integration und kosten weniger. Die Scanmodule SE4100/SE4107 für OEM – die perfekte Kombination aus Funktion, Größe und Kosten.



#### Bewährte Scanleistung, auf die Sie sich verlassen können

Sie scannen alles – gedruckte und elektronische 1D-, 2D- und PDF417-Barcodes sowie OCR, Digimarc® und DotCodes. Mit der exklusiven Intelligent-Imaging-Technologie PRZM von Zebra lesen fortschrittliche Software-Decodierungsalgorithmen problemlos jeden Barcode in fast jedem Zustand. Und mit dem Megapixel-Sensor, dem breiten Sichtfeld und dem 50,8 cm (20 Zoll) breiten Arbeitsbereich geht das Lesen von Barcodes einfacher und schneller denn je.

#### Professionelle Strapazierfähigkeit

Mit einer Stoßfestigkeit von 2.500 G und einem breiten Temperaturbereich weisen die Module die Strapazierfähigkeit auf, die für kommerzielle, Einzelhandels- und industrielle Anwendungen erforderlich ist.

#### Einfaches, intuitives und sofort richtiges Zielen

Das helle, rechteckige Beleuchtungsfeld und die grüne Ziel-LED ermöglichen genaues Zielen und machen das Modul außerordentlich benutzerfreundlich. Durch die weiße Beleuchtung wird die Flexibilität beim Scannen erhöht, denn sie ermöglicht einfaches Erfassen von Barcodes jeder Farbe. Das Mikrolinsen-Array liefert das einheitliche Licht, das überlegene Bilder liefert und zuverlässiges Scannen ermöglicht. Und die LED-Zielvorrichtung ermöglicht schnellere Genehmigung durch die Regulierungsbehörden und schnellere Markteinführung. Die Module eignen sich damit auch für Anwendungen, in der LED-Zielvorrichtungen vorgezogen werden.

#### Einfache Integration in eine Vielfalt von Designs und Geräte

Das SE4100 unterstützt parallele oder MIPI-Schnittstellen zur einfachen Integration mit einer breiten Palette von Hostplattformen. Das SE4107 unterstützt serielle und USB-Anschlüsse sowie SSI für einfache Upgrades von anderen Zebra-Scanmodulen.

#### Optische Komponenten hoher Qualität

Egal, ob Sie sich für das decodierte oder das undecodierte Modul entscheiden, bei der Leistung gibt es keine Kompromisse – beide Module haben die gleichen optischen Systeme hoher Qualität – anders als manche Mitbewerberprodukte.

CONSULTING DISTRIBUTOR



**POHL**

POHL Electronic GmbH  
Eduard-Maurer-Straße 11a • 16761 Hennigsdorf  
Tel. +49 3302 81893-0 • Fax +49 3302 81893-99  
www.pohl-electronic.de • info@pohl-electronic.de

**Statten Sie Ihre Produkte mit Scanfunktionen der Enterprise-Klasse aus – und sparen Sie Platz, Zeit und Kosten.**

Weitere Informationen finden Sie auf [www.zebra.com/se4100-se4107](http://www.zebra.com/se4100-se4107).

**Problemlose Entwicklung und Aktualisierung mit dem decodierten SE4107**

Reduzieren Sie Entwicklungszeit und Kosten mit diesem decodierten Scanmodul. Eine zusätzliche Decoder-Platine lässt sich ohne Integrations- oder Programmieraufwand hinzufügen. Im Hostgerät ist kein Betriebssystem oder High-End-Prozessor erforderlich. Damit können mehr Produkte mit Scanfunktionen der Enterprise-Klasse ausgestattet werden. Ein Upgrade vorhandener Produkte von 1D auf 2D ist problemlos möglich. Und das Aktualisieren der Firmware und Decodierungs-Bibliotheken zur Integration neuer Funktionen und Symbolsätze und zur Verbesserung der Leistung ist kein Problem. So bieten Sie Ihren Kunden einen längeren Produktlebenszyklus und höhere Erträge aus ihrer Investition in Ihre Produkte.

**Sparen Sie Platz und Kosten mit dem undecodierten SE4100**

Wenn es auf Größe und Kosten ankommt, leistet das SE4100 ganze Arbeit. Es ist mehr als 35 % schlanker als das decodierte SE4107 und ist ideal für superkompakte Produkte. Und da es nicht über Decoding-Hardware verfügt, kostet es auch weniger.

# Technische Daten

## Physische Merkmale

<b>Abmessungen</b>	<b>SE4100:</b> 0,27 in L x 0,88 in B x 0,54 in T 6,9 mm H x 22,3 mm B x 13,7 mm T <b>SE4107:</b> 0,45 in L x 0,88 in B x 0,54 in T 11,5 mm H x 22,3 mm B x 13,7 mm T
<b>Gewicht:</b>	<b>SE4100:</b> < 4,5 g / 0,16 oz <b>SE4107:</b> < 5,5g / 0,19 oz
<b>Schnittstelle</b>	<b>SE4100:</b> Kameraport auf 27-Pin-ZIF-Anschluss, unterstützt parallele oder MIPI-Schnittstelle <b>SE4107:</b> SSI-Steuerung über seriellen TTL seriell oder USB auf mit 12-Pin-ZIF-Stecker

## Betriebsumgebung

<b>Umgebungslicht</b>	Max. 107.639 Lux (direkte Sonneneinstrahlung)
<b>Betriebstemperatur</b>	-20 °C bis +50 °C (-4 °F bis +122 °F)
<b>Lagertemperatur</b>	-30 °C bis 70 °C (-22 °F bis 158 °F)
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	Betrieb: 95 % RH, nicht kondensierend bei 50 °C (122 °F) Lagerung: 85 % RH, nicht kondensierend bei 70 °C (158 °F)
<b>Stoßfestigkeit</b>	Insgesamt 36 Stöße unter folgenden Bedingungen: 2000 ± 100 g, ½ Sinus, 0,70 ± 0,1 ms Stoß, Richtungen +X, -X, +Y, -Y, +Z, -Z, 6 Stöße in jede Richtung bei -30° C / -22° und 60° C / 140° F 2500 ± 100 g, ½ Sinus, 0,70 ± 0,1 ms Stoß, Richtungen +X, -X, +Y, -Y, +Z, -Z, 6 Stöße in jede Richtung bei 20 °C/68 °F
<b>Netzanschluss</b>	<b>SE4100:</b> Betriebeingangsspannung Modul: VCC = 3,3 V +/- 0,3 V; VCC_ILLLUM = 3,3 V +/- 0,3 V Insgesamt 3,3 V Stromaufnahme (VCC = VCC_ILLLUM = 3,3 V) mit Beleuchtung und Zielausrichtung ein = 240 mA Spitze, 210 mA RMS Stromaufnahme in Energiesparmodi (Leerlauf/Ruhe/Standby) = 7 mA / 0,3 mA / 0,3 mA <b>SE4107 seriell:</b> Betriebeingangsspannung: 3,3 +/- 0,3 V Gesamtstromaufnahme: 490 mA Spitze, 475 mA RMS bei Vin = 3,3 V Stromaufnahme in Energiesparmodi (Leerlauf/Ruhe/Standby) = 902 mA / 3 mA / 3 mA <b>SE4107 USB:</b> Betriebeingangsspannung: 5,0 +/- 0,5V Gesamtstromaufnahme: 280 mA Spitze, 260 mA RMS bei Vin = 5,0 V Stromaufnahme in Energiesparmodi (Leerlauf/Ruhe/Standby) = 60 mA / 2mA / 2mA

## Leistungsmerkmale

<b>Sensorauflösung</b>	1280 x 960 Pixel, Rolling Shutter
<b>Sichtfeld</b>	Horizontal: 44,5°, vertikal: 33,5°
<b>Schwenken/Neigen/Rollen</b>	Drehtoleranz: ±60° Neigungstoleranz ±60° Schwenktoleranz 360°
<b>Brennweite</b>	Ab Vorderseite des Moduls: 15,24 cm / 6 in
<b>Ziel-LED</b>	Grüne LED
<b>Beleuchtung</b>	1 LED in Warmweiß

## Richtlinienkonformität

<b>LED-Klassifizierung</b>	Als ausgenommene Risikogruppe klassifiziertes LED-Produkt gemäß IEC/EN 62471
<b>Elektrische Sicherheit</b>	Konform mit IEC/EN 60950-1+ A1+ A2 und UL 60950-1, zweite Ausgabe, 2014-10-14 und CSA C22.2 No. 60950-1-07, 2. Ausgabe, 2014-10. Konform mit IEC/EN 62368-1:2014 (zweite Ausgabe) und UL 62368-1, 2. Ausgabe, 2014-12-01 und CAN/CSA C22.2 No. 62368-1-14, 2. Ausgabe.

<b>Umwelt</b>	RoHS-konform
---------------	--------------

## Garantie

Vorbehaltlich der Bestimmungen der Hardware-Garantieerklärung von Zebra gilt für SE4100 und SE4107 eine Garantie von 15 Monaten ab Versanddatum auf Verarbeitung und Material. Die vollständigen Garantiebedingungen für Zebra-Hardwareprodukte finden Sie auf: <https://www.zebra.com/warranty>

## Fußnoten

\* Das decodierte Scanmodul SE4107 ist derzeit noch nicht erhältlich, und die technischen Daten können sich ändern.

## Decodierreichweiten

<b>Symbolsatz/Auflösung</b>	<b>Nah/Fern</b>
<b>5 mil Code 39</b>	6,1 cm / 2,4 in bis 24,1 cm / 9,5 in
<b>5 mil Code 128</b>	7,1 cm / 2,8 in bis 22,9 cm / 9,0 in
<b>PDF 417: 6,67 mil</b>	6,1 cm / 2,4 in bis 20,3 cm / 8,0 in
<b>DataMatrix: 10 mil</b>	7,4 cm / 2,9 in bis 21,6 cm / 8,5 in
<b>100 % UPCA</b>	4,6 cm / 1,8 in bis 49,5 cm / 19,5 in
<b>15 mil QR</b>	3,0 cm / 1,2 in bis 29,2 cm / 11,5 in
<b>20 mil QR</b>	3,0 cm / 1,2 in bis 35,6 cm / 14,0 in

CONSULTING DISTRIBUTOR

 **POHL** POHL Electronic GmbH  
Eduard-Mauren-Straße 11a • 16761 Hennigsdorf  
Tel. +49 3302 81893-0 • Fax +49 3302 81893-99  
www.pohl-electronic.de • info@pohl-electronic.de



Zentrale Nordamerika und  
Unternehmenszentrale  
+1 800 423 0442  
inquiry@zebra.com

Zentrale Asien-Pazifik  
+65 6858 0722  
contact.apac@zebra.com

Zentrale EMEA  
zebra.com/localities  
contact.emea@zebra.com

Zentrale Lateinamerika  
+1 847 958 2283  
lat.contact@zebra.com