

产品停产通知

微型光电传感器

发布日期
2022年3月1日

No. 2022030C(ON)

微型光电传感器EE系列部分产品的停产通知

停产产品

微型光电传感器

EE-SX3148-P1

EE-SX305

EE-SX405

EE-SA102

EE-SY113

EE-SB5

EE-SX129

推荐的替代产品

微型光电传感器

EE-SX3162-P2或

EE-SX3173-P2

EE-SX398

EE-SX498

无推荐的替代产品

EE-SY110

EE-SF5

EE-SV3-D



■ 订货截止日期

2023年3月底

■ 装货截止日期

2023年6月底

■ 推荐的替代产品的注意事项

本体颜色之外，尺寸和规格不同，因此不是完全兼容产品。有关详细内容，请参见目录或规格书。

■ 与停产产品的异同点

| 推荐的替代产品型号 | 本体的颜色 | 外形尺寸 | 配线连接 | 安装尺寸 | 额定规格和性能 | 动作特性 | 操作方法 |
|--------------|-------|------|------|------|---------|------|------|
| EE-SX3162-P2 | ◎ | ○ | × | × | ○ | — | — |
| EE-SX3173-P2 | ◎ | ○ | × | ○ | ○ | — | — |
| EE-SX398 | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ○ | — | — |
| EE-SX498 | ◎ | ○ | ◎ | ○ | ○ | — | — |
| EE-SY110 | ◎ | ○ | ◎ | ◎ | ○ | — | — |
| EE-SF5 | ◎ | ○ | × | ◎ | ◎ | — | — |
| EE-SV3-D | ◎ | ○ | × | ○ | ○ | — | — |

◎：通用

○：几乎无更改/高相似度的更改

×：更改较大



—：无相应规格


■ 停产产品与推荐的替代产品



| 停产产品 | 推荐的替代产品 |
|--------------|------------------------------|
| EE-SX3148-P1 | EE-SX3162-P2 EE-SX3173-P2 |
| EE-SX305 | EE-SX398 |
| EE-SX405 | EE-SX498 |
| EE-SA102 | 无推荐的替代产品 |
| EE-SY113 | EE-SY110 |
| EE-SB5 | EE-SF5 |
| EE-SX129 | EE-SV3-D |

■ 本体的颜色

| 停产产品 EE-SX3148-P1 | 推荐的替代产品 EE-SX3162-P2/EE-SX3173-P2 |
|---|--|
| 黑色  | 黑色 EE-SX3162-P2  EE-SX3173-P2  |



| 停产产品 EE-SX□05 | 推荐的替代产品 EE-SX□98 |
|---|---|
| 黑色  | 黑色  |

| 停产产品 EE-SA102 | 推荐的替代产品 |
|---|-----------|
| 黑色  | 无推荐的替代产品。 |

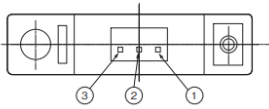
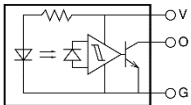
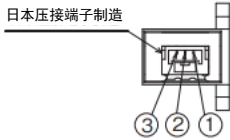
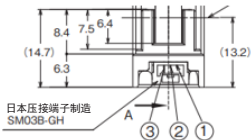
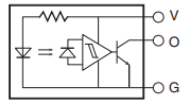
| 停产产品 EE-SY113 | 推荐的替代产品 EE-SY110 |
|---|---|
| 黑色  | 黑色  |

■本体的颜色（续）

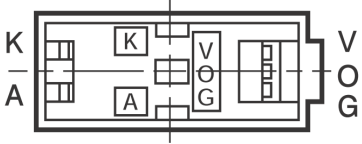
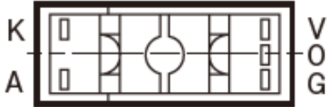
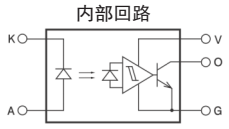
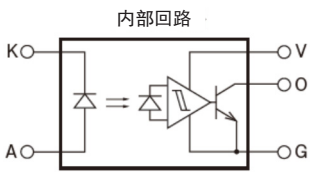
| | |
|---|---|
| <p>停产产品 EE-SB5</p> | <p>推荐的替代产品 EE-SF5</p> |
| <p>黑色</p>  | <p>黑色</p>  |

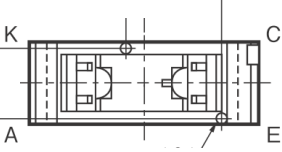
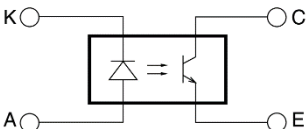
| | |
|---|---|
| <p>停产产品 EE-SX129</p> | <p>推荐的替代产品 EE-SV3-D</p> |
| <p>黑色</p>  | <p>黑色</p>  |

■端子配置/配线连接

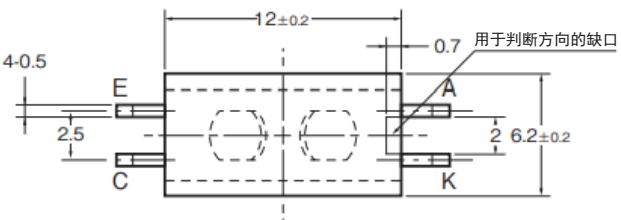
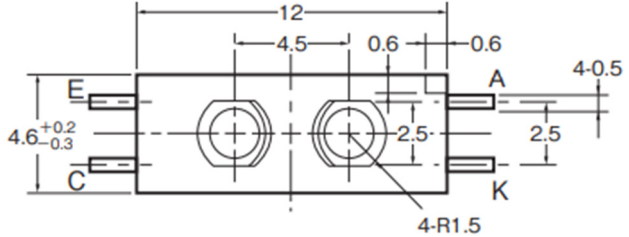
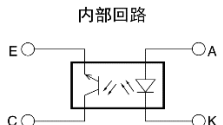
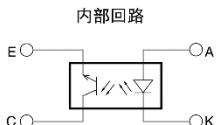
| <p>停产产品 EE-SX3148-P1</p> | <p>推荐的替代产品 EE-SX3162-P2/EE-SX3173-P2</p> | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|---|----------------------|---|---------|---|---------|--|------|----|---|--------|---|--------|---|--------------------|
| <p>端子配置</p>  <p>端子连接</p> <p>内部回路</p>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">端子记号</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>电源(V_{CC})</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>输出(OUT)</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>接地(GND)</td> </tr> </tbody> </table> | 端子记号 | 名称 | 1 | 电源(V _{CC}) | 2 | 输出(OUT) | 3 | 接地(GND) | <p>端子配置</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;"> <p>EE-SX3162-P2</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>EE-SX3173-P2</p>  </div> </div> <p>端子连接</p> <p>EE-SX3162-P2/EE-SX3173-P2</p> <p>内部回路</p>  <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 20%;">端子记号</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">①</td> <td>接地 GND</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">②</td> <td>输出 OUT</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">③</td> <td>电源 V_{CC}</td> </tr> </tbody> </table> | 端子记号 | 名称 | ① | 接地 GND | ② | 输出 OUT | ③ | 电源 V _{CC} |
| 端子记号 | 名称 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | 电源(V _{CC}) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | 输出(OUT) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | 接地(GND) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 端子记号 | 名称 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ① | 接地 GND | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ② | 输出 OUT | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ③ | 电源 V _{CC} | | | | | | | | | | | | | | | | |

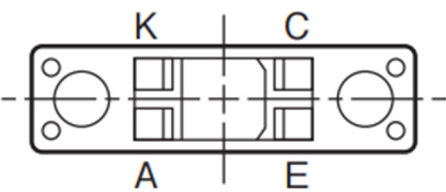
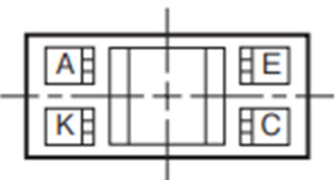
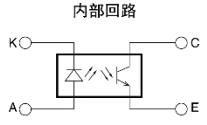

端子配置/配线连接 (续)

| <p>停产产品 EE-SX□05</p> | <p>推荐的替代产品 EE-SX□98</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|---|----|---|----|---|----------|---|----------|---|----------|---|------|----|---|----|---|----|---|----------|---|----------|---|----------|
| <p>端子配置</p>  | <p>端子配置</p>  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>端子连接</p> <p>内部回路</p>  <table border="1" data-bbox="320 703 624 898"> <thead> <tr> <th>端子记号</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>正极</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>负极</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>电源 (VCC)</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>输出 (OUT)</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>接地 (GND)</td> </tr> </tbody> </table> | 端子记号 | 名称 | A | 正极 | K | 负极 | V | 电源 (VCC) | O | 输出 (OUT) | G | 接地 (GND) | <p>端子连接</p> <p>内部回路</p>  <table border="1" data-bbox="1034 748 1278 898"> <thead> <tr> <th>端子记号</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>正极</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>负极</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>电源 (VCC)</td> </tr> <tr> <td>O</td> <td>输出 (OUT)</td> </tr> <tr> <td>G</td> <td>接地 (GND)</td> </tr> </tbody> </table> | 端子记号 | 名称 | A | 正极 | K | 负极 | V | 电源 (VCC) | O | 输出 (OUT) | G | 接地 (GND) |
| 端子记号 | 名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 正极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K | 负极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V | 电源 (VCC) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O | 输出 (OUT) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G | 接地 (GND) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 端子记号 | 名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 正极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K | 负极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| V | 电源 (VCC) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| O | 输出 (OUT) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| G | 接地 (GND) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |


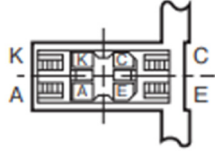
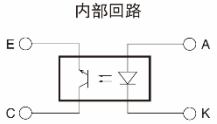
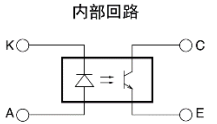
| <p>停产产品 EE-SA102</p> | <p>推荐的替代产品</p> | | | | | | | | | | |
|--|------------------|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|--|
| <p>端子配置</p>  | <p>无推荐的替代产品。</p> | | | | | | | | | | |
| <p>端子连接</p> <p>内部回路</p>  <table border="1" data-bbox="293 1532 647 1774"> <thead> <tr> <th>端子记号</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>正极</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>负极</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>集电极</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>发射极</td> </tr> </tbody> </table> | 端子记号 | 名称 | A | 正极 | K | 负极 | C | 集电极 | E | 发射极 | |
| 端子记号 | 名称 | | | | | | | | | | |
| A | 正极 | | | | | | | | | | |
| K | 负极 | | | | | | | | | | |
| C | 集电极 | | | | | | | | | | |
| E | 发射极 | | | | | | | | | | |

■端子配置/配线连接 (续)

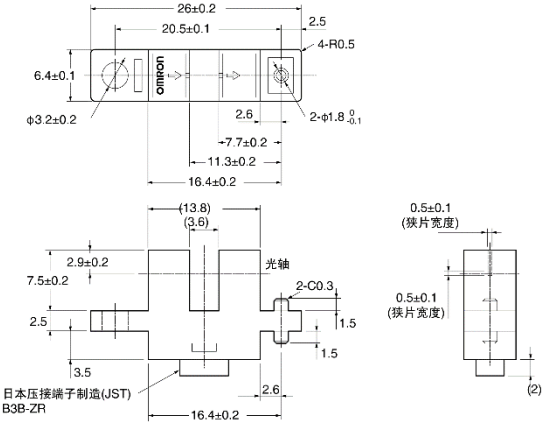
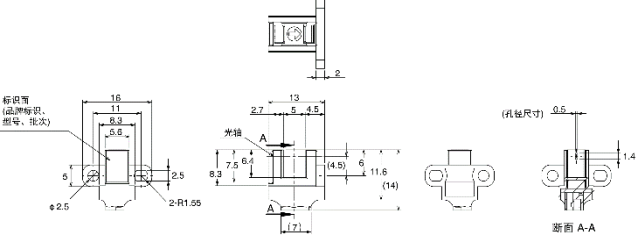
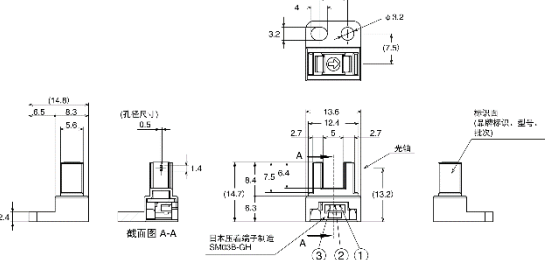
| <p>停产产品 EE-SY113</p> | <p>推荐的替代产品 EE-SY110</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|--|------|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|
| <p>端子配置</p>  | <p>端子配置</p>  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>端子连接</p> <p>内部回路</p>  <table border="1" data-bbox="351 784 590 952"> <thead> <tr> <th>端子记号</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>正极</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>负极</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>集电极</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>发射极</td> </tr> </tbody> </table> | 端子记号 | 名称 | A | 正极 | K | 负极 | C | 集电极 | E | 发射极 | <p>端子连接</p> <p>内部回路</p>  <table border="1" data-bbox="1037 784 1276 952"> <thead> <tr> <th>端子记号</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>正极</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>负极</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>集电极</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>发射极</td> </tr> </tbody> </table> | 端子记号 | 名称 | A | 正极 | K | 负极 | C | 集电极 | E | 发射极 |
| 端子记号 | 名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 正极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K | 负极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 集电极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | 发射极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 端子记号 | 名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 正极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K | 负极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 集电极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | 发射极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| <p>停产产品 EE-SB5</p> | <p>推荐的替代产品 EE-SF5</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|--|------|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|
| <p>端子配置</p>  | <p>端子配置</p>  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>端子连接</p> <p>内部回路</p>  <table border="1" data-bbox="359 1556 582 1713"> <thead> <tr> <th>端子记号</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>正极</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>负极</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>集电极</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>发射极</td> </tr> </tbody> </table> | 端子记号 | 名称 | A | 正极 | K | 负极 | C | 集电极 | E | 发射极 | <p>端子连接</p> <p>内部回路</p>  <table border="1" data-bbox="1037 1556 1268 1713"> <thead> <tr> <th>端子记号</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>正极</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>负极</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>集电极</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>发射极</td> </tr> </tbody> </table> | 端子记号 | 名称 | A | 正极 | K | 负极 | C | 集电极 | E | 发射极 |
| 端子记号 | 名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 正极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K | 负极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 集电极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | 发射极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 端子记号 | 名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 正极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K | 负极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 集电极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | 发射极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

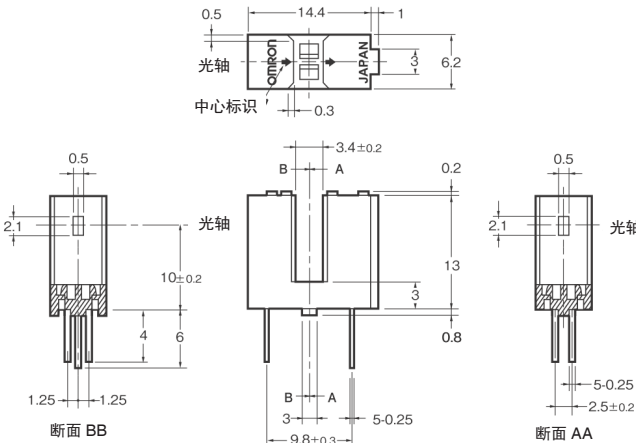
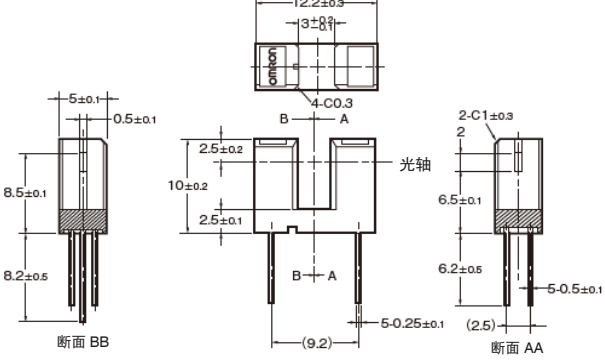
■端子配置/配线连接 (续)

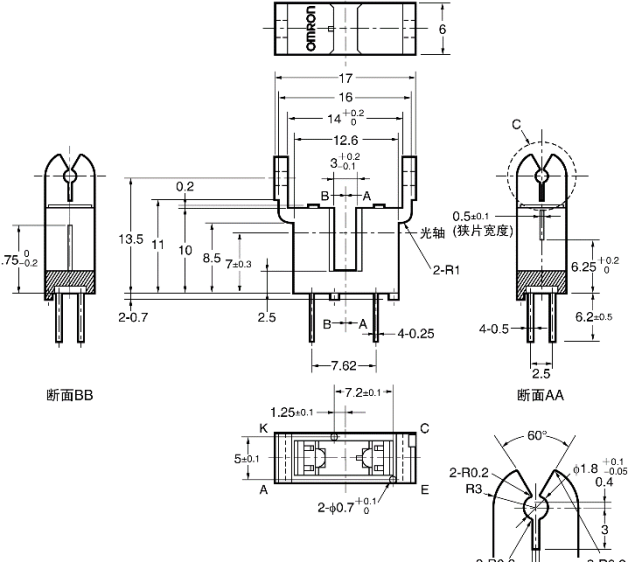
| <p>停产产品 EE-SX129</p> | <p>推荐的替代产品 EE-SV3-D</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|--|------|----|---|----|---|----|---|-----|---|-----|
| <p>端子配置</p>  | <p>端子配置</p>  | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>端子连接</p> <p>内部回路</p>  <table border="1" data-bbox="352 725 587 891"> <thead> <tr> <th>端子记号</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>正极</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>负极</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>集电极</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>发射极</td> </tr> </tbody> </table> | 端子记号 | 名称 | A | 正极 | K | 负极 | C | 集电极 | E | 发射极 | <p>端子连接</p> <p>内部回路</p>  <table border="1" data-bbox="1038 725 1273 891"> <thead> <tr> <th>端子记号</th> <th>名称</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A</td> <td>正极</td> </tr> <tr> <td>K</td> <td>负极</td> </tr> <tr> <td>C</td> <td>集电极</td> </tr> <tr> <td>E</td> <td>发射极</td> </tr> </tbody> </table> | 端子记号 | 名称 | A | 正极 | K | 负极 | C | 集电极 | E | 发射极 |
| 端子记号 | 名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 正极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K | 负极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 集电极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | 发射极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 端子记号 | 名称 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| A | 正极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| K | 负极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C | 集电极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| E | 发射极 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

■外形尺寸

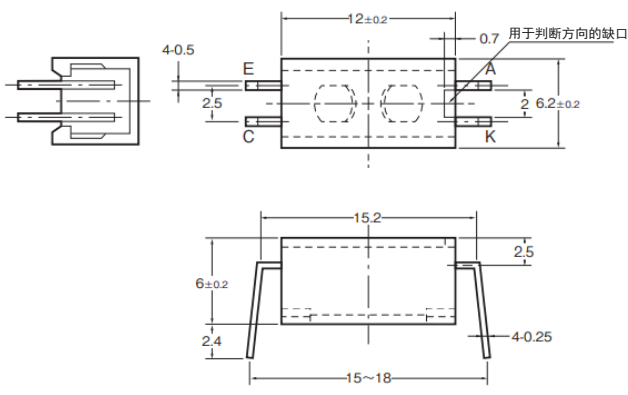
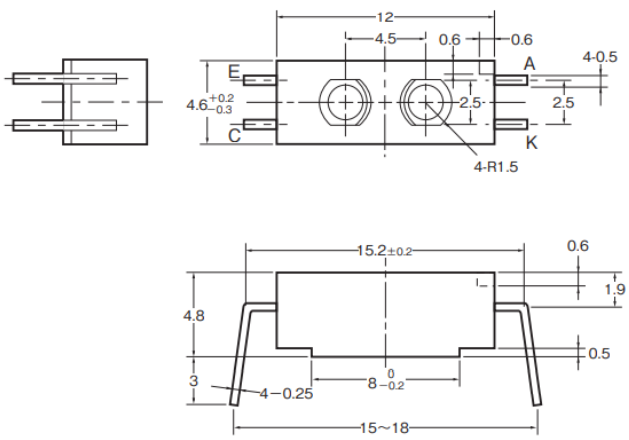
| <p>停产产品 EE-SX3148-P1</p> | <p>推荐的替代产品 EE-SX3162-P2/EE-SX3173-P2</p> |
|---|--|
| <p>外形</p> <p>宽×长×高: 6.4 mm×26 mm×13.5 mm 凹槽宽度: 3.6 mm</p>  <p>日本压接端子制造(JST) B3B-ZR</p> | <p>外形</p> <p>EE-SX3162-P2 宽×长×高16 mm×13 mm×14 mm 凹槽宽度: 5 mm</p>  <p>EE-SX3173-P2 宽×长×高14.8 mm×13.6 mm×14.7 mm 凹槽宽度: 5 mm</p>  <p>日本压接端子制造 SMK3B-GH</p> |

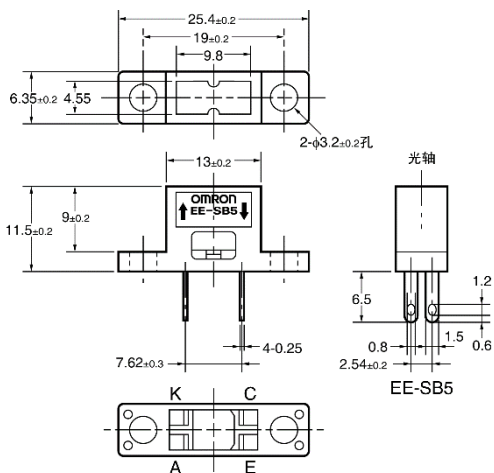
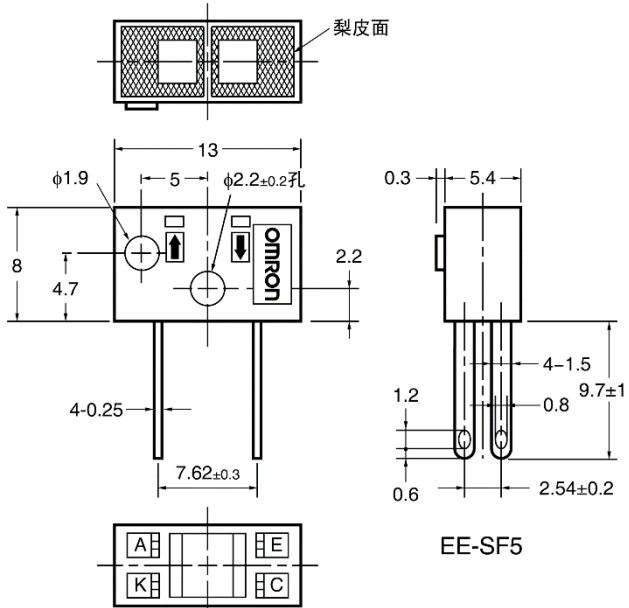
■外形尺寸 (续)

| <p>停产产品 EE-SX□05</p> | <p>推荐的替代产品 EE-SX□98</p> |
|--|--|
| <p>外形 宽×长×高: 6.2 mm×15.4 mm×14 mm 凹槽宽度: 3.4 mm</p>  <p>Technical drawing of EE-SX□05 sensor showing top, side, and cross-sectional views (AA, BB) with dimensions. Dimensions include: 0.5, 14.4, 1, 6.2, 0.3, 0.5, 2.1, 10±0.2, 4, 6, 1.25, 1.25, 3.4±0.2, 0.2, 13, 3, 0.8, 5-0.25, 2.5±0.2, 9.8±0.3, 5-0.25, 2.5±0.2, 0.5, 2.1, 10±0.2, 4, 6, 1.25, 1.25, 3.4±0.2, 0.2, 13, 3, 0.8, 5-0.25, 2.5±0.2, 9.8±0.3, 5-0.25, 2.5±0.2.</p> | <p>外形 宽×长×高: 5 mm×12.2 mm×10 mm 凹槽宽度: 3 mm</p>  <p>Technical drawing of EE-SX□98 sensor showing top, side, and cross-sectional views (AA, BB) with dimensions. Dimensions include: 12.2±0.3, 3±0.05, 4-C0.3, 5±0.1, 0.5±0.1, 8.5±0.1, 10±0.2, 2.5±0.2, 2.5±0.1, 6.5±0.1, 2-C1±0.3, 2, 6.2±0.5, 5-0.5±0.1, 5-0.25±0.1, (2.5), (9.2).</p> |

| <p>停产产品 EE-SA102</p> | <p>推荐的替代产品</p> |
|---|------------------|
| <p>外形 宽×长×高: 6 mm×17 mm×16 mm 凹槽宽度: 3 mm</p>  <p>Technical drawing of EE-SA102 sensor showing top, side, and cross-sectional views (AA, BB) with dimensions. Dimensions include: 6, 17, 16, 14^{+0.2}₀, 12.6, 3^{+0.2}_{0.1}, 0.5±0.1, 0.2, 13.5, 11, 10, 8.5, 7±0.3, 2-R1, 7.75^{+0.2}₀, 2-0.7, 2.5, 4-0.25, 7.62, 4-0.5, 6.25^{+0.2}₀, 6.2±0.5, 2.5, 7.2±0.1, 1.25±0.1, 5±0.1, 2-φ0.7^{+0.1}₀, 60°, 2-R0.2, R3, φ1.8^{+0.1}_{-0.05}, 0.4, 3, 2-R0.2, 0.5.</p> | <p>无推荐的替代产品。</p> |

■外形尺寸 (续)

| <p>停产产品 EE-SY113</p> | <p>推荐的替代产品 EE-SY110</p> |
|--|---|
| <p>外形 宽×长×高: 12 mm×6.2 mm×6 mm</p>  | <p>外形 宽×长×高: 12 mm×4.6 mm×4.8 mm</p>  |

| <p>停产产品 EE-SB5</p> | <p>推荐的替代产品 EE-SF5</p> |
|--|---|
| <p>外形 宽×长×高: 25.4 mm×6.35 mm×11.5 mm</p>  | <p>外形 宽×长×高: 13 mm×5.4 mm×8 mm</p>  |

■外形尺寸 (续)

| 停产产品 EE-SX129 | 推荐的替代产品 EE-SV3-D |
|--|--|
| <p>外形 宽×长×高: 13 mm×6 mm×8 mm 凹槽宽度: 3 mm</p> | <p>外形 宽×长×高: 15.1 mm×19 mm×10.2 mm 凹槽宽度: 3.4 mm</p> |

■额定规格和性能

| 项目 | 停产产品 EE-SX3148-P1 | 推荐的替代产品 EE-SX3162-P2/EE-SX3173-P2 |
|---------|---|--------------------------------------|
| 电源电压 | 最大额定规格6V | 最大额定规格5.5V |
| 输出电压 | 最大额定规格28V | 最大额定规格13.2V |
| 输出电流 | 最大额定规格16mA | |
| 输出允许损耗 | 最大额定规格250mW | 最大额定规格80mW |
| 运行温度 | -20~+75°C | -20~+85°C |
| 保存温度 | -40~+85°C | -30~+85°C |
| 消耗电流 | 最大值: 30mA (条件: 入光时和遮光时) | 最大值: 25mA (条件: 入光时和遮光时) |
| 低电平输出电压 | 最大值: 0.3V (条件: I _{OUT} =16mA、遮光时) | |
| 高电平输出电压 | MIN: V _{CC} ×0.9V (条件: V _{OUT} =V _{CC} 、入光时、R _L =47kΩ) | |
| 响应频率 | MIN: 3kHz (条件: V _{OUT} =V _{CC} 、R _L =47kΩ) | |

■ 额定规格和性能 (续)

| 项目 | 停产产品 EE-SX305 | 推荐的替代产品 EE-SX398 |
|-------------|--|--|
| 发光侧正向电流 | 最大额定规格50mA | |
| 发光侧反向电压 | 最大额定规格4V | |
| 受光侧电源电压 | 最大额定规格16V | |
| 受光侧输出电压 | 最大额定规格28mA | |
| 受光侧输出电流 | 最大额定规格16mA | |
| 受光侧输出允许损耗 | 最大额定规格250mW | |
| 运行温度 | -40°C~75°C | -25°C~75°C |
| 保存温度 | -40°C~85°C | -25°C~85°C |
| 发光侧正向电流 | 典型值: 1.2V 最大值: 1.5V (条件IF=20mA) | |
| 发光侧反向电压 | TYP: 0.01μA 最大值: 10μA (条件VR=4V) | |
| 发光侧峰值发光波长 | 典型值: 940nm (条件IF=20mA) | |
| 受光侧低电平输出电压 | 典型值: 0.12V 最大值: 0.4V (条件 Vcc=4.5~16V、IOL=16mA、 IF=0mA: EE-SX305、 IF=8mA: EE-SX405) | 典型值: 0.12V 最大值: 0.4V (条件 Vcc=4.5~16V、IOL=16mA、 IF=0mA: EE-SX398、 IF=5mA: EE-SX498) |
| 受光侧高电平输出电压 | MIN: 15V (条件 Vcc=16V、RL=1kΩ、 IF=8mA: EE-SX305、 IF=0mA: EE-SX405) | MIN: 15V (条件 Vcc=16V、RL=1kΩ、 IF=5mA: EE-SX398、 IF=0mA: EE-SX498) |
| 消耗电流 | TYP: 3.2mA 最大值: 10mA (条件 Vcc=16V) | |
| 峰值光谱灵敏度波长 | 典型值: 870nm (条件 Vcc=4.5~16V) | |
| 输出OFF时LED电流 | TYP: 3mA 最大值: 8mA (条件 Vcc=4.5~16V、EE-SX305) | TYP: 2mA 最大值: 5mA (条件 Vcc=4.5~16V、EE-SX398) |
| 输出ON时LED电流 | TYP: 3mA 最大值: 8mA (条件 VCC=4.5~16V、EE-SX405) | TYP: 2mA 最大值: 5mA (条件 Vcc=4.5~16V、EE-SX498) |
| 磁滞 | TYP: 15% (条件 Vcc=4.5~16V) | |
| 响应频率 | MIN: 3kHz (条件 Vcc=4.5~16V、IF=15mA、IOL=16mA) | |
| 响应延迟时间 | 典型值: 3us (条件 Vcc=4.5~16V、 IF=15mA、IOL=16mA) EE-SX305: 上升时 EE-SX405: 下降时 | 典型值: 3us (条件 Vcc=4.5~16V、 IF=15mA、IOL=16mA) EE-SX398: 上升时 EE-SX498: 下降时 |
| 响应延迟时间 | 典型值: 20us (条件 Vcc=4.5~16V、 IF=15mA、IOL=16mA) EE-SX305: 上升时 EE-SX405: 下降时 | 典型值: 20us (条件 Vcc=4.5~16V、 IF=15 mA、IOL=16mA) EE-SX398: 上升时 EE-SX498: 下降时 |

■ 额定规格和性能 (续)

| 项目 | 停产产品 EE-SA102 | 推荐的替代产品 |
|---------------|---|-----------|
| 发光侧正向电流 | 最大额定规格50mA | 无推荐的替代产品。 |
| 发光侧脉冲正向电流 | 最大额定规格1A (条件 脉冲宽度 $\leq 10\mu\text{s}$ 、重复100Hz) | |
| 发光侧反向电压 | 最大额定规格4V | |
| 受光侧集电极发射极之间电压 | 最大额定规格30V | |
| 受光侧集电极电流 | 最大额定规格20mA | |
| 受光侧集电极损耗 | 最大额定规格100mW | |
| 运行温度 | -25°C~85°C | |
| 保存温度 | -30°C~100°C | |
| 发光侧正向电流 | 典型值: 1.2V 最大值: 1.5V (条件 $I_F=30\text{mA}$) | |
| 发光侧反向电压 | TYP: 0.01 μA 最大值: 10 μA (条件 $V_R=4\text{V}$) | |
| 发光侧峰值发光波长 | 典型值: 940nm (条件 $I_F=20\text{mA}$) | |
| 受光侧光电流 | 最小值: 0.5mA 最大值: 14mA (条件 $I_F=20\text{mA}$ 、 $V_{CE}=10\text{V}$) | |
| 受光侧暗电流 | TYP: 2nA MAX: 200nA (条件 $V_{CE}=10\text{V}$ 、0lx) | |
| 集电极发射极之间饱和电压 | 典型值: 0.1V 最大值: 0.4V (条件 $I_F=20\text{mA}$ 、 $I_L=0.1\text{mA}$) | |
| 峰值光谱灵敏度波长 | 典型值: 850nm (条件 $V_{CE}=10\text{V}$) | |
| 上升时间 | TYP: 4 μs (条件 $V_{CC}=5\text{V}$ 、 $R_L=100\Omega$ 、 $I_L=5\text{mA}$) | |
| 下降时间 | TYP: 4 μs (条件 $V_{CC}=5\text{V}$ 、 $R_L=100\Omega$ 、 $I_L=5\text{mA}$) | |

■ 额定规格和性能 (续)

| 项目 | 停产产品 EE-SY113 | 推荐的替代产品 EE-SY110 |
|---------------|---|--|
| 发光侧正向电流 | 最大额定规格50mA | |
| 发光侧脉冲正向电流 | 最大额定规格1A (条件 脉冲宽度 $\leq 10\mu\text{s}$ 、重复100Hz) | |
| 发光侧反向电压 | 最大额定规格4V | |
| 受光侧集电极发射极之间电压 | 最大额定规格30V | |
| 受光侧集电极电流 | 最大额定规格20mA | |
| 受光侧集电极损耗 | 最大额定规格100mW | |
| 运行温度 | -40°C~80°C | -40°C~85°C |
| 保存温度 | -40°C~85°C | |
| 发光侧正向电流 | 典型值: 1.2V 最大值: 1.5V (条件 $I_F=30\text{mA}$) | |
| 发光侧反向电压 | TYP: 0.01 μA 最大值: 10 μA (条件 $V_R=4\text{V}$) | |
| 发光侧峰值发光波长 | 典型值: 940nm (条件 $I_F=20\text{mA}$) | |
| 受光侧光电流 | 最小值: 0.16mA 最大值: 1.6mA (条件 $I_F=20\text{mA}$ 、 $V_{CE}=10\text{V}$ 、反射率90%、白色画纸、 $d=4.4\text{mm}$) | 最小值: 0.2mA 最大值: 2mA (条件 $I_F=20\text{mA}$ 、 $V_{CE}=10\text{V}$ 、反射率90%、白色画纸、 $d=5\text{mm}$) |
| 受光侧暗电流 | TYP: 2nA MAX: 200nA (条件 $V_{CE}=10\text{V}$ 、0lx) | |
| 受光侧漏电流 | 最大值: 2 μA (条件 $I_F=20\text{mA}$ 、 $V_{CE}=10\text{V}$ 、无反射状态) | |
| 峰值光谱灵敏度波长 | 典型值: 850nm (条件 $V_{CE}=10\text{V}$) | |
| 上升时间 | TYP: 30 μs (条件 $V_{CC}=5\text{V}$ 、 $R_L=1000\Omega$ 、 $I_L=1\text{mA}$) | |
| 下降时间 | TYP: 30 μs (条件 $V_{CC}=5\text{V}$ 、 $R_L=1000\Omega$ 、 $I_L=1\text{mA}$) | |

■ 额定规格和性能 (续)

| 项目 | 停产产品 EE-SB5 | 推荐的替代产品 EE-SF5 |
|---------------|--|-------------------|
| 发光侧正向电流 | 最大额定规格50mA | |
| 发光侧脉冲正向电流 | 最大额定规格1A (条件 脉冲宽度 $\leq 10\mu\text{s}$ 、重复100Hz) | |
| 发光侧反向电压 | 最大额定规格4V | |
| 受光侧集电极发射极之间电压 | 最大额定规格30V | |
| 受光侧集电极电流 | 最大额定规格20mA | |
| 受光侧集电极损耗 | 最大额定规格100mW | |
| 运行温度 | $-25^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ | |
| 保存温度 | $-30^{\circ}\text{C}\sim 80^{\circ}\text{C}$ | |
| 发光侧正向电流 | 典型值: 1.2V 最大值: 1.5V (条件 $I_F=30\text{mA}$) | |
| 发光侧反向电压 | TYP: $0.01\mu\text{A}$ 最大值: $10\mu\text{A}$ (条件 $V_R=4\text{V}$) | |
| 发光侧峰值发光波长 | 典型值: 940nm (条件 $I_F=20\text{mA}$) | |
| 受光侧光电流 | 最小值: 0.2mA 最大值: 2mA (条件 $I_F=20\text{mA}$ 、 $V_{CE}=10\text{V}$ 、反射率90%、白色画纸、 $d=5\text{mm}$) | |
| 受光侧暗电流 | TYP: 2nA MAX: 200nA (条件 $V_{CE}=10\text{V}$ 、0lx) | |
| 受光侧漏电流 | 最大值: $2\mu\text{A}$ (条件 $I_F=20\text{mA}$ 、 $V_{CE}=10\text{V}$ 、无反射状态) | |
| 峰值光谱灵敏度波长 | 典型值: 850nm (条件 $V_{CE}=10\text{V}$) | |
| 上升时间 | TYP: $30\mu\text{s}$ (条件 $V_{CC}=5\text{V}$ 、 $R_L=1000\Omega$ 、 $I_L=1\text{mA}$) | |
| 下降时间 | TYP: $30\mu\text{s}$ (条件 $V_{CC}=5\text{V}$ 、 $R_L=1000\Omega$ 、 $I_L=1\text{mA}$) | |

■ 额定规格和性能 (续)

| 项目 | 停产产品 EE-SX129 | 推荐的替代产品 EE-SV3-D |
|---------------|---|---|
| 发光侧正向电流 | 最大额定规格50mA | |
| 发光侧脉冲正向电流 | 最大额定规格1A (条件 脉冲宽度 $\leq 10\mu\text{s}$ 、重复100Hz) | |
| 发光侧反向电压 | 最大额定规格4V | |
| 受光侧集电极发射极之间电压 | 最大额定规格30V | |
| 受光侧集电极电流 | 最大额定规格20mA | |
| 受光侧集电极损耗 | 最大额定规格100mW | |
| 运行温度 | -25°C~85°C | |
| 保存温度 | -40°C~100°C | -30°C~100°C |
| 发光侧正向电流 | 典型值: 1.2V 最大值: 1.5V (条件 $I_F=30\text{mA}$) | |
| 发光侧反向电压 | TYP: 0.01 μA 最大值: 10 μA (条件 $V_R=4\text{V}$) | |
| 发光侧峰值发光波长 | 典型值: 920nm (条件 $I_F=20\text{mA}$) | 典型值: 940nm (条件 $I_F=20\text{mA}$) |
| 受光侧光电流 | 最小值: 0.2mA (条件 $I_F=20\text{mA}$ 、 $V_{CE}=10\text{V}$) | 最小值: 0.1mA (条件 $I_F=20\text{mA}$ 、 $V_{CE}=10\text{V}$) |
| 受光侧暗电流 | TYP: 2nA MAX: 200nA (条件 $V_{CE}=10\text{V}$ 、0lx) | |
| 峰值光谱灵敏度波长 | 典型值: 850nm (条件 $V_{CE}=10\text{V}$) | |
| 上升时间 | TYP: 4 μs (条件 $V_{CC}=5\text{V}$ 、 $R_L=100\Omega$ 、 $I_L=5\text{mA}$) | |
| 下降时间 | TYP: 4 μs (条件 $V_{CC}=5\text{V}$ 、 $R_L=100\Omega$ 、 $I_L=5\text{mA}$) | |

本指南中记载的规格为发布时的最新内容。规格等如有变更，恕不另行通知。

本指南内记载了主要规格上的更改内容。有关使用注意事项等使用时必须了解的内容，请务必阅读产品目录、规格书、使用说明书和手册。