



生産終了予定商品

フォト・マイクロセンサ



形EE-SY201  
形EE-SY202



推奨代替商品

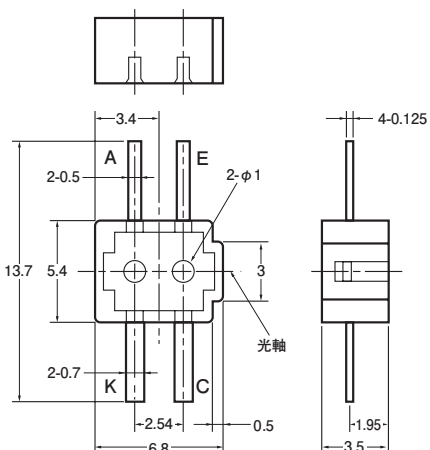
推奨代替商品なし

2007年3月末生産終了予定

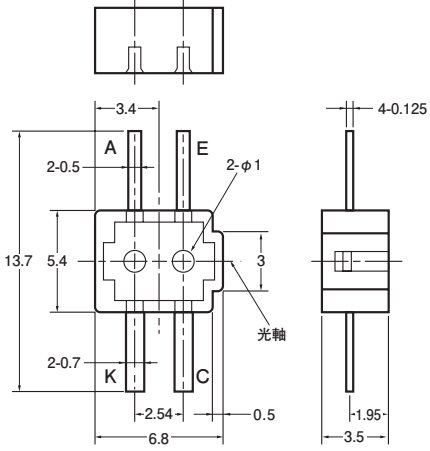
生産終了予定商品

| 生産終了予定商品  |
|-----------|
| 形EE-SY201 |
| 形EE-SY202 |

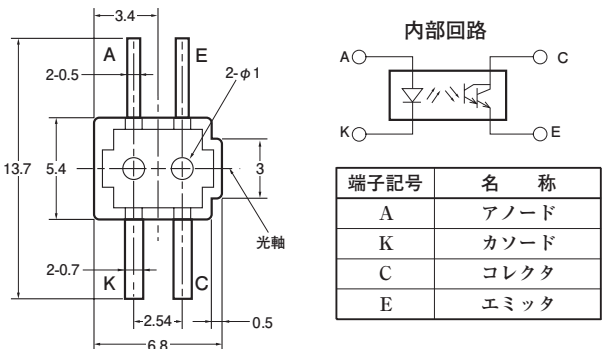
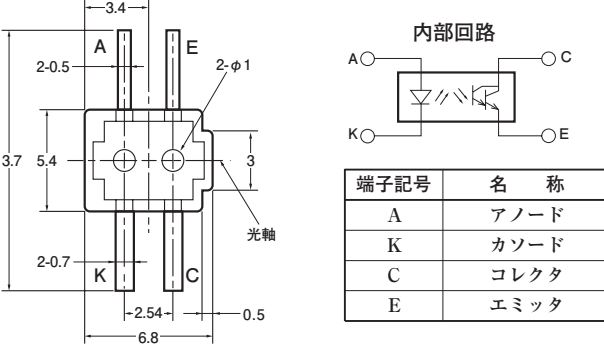
外形寸法

| 生産終了予定商品                                                                            | 推奨代替商品   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 形EE-SY201                                                                           |          |
|  | 推奨代替商品なし |

外形寸法

| 生産終了予定商品                                                                          | 推奨代替商品   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 形EE-SY202                                                                         |          |
|  | 推奨代替商品なし |

端子配置／配線接続

| 生産終了予定商品                                                                                                                                                                                                                                                              | 推奨代替商品 |     |   |      |   |      |   |      |   |      |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-----|---|------|---|------|---|------|---|------|----------|
| 形EE-SY201                                                                                                                                                                                                                                                             |        |     |   |      |   |      |   |      |   |      |          |
|  <table><tr><th>端子記号</th><th>名 称</th></tr><tr><td>A</td><td>アノード</td></tr><tr><td>K</td><td>カソード</td></tr><tr><td>C</td><td>コレクタ</td></tr><tr><td>E</td><td>エミッタ</td></tr></table>  | 端子記号   | 名 称 | A | アノード | K | カソード | C | コレクタ | E | エミッタ | 推奨代替商品なし |
| 端子記号                                                                                                                                                                                                                                                                  | 名 称    |     |   |      |   |      |   |      |   |      |          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                     | アノード   |     |   |      |   |      |   |      |   |      |          |
| K                                                                                                                                                                                                                                                                     | カソード   |     |   |      |   |      |   |      |   |      |          |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                     | コレクタ   |     |   |      |   |      |   |      |   |      |          |
| E                                                                                                                                                                                                                                                                     | エミッタ   |     |   |      |   |      |   |      |   |      |          |
| 形EE-SY202                                                                                                                                                                                                                                                             |        |     |   |      |   |      |   |      |   |      |          |
|  <table><tr><th>端子記号</th><th>名 称</th></tr><tr><td>A</td><td>アノード</td></tr><tr><td>K</td><td>カソード</td></tr><tr><td>C</td><td>コレクタ</td></tr><tr><td>E</td><td>エミッタ</td></tr></table> | 端子記号   | 名 称 | A | アノード | K | カソード | C | コレクタ | E | エミッタ | 推奨代替商品なし |
| 端子記号                                                                                                                                                                                                                                                                  | 名 称    |     |   |      |   |      |   |      |   |      |          |
| A                                                                                                                                                                                                                                                                     | アノード   |     |   |      |   |      |   |      |   |      |          |
| K                                                                                                                                                                                                                                                                     | カソード   |     |   |      |   |      |   |      |   |      |          |
| C                                                                                                                                                                                                                                                                     | コレクタ   |     |   |      |   |      |   |      |   |      |          |
| E                                                                                                                                                                                                                                                                     | エミッタ   |     |   |      |   |      |   |      |   |      |          |

## 定格性能 (Ta=25℃)

| 項 目               |                        | 生産終了予定商品<br>形EE-SY201    | 推奨代替商品   |
|-------------------|------------------------|--------------------------|----------|
| 発<br>光<br>側       | 順電流 $I_F$              | 15mA                     | 推奨代替商品なし |
|                   | パルス順電流 $I_{FP}$        | —                        |          |
|                   | 逆電流 $V_R$              | 4V                       |          |
| 受<br>光<br>側       | コレクタ・エミッタ間電圧 $V_{CEO}$ | 24V                      |          |
|                   | コレクタ電流 $I_C$           | 20mA                     |          |
|                   | コレクタ損失 $P_C$           | 50mW                     |          |
| 動作温度 $T_{opr}$    |                        | -20～+60℃                 |          |
| 保存温度 $T_{stg}$    |                        | -20～+80℃                 |          |
| はんだ付け温度 $T_{sol}$ |                        | 260℃<br>条件：はんだ付け時間は10秒以内 |          |

| 項 目               |                        | 生産終了予定商品<br>形EE-SY202                    | 推奨代替商品   |
|-------------------|------------------------|------------------------------------------|----------|
| 発<br>光<br>側       | 順電流 $I_F$              | 40mA                                     | 推奨代替商品なし |
|                   | パルス順電流 $I_{FP}$        | 0.4A<br>条件：パルス幅 $\leq 10\mu s$ 、繰返し100Hz |          |
|                   | 逆電流 $V_R$              | 4V                                       |          |
| 受<br>光<br>側       | コレクタ・エミッタ間電圧 $V_{CEO}$ | 24V                                      |          |
|                   | コレクタ電流 $I_C$           | 20mA                                     |          |
|                   | コレクタ損失 $P_C$           | 75mW                                     |          |
| 動作温度 $T_{opr}$    |                        | -20～+75℃                                 |          |
| 保存温度 $T_{stg}$    |                        | -20～+80℃                                 |          |
| はんだ付け温度 $T_{sol}$ |                        | 260℃<br>条件：はんだ付け時間は10秒以内                 |          |

## 電気および光学的特性(Ta=25℃)

|                         |                                         | 生産終了予定商品<br>形EE-SY201                                                    |                   |                | 推奨代替商品   |
|-------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------|----------------|----------|
| 項 目                     |                                         | 特性値                                                                      |                   |                |          |
|                         |                                         | MIN.                                                                     | TYP.              | MAX.           |          |
| 発<br>光<br>側             | 順電流 $V_F$                               | －                                                                        | 2.0V              | 2.6V           | 推奨代替商品なし |
|                         |                                         | 条件： $I_F=15\text{mA}$                                                    |                   |                |          |
|                         | 逆電流 $I_R$                               | －                                                                        | $0.01\mu\text{A}$ | $5\mu\text{A}$ |          |
|                         |                                         | 条件： $V_R=4\text{V}$                                                      |                   |                |          |
|                         | ピーク発光波長 $\lambda_P$                     | －                                                                        | 700nm             | －              |          |
| 条件： $I_F=10\text{mA}$   |                                         |                                                                          |                   |                |          |
| 受<br>光<br>側             | 光電流 $I_L$                               | 0.3mA                                                                    | －                 | 8mA            |          |
|                         |                                         | 条件： $I_F=5\text{mA}$ 、 $V_{CE}=10\text{V}$ 、反射率<br>90%白色紙 $d=4\text{mm}$ |                   |                |          |
|                         | 暗電流 $I_D$                               | －                                                                        | 2nA               | 250nA          |          |
|                         |                                         | 条件： $V_{CE}=10\text{V}$ 、0lx                                             |                   |                |          |
|                         | コレクタ・エミッタ間飽和電<br>圧 $V_{CE}(\text{sat})$ | －                                                                        | －                 | －              |          |
|                         |                                         | 条件：－                                                                     |                   |                |          |
|                         | ピーク分光感度波長 $\lambda_P$                   | －                                                                        | 750nm             | －              |          |
| 条件： $V_{CE}=10\text{V}$ |                                         |                                                                          |                   |                |          |
| 上昇時間 $t_r$              |                                         | －                                                                        | $180\mu\text{s}$  | －              |          |
|                         |                                         | 条件： $V_{CC}=5\text{V}$ 、 $R_L=100\Omega$ 、 $I_L=1\text{mA}$              |                   |                |          |
| 下降時間 $t_f$              |                                         | －                                                                        | $60\mu\text{s}$   | －              |          |
|                         |                                         | 条件： $V_{CC}=5\text{V}$ 、 $R_L=100\Omega$ 、 $I_L=1\text{mA}$              |                   |                |          |

|                         |                                         | 生産終了予定商品<br>形EE-SY202                                                    |                  |                 | 推奨代替商品   |
|-------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------|----------|
| 項 目                     |                                         | 特性値                                                                      |                  |                 |          |
|                         |                                         | MIN.                                                                     | TYP.             | MAX.            |          |
| 発<br>光<br>側             | 順電流 $V_F$                               | －                                                                        | －                | 1.5V            | 推奨代替商品なし |
|                         |                                         | 条件： $I_F=15\text{mA}$                                                    |                  |                 |          |
|                         | 逆電流 $I_R$                               | －                                                                        | －                | $10\mu\text{A}$ |          |
|                         |                                         | 条件： $V_R=4\text{V}$                                                      |                  |                 |          |
|                         | ピーク発光波長 $\lambda_P$                     | －                                                                        | 940nm            | －               |          |
| 条件： $I_F=10\text{mA}$   |                                         |                                                                          |                  |                 |          |
| 受<br>光<br>側             | 光電流 $I_L$                               | 0.2mA                                                                    | －                | 26mA            |          |
|                         |                                         | 条件： $I_F=5\text{mA}$ 、 $V_{CE}=10\text{V}$ 、反射率<br>90%白色紙 $d=4\text{mm}$ |                  |                 |          |
|                         | 暗電流 $I_D$                               | －                                                                        | 60nA             | 250nA           |          |
|                         |                                         | 条件： $V_{CE}=10\text{V}$ 、0lx                                             |                  |                 |          |
|                         | コレクタ・エミッタ間飽和電<br>圧 $V_{CE}(\text{sat})$ | －                                                                        | －                | －               |          |
|                         |                                         | 条件：－                                                                     |                  |                 |          |
|                         | ピーク分光感度波長 $\lambda_P$                   | －                                                                        | 750nm            | －               |          |
| 条件： $V_{CE}=10\text{V}$ |                                         |                                                                          |                  |                 |          |
| 上昇時間 $t_r$              |                                         | －                                                                        | $180\mu\text{s}$ | －               |          |
|                         |                                         | 条件： $V_{CC}=5\text{V}$ 、 $R_L=1\text{k}\Omega$ 、 $I_L=1\text{mA}$        |                  |                 |          |
| 下降時間 $t_f$              |                                         | －                                                                        | $60\mu\text{s}$  | －               |          |
|                         |                                         | 条件： $V_{CC}=5\text{V}$ 、 $R_L=1\text{k}\Omega$ 、 $I_L=1\text{mA}$        |                  |                 |          |