

生産終了商品

フォト・マイクロセンサ

EE-SJ3-C
EE-SJ3-D
EE-SJ3-G
EE-SJ5-B
EE-SJ8-B
EE-SV3-C
EE-SV3-CS
EE-SV3-D
EE-SV3-DS
EE-SV3-G
EE-SV3-GS
EE-SX199
EE-SX493
EE-SX1031
EE-SX1160-W11
EE-SX3160-W11
EE-SX4160-W11
EE-SY169
EE-SY169A-D
EE-SY171
EE-SY310
EE-SY410



推奨代替商品

フォト・マイクロセンサ

EE-SX1350(またはEE-SX1071)
EE-SX1350(またはEE-SX1071)
EE-SX1350(またはEE-SX1071)
EE-SX1350(またはEE-SX1081)
EE-SX1350(またはEE-SX1070)
EE-SX1350(またはEE-SV3-B)
EE-SX1350(またはEE-SV3)
EE-SX1350(またはEE-SV3-B)
EE-SX1350(またはEE-SV3)
EE-SX1350(またはEE-SV3-B)
EE-SX1350(またはEE-SV3)
EE-SX1350(またはEE-SX198)
EE-SX4350(またはEE-SX1046)
EE-SX1321
EE-SX1070
EE-SX3163-P1(またはEE-SX3070)
EE-SX4163-P1(またはEE-SX4070)
EE-SY1201(またはEE-SY169B)
EE-SY1201(またはEE-SY169A)
EE-SY1201(またはEE-SY110)
EE-SY1201(またはEE-SY110)
EE-SY1201(またはEE-SY110)

※推奨代替商品は先頭の形式を推奨しております。詳細は弊社担当営業にご確認の程お願いいたします。

■最終受注年月

2026年3月末

■最終出荷年月

2026年6月末

■推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

本体の色以外は寸法・仕様が異なりますので、完全互換品ではございません。正確な内容に関しましては、カタログまたは仕様書をご参照ください。

■生産終了商品との相違点

推奨代替商品形式	本体の色	外形寸法	配線接続	取付寸法	定格性能	動作特性	操作方法
EE-SX1071	◎	○	◎	◎	◎	—	—
EE-SX1081	◎	×	◎	○	◎	—	—
EE-SX1070	◎	×	○	×	○	—	—
EE-SV3-B	◎	◎	◎	◎	◎	—	—
EE-SV3	◎	◎	◎	◎	◎	—	—
EE-SX198	◎	◎	◎	◎	◎	—	—
EE-SX1046	◎	○	×	×	○	—	—
EE-SX1321	◎	×	×	×	○	—	—
EE-SX3070	◎	×	○	×	○	—	—
EE-SX4070	◎	×	○	×	○	—	—
EE-SY169B	◎	◎	◎	◎	◎	—	—
EE-SY169A	◎	◎	◎	◎	◎	—	—
EE-SY110	◎	○	×	○	○	—	—
EE-SX1350	◎	×	○	×	○	—	—
EE-SX4350	◎	×	○	×	○	—	—
EE-SX3163-P1	◎	×	×	○	○	—	—
EE-SX4163-P1	◎	×	×	○	○	—	—
EE-SY1201	◎	×	×	×	○	—	—

◎：互換

○：ほとんど変更ありません／相似性の高い変更

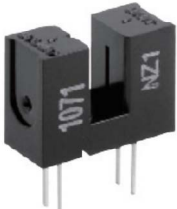
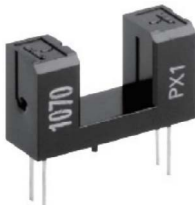
×：変更大

—：該当する仕様がありません

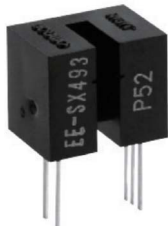
■生産終了商品と推奨代替商品

生産終了商品	推奨代替商品		標準価格(¥)
EE-SJ3-C	EE-SX1350	EE-SX1071	オープン価格
EE-SJ3-D	EE-SX1350	EE-SX1071	オープン価格
EE-SJ3-G	EE-SX1350	EE-SX1071	オープン価格
EE-SJ5-B	EE-SX1350	EE-SX1081	オープン価格
EE-SJ8-B	EE-SX1350	EE-SX1070	オープン価格
EE-SV3-C	EE-SX1350	EE-SV3-B	オープン価格
EE-SV3-CS	EE-SX1350	EE-SV3	オープン価格
EE-SV3-D	EE-SX1350	EE-SV3-B	オープン価格
EE-SV3-DS	EE-SX1350	EE-SV3	オープン価格
EE-SV3-G	EE-SX1350	EE-SV3-B	オープン価格
EE-SV3-GS	EE-SX1350	EE-SV3	オープン価格
EE-SX199	EE-SX1350	EE-SX198	オープン価格
EE-SX493	EE-SX4350	EE-SX1046	オープン価格
EE-SX1031	EE-SX1321		オープン価格
EE-SX1160-W11	EE-SX1070		オープン価格
EE-SX3160-W11	EE-SX3163-P1	EE-SX3070	オープン価格
EE-SX4160-W11	EE-SX4163-P1	EE-SX4070	オープン価格
EE-SY169	EE-SY1201	EE-SY169B	オープン価格
EE-SY169A-D	EE-SY1201	EE-SY169A	オープン価格
EE-SY171	EE-SY1201	EE-SY110	オープン価格
EE-SY310	EE-SY1201	EE-SY110	オープン価格
EE-SY410	EE-SY1201	EE-SY110	オープン価格

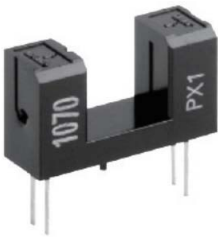
■本体の色

生産終了商品 EE-SJ3-C EE-SJ3-D EE-SJ3-G	推奨代替商品 EE-SX1071	推奨代替商品 EE-SX1350
黒 	黒 	黒 
生産終了商品 EE-SJ5-B	推奨代替商品 EE-SX1081	推奨代替商品 EE-SX1350
黒 	黒 	黒 
生産終了商品 EE-SJ8-B	推奨代替商品 EE-SX1070	推奨代替商品 EE-SX1350
黒 	黒 	黒 
生産終了商品 EE-SV3-C EE-SV3-D EE-SV3-G	推奨代替商品 EE-SV3-B	推奨代替商品 EE-SX1350
黒 	黒 	黒 

■本体の色

生産終了商品 EE-SV3-CS EE-SV3-DS EE-SV3-GS	推奨代替商品 EE-SV3	推奨代替商品 EE-SX1350
黒 	黒 	黒 
生産終了商品 EE-SX199	推奨代替商品 EE-SX198	推奨代替商品 EE-SX1350
黒 	黒 	黒 
生産終了商品 EE-SX493	推奨代替商品 EE-SX1046	推奨代替商品 EE-SX4350
黒 	黒 	黒 
生産終了商品 EE-SX1031	推奨代替商品 EE-SX1321	
黒 	黒 	

■本体の色

生産終了商品 EE-SX1160-W11	推奨代替商品 EE-SX1070
黒 	黒 

生産終了商品 EE-SX3160-W11	推奨代替商品 EE-SX3070	推奨代替商品 EE-SX3163-P1
黒 	黒 	黒 

生産終了商品 EE-SX4160-W11	推奨代替商品 EE-SX4070	推奨代替商品 EE-SX4163-P1
黒 	黒 	黒 

生産終了商品 EE-SY169	推奨代替商品 EE-SY169B	推奨代替商品 EE-SY1201
黒 	黒 	黒 

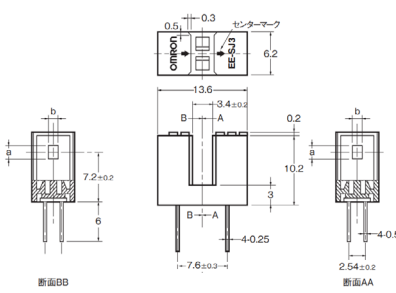
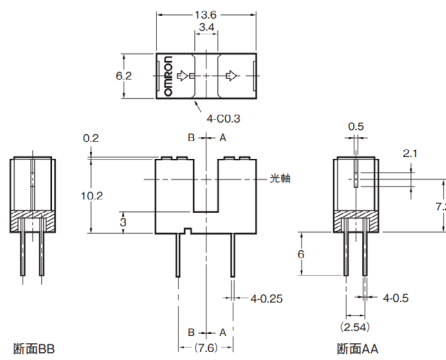
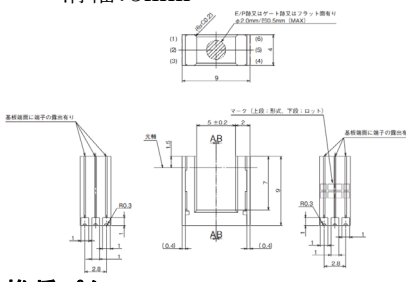
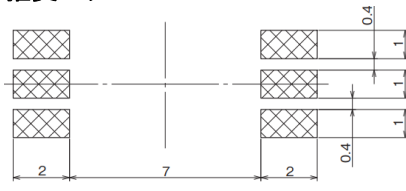
■本体の色

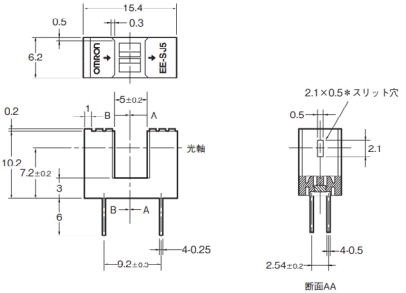
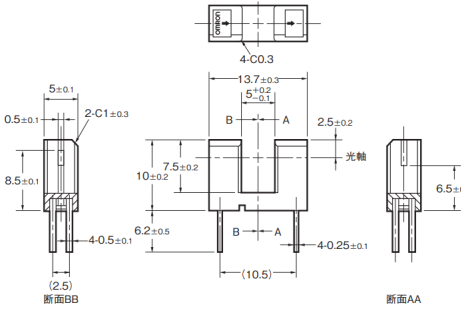
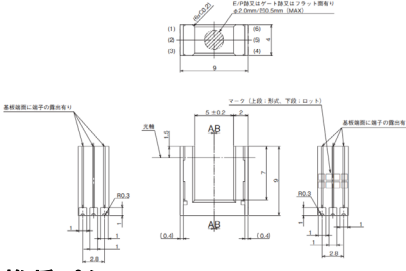
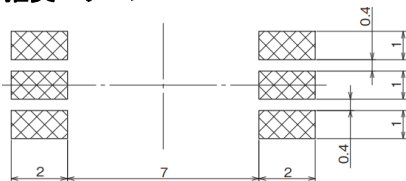
生産終了商品 EE-SY169A-D	推奨代替商品 EE-SY169A	推奨代替商品 EE-SY1201
黒 	黒 	黒 

生産終了商品 EE-SY171	推奨代替商品 EE-SY110	推奨代替商品 EE-SY1201
黒 	黒 	黒 

生産終了商品 EE-SY310 EE-SY410	推奨代替商品 EE-SY110	推奨代替商品 EE-SY1201
黒 	黒 	黒 

■外形寸法、取付寸法

生産終了商品 EE-SJ3-C EE-SJ3-D EE-SJ3-G	推奨代替商品 EE-SX1071	推奨代替商品 EE-SX1350								
外形 幅×長さ×高さ: 13.6mm×6.2mm×10.2mm 溝幅:3.4mm  断面BB 断面AA スリットサイズ(縦×横) <table border="1"><thead><tr><th>形式</th><th>スリット穴 (a×b)</th></tr></thead><tbody><tr><td>形EE-SJ3-C</td><td>2.1×1</td></tr><tr><td>形EE-SJ3-D</td><td>2.1×0.2</td></tr><tr><td>形EE-SJ3-G</td><td>0.5×2.1</td></tr></tbody></table>	形式	スリット穴 (a×b)	形EE-SJ3-C	2.1×1	形EE-SJ3-D	2.1×0.2	形EE-SJ3-G	0.5×2.1	外形 幅×長さ×高さ: 13.6mm×6.2mm×10.2mm 溝幅:3.4mm  断面BB 断面AA	外形 幅×長さ×高さ: 9mm×4mm×9mm 溝幅:5mm  推奨パターン 
形式	スリット穴 (a×b)									
形EE-SJ3-C	2.1×1									
形EE-SJ3-D	2.1×0.2									
形EE-SJ3-G	0.5×2.1									

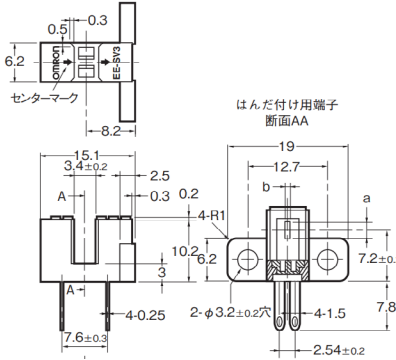
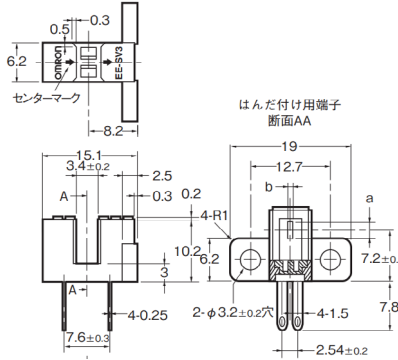
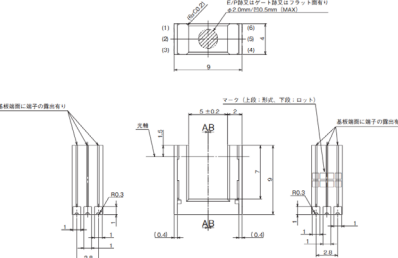
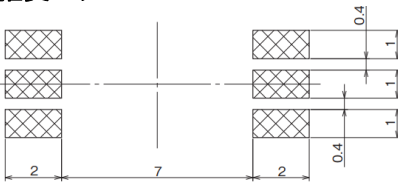
生産終了商品 EE-SJ5-B	推奨代替商品 EE-SX1081	推奨代替商品 EE-SX1350
外形 幅×長さ×高さ: 15.4mm×6.2mm×10.2mm 溝幅:5mm  *入力側、出力側とも同一寸法です	外形 幅×長さ×高さ: 13.7mm×5mm×10mm 溝幅:5mm 	外形 幅×長さ×高さ: 9mm×4mm×9mm 溝幅:5mm  推奨パターン 

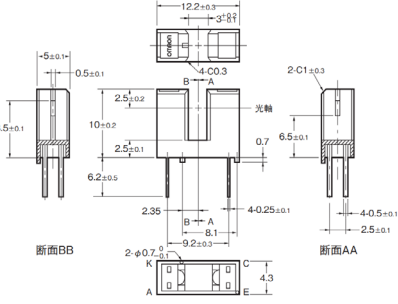
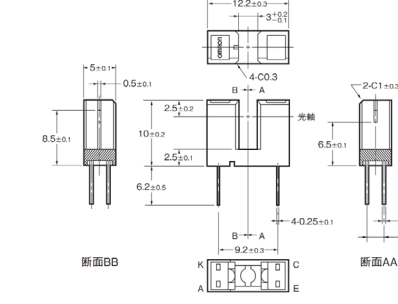
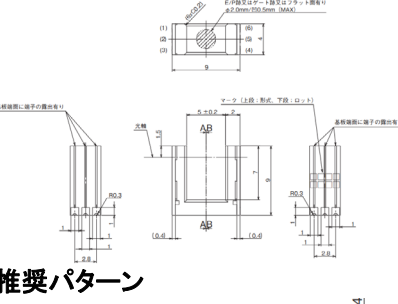
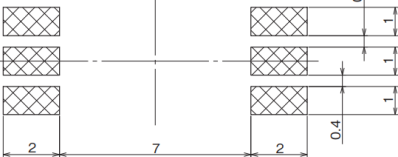
■外形寸法、取付寸法

生産終了商品 EE-SJ8-B	推奨代替商品 EE-SX1070	推奨代替商品 EE-SX1350
外形 幅×長さ×高さ: 20mm×6.5mm×18mm 溝幅:8mm	外形 幅×長さ×高さ: 17.7mm×6mm×10mm 溝幅:8mm	外形 幅×長さ×高さ: 9mm×4mm×9mm 溝幅:5mm 推奨パターン

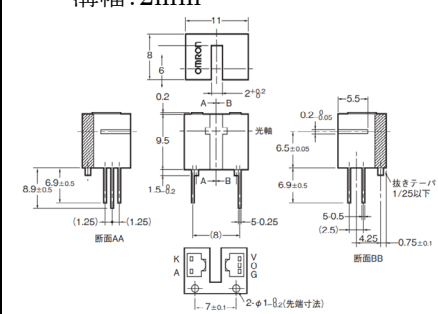
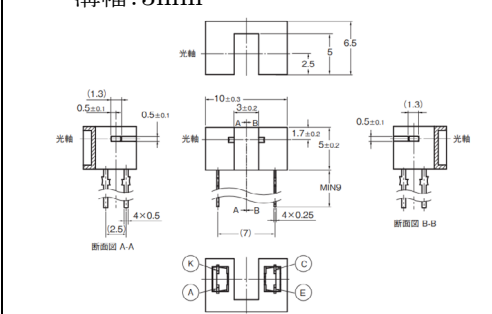
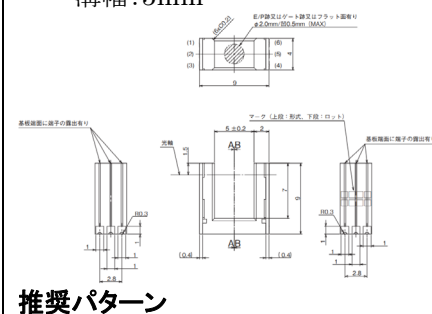
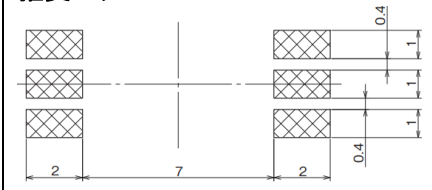
生産終了商品 EE-SV3-C EE-SV3-D EE-SV3-G	推奨代替商品 EE-SV3-B	推奨代替商品 EE-SX1350
外形 幅×長さ×高さ： 15.1mm×6.2mm×10.2mm 溝幅:3.4mm	外形 幅×長さ×高さ： 15.1mm×6.2mm×10.2mm 溝幅:3.4mm	外形 幅×長さ×高さ： 9mm×4mm×9mm 溝幅:5mm

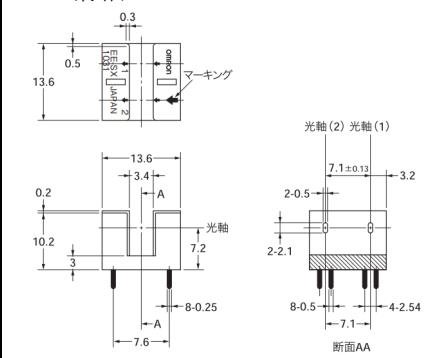
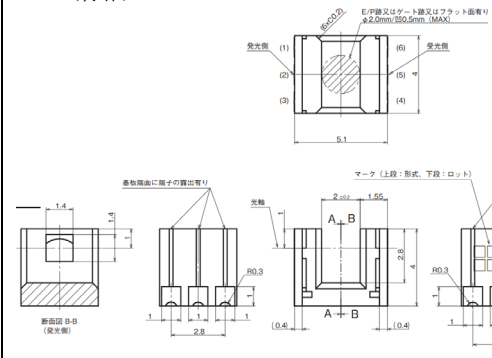
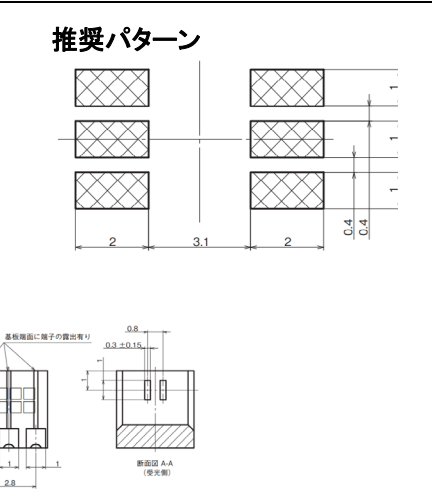
■外形寸法、取付寸法

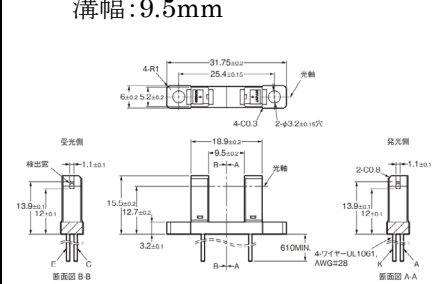
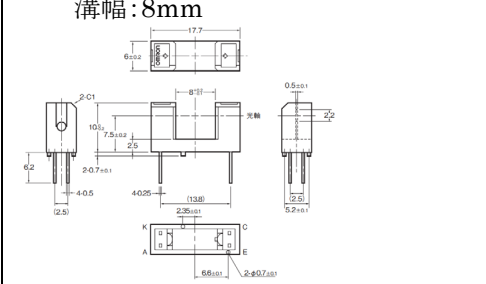
生産終了商品 EE-SV3-CS EE-SV3-DS EE-SV3-GS	推奨代替商品 EE-SV3	推奨代替商品 EE-SX1350										
外形 幅×長さ×高さ: 15.1mm×6.2mm×10.2mm 溝幅:3.4mm  <table><tr><td>形EE-SV3-CS</td><td>2.1×1</td></tr><tr><td>形EE-SV3-DS</td><td>2.1×0.2</td></tr><tr><td>形EE-SV3-GS</td><td>0.5×2.1</td></tr></table>	形EE-SV3-CS	2.1×1	形EE-SV3-DS	2.1×0.2	形EE-SV3-GS	0.5×2.1	外形 幅×長さ×高さ: 15.1mm×6.2mm×10.2mm 溝幅:3.4mm  スリットサイズ <table><tr><th>形 式</th><th>スリット穴 (a×b)</th></tr><tr><td>形EE-SV3</td><td>2.1×0.5</td></tr></table>	形 式	スリット穴 (a×b)	形EE-SV3	2.1×0.5	外形 幅×長さ×高さ: 9mm×4mm×9mm 溝幅:5mm  推奨パターン 
形EE-SV3-CS	2.1×1											
形EE-SV3-DS	2.1×0.2											
形EE-SV3-GS	0.5×2.1											
形 式	スリット穴 (a×b)											
形EE-SV3	2.1×0.5											

生産終了商品 EE-SX199	推奨代替商品 EE-SX198	推奨代替商品 EE-SX1350
外形 幅×長さ×高さ: 12.2mm×4.3mm×10mm 溝幅:3mm 	外形 幅×長さ×高さ: 12.2mm×4.3mm×10mm 溝幅:3mm 	外形 幅×長さ×高さ: 9mm×4mm×9mm 溝幅:5mm  推奨パターン 

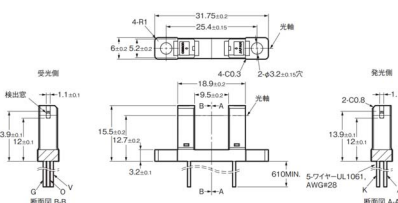
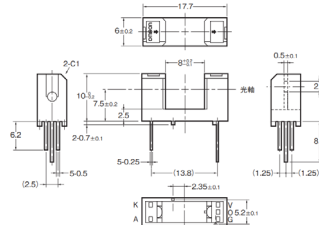
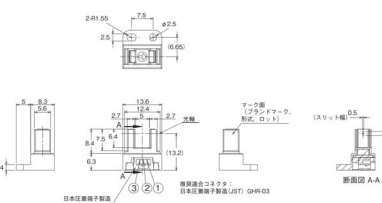
■外形寸法、取付寸法

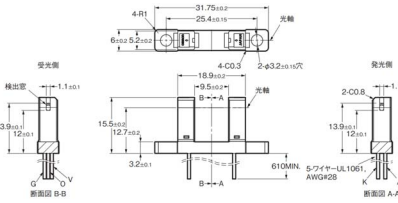
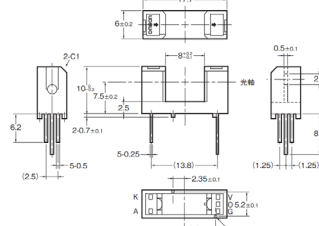
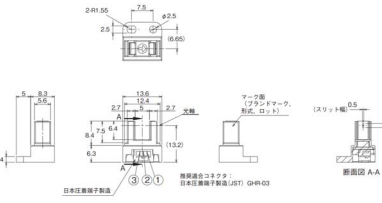
生産終了商品 EE-SX493	推奨代替商品 EE-SX1046	推奨代替商品 EE-SX4350
外形 幅×長さ×高さ: 11mm×8mm×9.5mm 溝幅:2mm 	外形 幅×長さ×高さ: 10mm×6.5mm×5mm 溝幅:3mm 	外形 幅×長さ×高さ: 9mm×4mm×9mm 溝幅:5mm  推奨パターン 

生産終了商品 EE-SX1031	推奨代替商品 EE-SX1321
外形 幅×長さ×高さ: 13.6mm×13.6mm×10.2mm 溝幅:3.4mm 	外形 幅×長さ×高さ: 5.1mm×4mm×4mm 溝幅:2mm  推奨パターン 

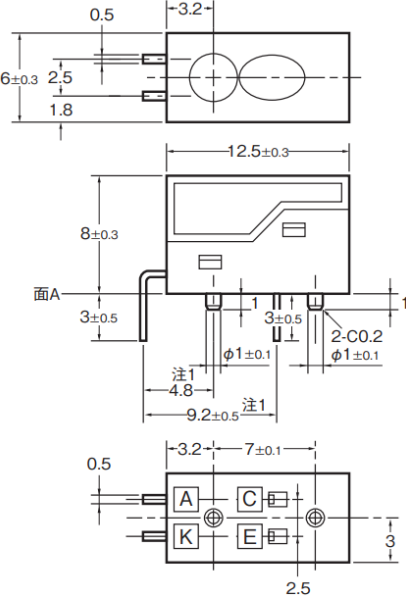
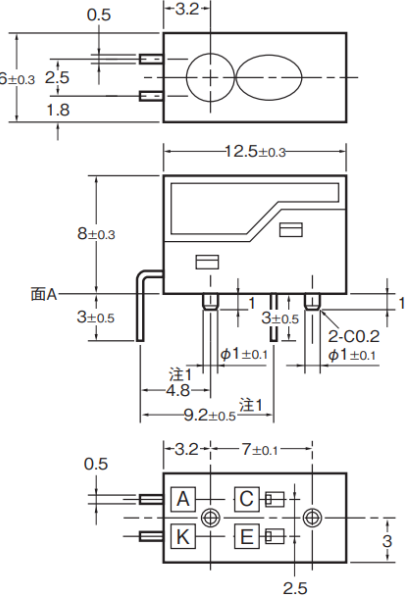
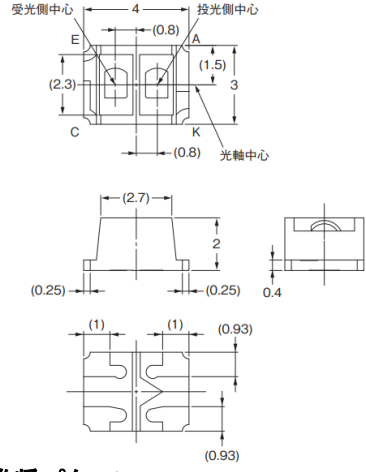
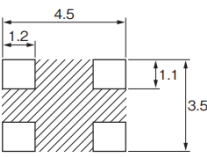
生産終了商品 EE-SX1160-W11	推奨代替商品 EE-SX1070
外形 幅×長さ×高さ: 18.9mm×6mm×15.5mm 溝幅:9.5mm 	外形 幅×長さ×高さ: 17.7mm×6mm×10mm 溝幅:8mm 

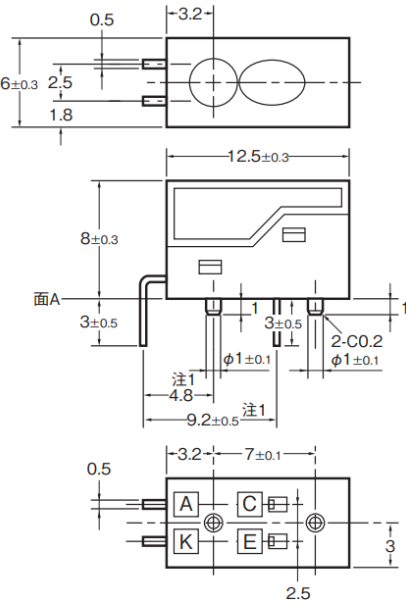
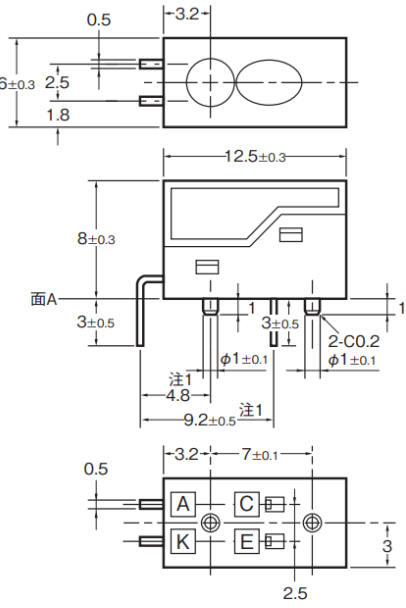
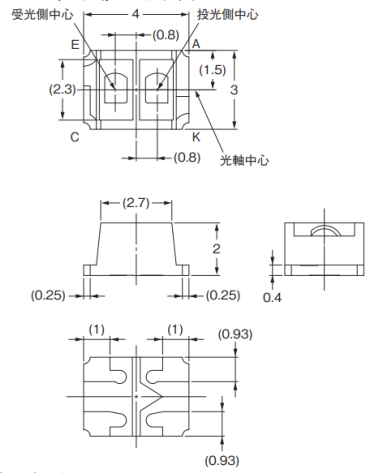
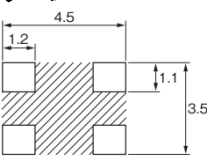
■外形寸法、取付寸法

生産終了商品 EE-SX3160-W11	推奨代替商品 EE-SX3070	推奨代替商品 EE-SX3163-P1
外形 幅×長さ×高さ: 18.9mm×6mm×15.5mm 溝幅:9.5mm 	外形 幅×長さ×高さ: 17.7mm×6mm×10mm 溝幅:8mm 	外形 幅×長さ×高さ: 13.6mm×8.3mm×14.7mm 溝幅:5mm 

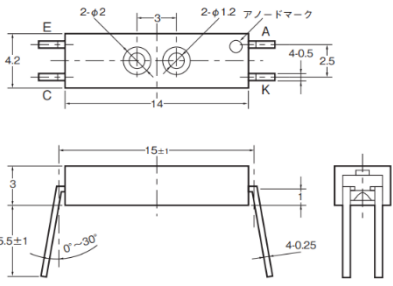
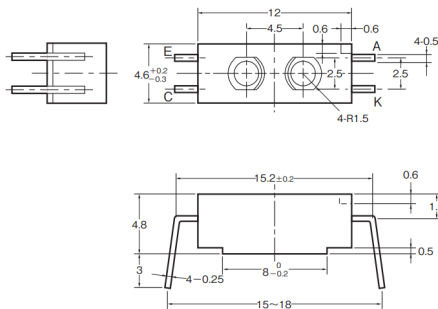
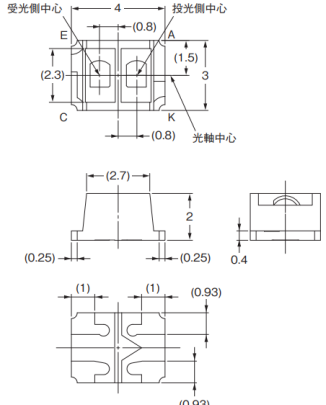
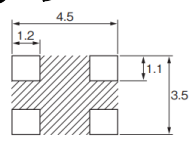
生産終了商品 EE-SX4160-W11	推奨代替商品 EE-SX4070	推奨代替商品 EE-SX4163-P1
外形 幅×長さ×高さ: 18.9mm×6mm×15.5mm 溝幅:9.5mm 	外形 幅×長さ×高さ: 17.7mm×6mm×10mm 溝幅:8mm 	外形 幅×長さ×高さ: 13.6mm×8.3mm×14.7mm 溝幅:5mm 

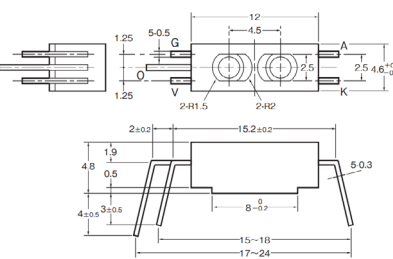
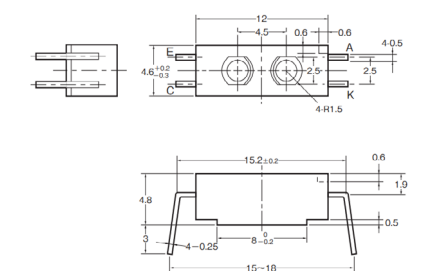
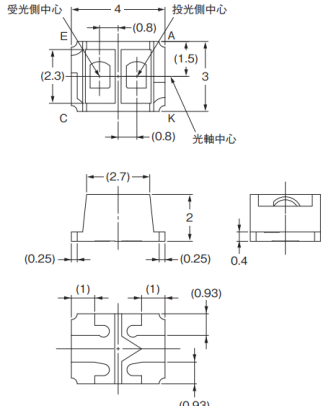
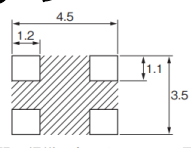
■外形寸法、取付寸法

生産終了商品 EE-SY169	推奨代替商品 EE-SY169B	推奨代替商品 EE-SY1201
外形 幅×長さ×高さ: 12.5mm×6mm×8mm 標準検出距離:4mm 	外形 幅×長さ×高さ: 12.5mm×6mm×8mm 標準検出距離:4mm 	外形 幅×長さ×高さ: 4mm×3mm×2mm 標準検出距離:3mm  推奨パターン  注. 上記の網掛け部はショートの原因になる恐れがありますので、配線しないでください。

生産終了商品 EE-SY169A-D	推奨代替商品 EE-SY169A	推奨代替商品 EE-SY1201
外形 幅×長さ×高さ: 12.5mm×6mm×8mm 標準検出距離:4mm 	外形 幅×長さ×高さ: 12.5mm×6mm×8mm 標準検出距離:4mm 	外形 幅×長さ×高さ: 4mm×3mm×2mm 標準検出距離:3mm  推奨パターン  注. 上記の網掛け部はショートの原因になる恐れがありますので、配線しないでください。

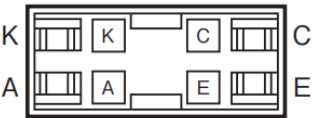
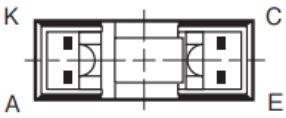
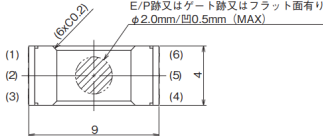
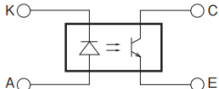
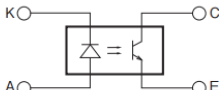
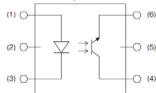
■外形寸法、取付寸法

生産終了商品 EE-SY171	推奨代替商品 EE-SY110	推奨代替商品 EE-SY1201
外形 幅×長さ×高さ: 15mm×4.2mm×3mm 標準検出距離:3.5mm 	外形 幅×長さ×高さ: 12mm×4.6mm×4.8mm 標準検出距離:5mm 	外形 幅×長さ×高さ: 4mm×3mm×2mm 標準検出距離:3mm  推奨パターン  注. 上記の網掛け部はショートの原因になる恐れがありますので、配線しないでください。

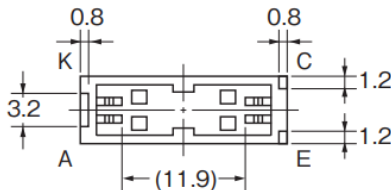
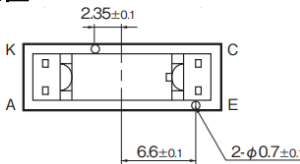
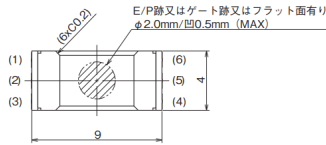
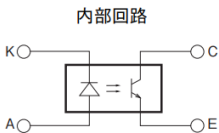
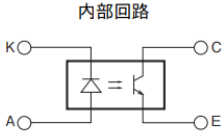
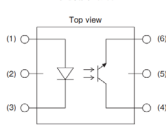
生産終了商品 EE-SY310 EE-SY410	推奨代替商品 EE-SY110	推奨代替商品 EE-SY1201
外形 幅×長さ×高さ: 12mm×4.6mm×4.8mm 標準検出距離:5mm 	外形 幅×長さ×高さ: 12mm×4.6mm×4.8mm 標準検出距離:5mm 	外形 幅×長さ×高さ: 4mm×3mm×2mm 標準検出距離:3mm  推奨パターン  注. 上記の網掛け部はショートの原因になる恐れがありますので、配線しないでください。

■端子配置／配線接続

生産終了商品 EE-SJ3-C EE-SJ3-D EE-SJ3-G	推奨代替商品 EE-SX1071	推奨代替商品 EE-SX1350																																		
端子配置	端子配置	端子配置																																		
端子接続 内部回路 <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	端子接続 内部回路 <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	端子接続 内部回路 <table><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr><tr><td>(1)</td><td>アノード</td></tr><tr><td>(2)</td><td>未接続</td></tr><tr><td>(3)</td><td>カソード</td></tr><tr><td>(4)</td><td>コレクタ</td></tr><tr><td>(5)</td><td>未接続</td></tr><tr><td>(6)</td><td>エミッタ</td></tr></table>	端子記号	名称	(1)	アノード	(2)	未接続	(3)	カソード	(4)	コレクタ	(5)	未接続	(6)	エミッタ
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																																			
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																																			
端子記号	名称																																			
(1)	アノード																																			
(2)	未接続																																			
(3)	カソード																																			
(4)	コレクタ																																			
(5)	未接続																																			
(6)	エミッタ																																			

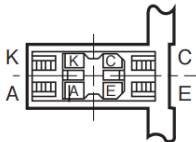
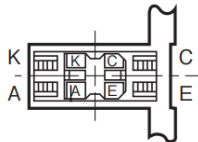
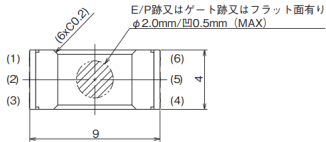
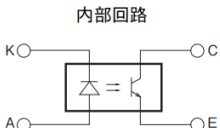
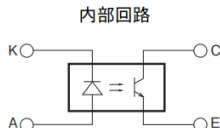
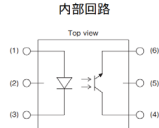
生産終了商品 EE-SJ5-B	推奨代替商品 EE-SX1081	推奨代替商品 EE-SX1350																																		
端子配置 	端子配置 	端子配置 																																		
端子接続 内部回路  <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>アノード</td></tr><tr><td>K</td><td>カソード</td></tr><tr><td>C</td><td>コレクタ</td></tr><tr><td>E</td><td>エミッタ</td></tr></tbody></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	端子接続 内部回路  <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><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></tbody></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	端子接続 内部回路 Top view  <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><tr><td>(1)</td><td>アノード</td></tr><tr><td>(2)</td><td>未接続</td></tr><tr><td>(3)</td><td>カソード</td></tr><tr><td>(4)</td><td>コレクタ</td></tr><tr><td>(5)</td><td>未接続</td></tr><tr><td>(6)</td><td>エミッタ</td></tr></tbody></table>	端子記号	名称	(1)	アノード	(2)	未接続	(3)	カソード	(4)	コレクタ	(5)	未接続	(6)	エミッタ
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																																			
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																																			
端子記号	名称																																			
(1)	アノード																																			
(2)	未接続																																			
(3)	カソード																																			
(4)	コレクタ																																			
(5)	未接続																																			
(6)	エミッタ																																			

■ 端子配置／配線接続

生産終了商品 EE-SJ8-B	推奨代替商品 EE-SX1070	推奨代替商品 EE-SX1350																																		
端子配置 	端子配置 	端子配置 																																		
端子接続 内部回路 	端子接続 内部回路 	端子接続 内部回路 Top view 																																		
<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	<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	<table><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr><tr><td>(1)</td><td>アノード</td></tr><tr><td>(2)</td><td>未接続</td></tr><tr><td>(3)</td><td>カソード</td></tr><tr><td>(4)</td><td>コレクタ</td></tr><tr><td>(5)</td><td>未接続</td></tr><tr><td>(6)</td><td>エミッタ</td></tr></table>	端子記号	名称	(1)	アノード	(2)	未接続	(3)	カソード	(4)	コレクタ	(5)	未接続	(6)	エミッタ
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																																			
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																																			
端子記号	名称																																			
(1)	アノード																																			
(2)	未接続																																			
(3)	カソード																																			
(4)	コレクタ																																			
(5)	未接続																																			
(6)	エミッタ																																			

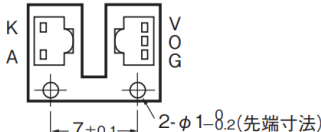
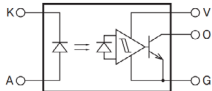
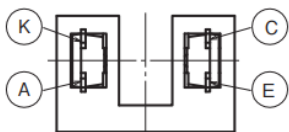
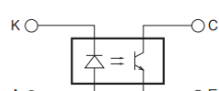
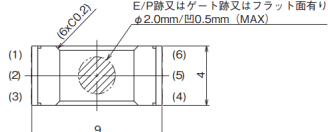
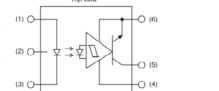
生産終了商品 EE-SV3-C EE-SV3-D EE-SV3-G	推奨代替商品 EE-SV3-B	推奨代替商品 EE-SX1350																																		
端子配置	端子配置	端子配置																																		
端子接続 内部回路	端子接続 内部回路	端子接続 内部回路																																		
<table><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr><tr><td>A</td><td>アノード</td></tr><tr><td>K</td><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	<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	<table><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr><tr><td>(1)</td><td>アノード</td></tr><tr><td>(2)</td><td>未接続</td></tr><tr><td>(3)</td><td>カソード</td></tr><tr><td>(4)</td><td>コレクタ</td></tr><tr><td>(5)</td><td>未接続</td></tr><tr><td>(6)</td><td>エミッタ</td></tr></table>	端子記号	名称	(1)	アノード	(2)	未接続	(3)	カソード	(4)	コレクタ	(5)	未接続	(6)	エミッタ
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																																			
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																																			
端子記号	名称																																			
(1)	アノード																																			
(2)	未接続																																			
(3)	カソード																																			
(4)	コレクタ																																			
(5)	未接続																																			
(6)	エミッタ																																			

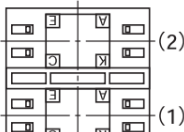
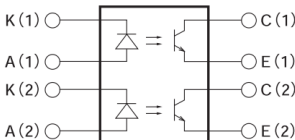
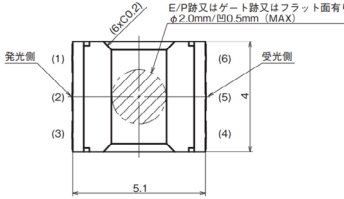
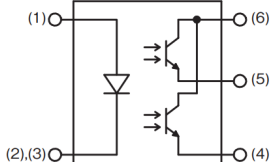
■ 端子配置／配線接続

生産終了商品 EE-SV3-CS EE-SV3-DS EE-SV3-GS	推奨代替商品 EE-SV3	推奨代替商品 EE-SX1350																																		
端子配置 	端子配置 	端子配置 																																		
端子接続 内部回路 	端子接続 内部回路 	端子接続 内部回路 																																		
<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	<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	<table><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr><tr><td>(1)</td><td>アノード</td></tr><tr><td>(2)</td><td>未接続</td></tr><tr><td>(3)</td><td>カソード</td></tr><tr><td>(4)</td><td>コレクタ</td></tr><tr><td>(5)</td><td>未接続</td></tr><tr><td>(6)</td><td>エミッタ</td></tr></table>	端子記号	名称	(1)	アノード	(2)	未接続	(3)	カソード	(4)	コレクタ	(5)	未接続	(6)	エミッタ
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																																			
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																																			
端子記号	名称																																			
(1)	アノード																																			
(2)	未接続																																			
(3)	カソード																																			
(4)	コレクタ																																			
(5)	未接続																																			
(6)	エミッタ																																			

生産終了商品 EE-SX199	推奨代替商品 EE-SX198	推奨代替商品 EE-SX1350																																		
端子配置	端子配置	端子配置																																		
端子接続 内部回路 <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	端子接続 内部回路 <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	端子接続 内部回路 Top view <table><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr><tr><td>(1)</td><td>アノード</td></tr><tr><td>(2)</td><td>未接続</td></tr><tr><td>(3)</td><td>カソード</td></tr><tr><td>(4)</td><td>コレクタ</td></tr><tr><td>(5)</td><td>未接続</td></tr><tr><td>(6)</td><td>エミッタ</td></tr></table>	端子記号	名称	(1)	アノード	(2)	未接続	(3)	カソード	(4)	コレクタ	(5)	未接続	(6)	エミッタ
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																																			
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																																			
端子記号	名称																																			
(1)	アノード																																			
(2)	未接続																																			
(3)	カソード																																			
(4)	コレクタ																																			
(5)	未接続																																			
(6)	エミッタ																																			

■ 端子配置／配線接続

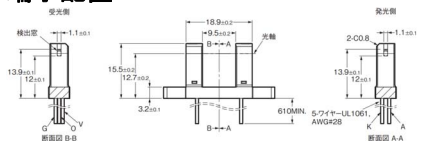
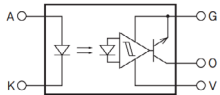
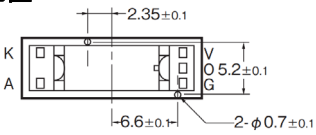
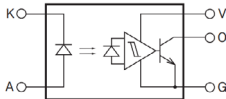
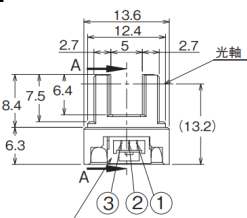
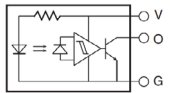
生産終了商品 EE-SX493	推奨代替商品 EE-SX1046	推奨代替商品 EE-SX4350																																				
端子配置  端子接続 内部回路  <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>アノード</td></tr><tr><td>K</td><td>カソード</td></tr><tr><td>V</td><td>電源 (Vcc)</td></tr><tr><td>O</td><td>出力 (OUT)</td></tr><tr><td>G</td><td>グラウンド (GND)</td></tr></tbody></table>	端子記号	名称	A	アノード	K	カソード	V	電源 (Vcc)	O	出力 (OUT)	G	グラウンド (GND)	端子配置  端子接続 内部回路  <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><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></tbody></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	端子配置  端子接続 内部回路  <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><tr><td>(1)</td><td>アノード</td></tr><tr><td>(2)</td><td>未接続</td></tr><tr><td>(3)</td><td>カソード</td></tr><tr><td>(4)</td><td>電源電圧</td></tr><tr><td>(5)</td><td>出力</td></tr><tr><td>(6)</td><td>グラウンド</td></tr></tbody></table>	端子記号	名称	(1)	アノード	(2)	未接続	(3)	カソード	(4)	電源電圧	(5)	出力	(6)	グラウンド
端子記号	名称																																					
A	アノード																																					
K	カソード																																					
V	電源 (Vcc)																																					
O	出力 (OUT)																																					
G	グラウンド (GND)																																					
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																																					
端子記号	名称																																					
(1)	アノード																																					
(2)	未接続																																					
(3)	カソード																																					
(4)	電源電圧																																					
(5)	出力																																					
(6)	グラウンド																																					

生産終了商品 EE-SX1031	推奨代替商品 EE-SX1321																				
端子配置  端子接続 内部回路  <table border="1"> <thead> <tr> <th>端子記号</th><th>名称</th></tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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	端子配置  端子接続 内部回路  <table border="1"> <thead> <tr> <th>端子記号</th><th>名称</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>(1)</td><td>アノード</td></tr> <tr> <td>(2)(3)</td><td>カソード</td></tr> <tr> <td>(4)(5)</td><td>エミッタ</td></tr> <tr> <td>(6)</td><td>コレクタ</td></tr> </tbody> </table>	端子記号	名称	(1)	アノード	(2)(3)	カソード	(4)(5)	エミッタ	(6)	コレクタ
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																				
端子記号	名称																				
(1)	アノード																				
(2)(3)	カソード																				
(4)(5)	エミッタ																				
(6)	コレクタ																				

■ 端子配置／配線接続

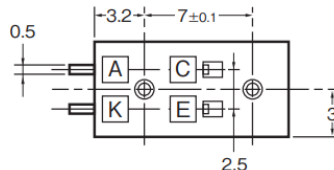
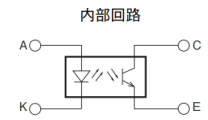
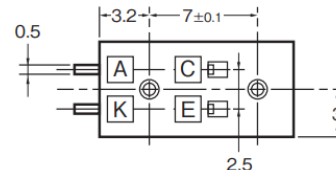
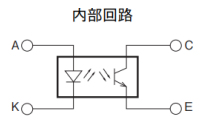
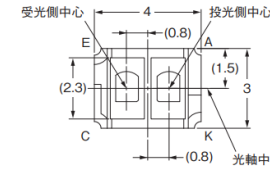
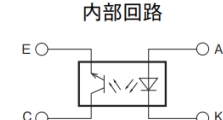
生産終了商品
EE-SX1160-W11

端子配置

生産終了商品 EE-SX3160-W11	推奨代替商品 EE-SX3070	推奨代替商品 EE-SX3163-P1																																						
端子配置  端子接続 内部回路  <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>色</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>赤</td><td>アノード</td></tr><tr><td>K</td><td>黒</td><td>カソード</td></tr><tr><td>V</td><td>白</td><td>電源 (Vcc)</td></tr><tr><td>O</td><td>青</td><td>出力 (OUT)</td></tr><tr><td>G</td><td>緑</td><td>グランド (GND)</td></tr></tbody></table>	端子記号	色	名称	A	赤	アノード	K	黒	カソード	V	白	電源 (Vcc)	O	青	出力 (OUT)	G	緑	グランド (GND)	端子配置  端子接続 内部回路  <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>アノード</td></tr><tr><td>K</td><td>カソード</td></tr><tr><td>V</td><td>電源 (Vcc)</td></tr><tr><td>O</td><td>出力 (OUT)</td></tr><tr><td>G</td><td>グランド (GND)</td></tr></tbody></table>	端子記号	名称	A	アノード	K	カソード	V	電源 (Vcc)	O	出力 (OUT)	G	グランド (GND)	端子配置  端子接続 内部回路  <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><tr><td>①</td><td>グランド GND</td></tr><tr><td>②</td><td>出力 OUT</td></tr><tr><td>③</td><td>電源 Vcc</td></tr></tbody></table>	端子記号	名称	①	グランド GND	②	出力 OUT	③	電源 Vcc
端子記号	色	名称																																						
A	赤	アノード																																						
K	黒	カソード																																						
V	白	電源 (Vcc)																																						
O	青	出力 (OUT)																																						
G	緑	グランド (GND)																																						
端子記号	名称																																							
A	アノード																																							
K	カソード																																							
V	電源 (Vcc)																																							
O	出力 (OUT)																																							
G	グランド (GND)																																							
端子記号	名称																																							
①	グランド GND																																							
②	出力 OUT																																							
③	電源 Vcc																																							

■ 端子配置／配線接続

生産終了商品 EE-SX4160-W11	推奨代替商品 EE-SX4070	推奨代替商品 EE-SX4163-P1																																						
端子配置 端子接続 内部回路 <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>色</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>赤</td><td>アノード</td></tr><tr><td>K</td><td>黒</td><td>カソード</td></tr><tr><td>V</td><td>白</td><td>電源 (Vcc)</td></tr><tr><td>O</td><td>青</td><td>出力 (OUT)</td></tr><tr><td>G</td><td>緑</td><td>グランド (GND)</td></tr></tbody></table>	端子記号	色	名称	A	赤	アノード	K	黒	カソード	V	白	電源 (Vcc)	O	青	出力 (OUT)	G	緑	グランド (GND)	端子配置 端子接続 内部回路 <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>アノード</td></tr><tr><td>K</td><td>カソード</td></tr><tr><td>V</td><td>電源 (Vcc)</td></tr><tr><td>O</td><td>出力 (OUT)</td></tr><tr><td>G</td><td>グランド (GND)</td></tr></tbody></table>	端子記号	名称	A	アノード	K	カソード	V	電源 (Vcc)	O	出力 (OUT)	G	グランド (GND)	端子配置 端子接続 内部回路 <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><tr><td>①</td><td>グランド GND</td></tr><tr><td>②</td><td>出力 OUT</td></tr><tr><td>③</td><td>電源 Vcc</td></tr></tbody></table>	端子記号	名称	①	グランド GND	②	出力 OUT	③	電源 Vcc
端子記号	色	名称																																						
A	赤	アノード																																						
K	黒	カソード																																						
V	白	電源 (Vcc)																																						
O	青	出力 (OUT)																																						
G	緑	グランド (GND)																																						
端子記号	名称																																							
A	アノード																																							
K	カソード																																							
V	電源 (Vcc)																																							
O	出力 (OUT)																																							
G	グランド (GND)																																							
端子記号	名称																																							
①	グランド GND																																							
②	出力 OUT																																							
③	電源 Vcc																																							

生産終了商品 EE-SY169	推奨代替商品 EE-SY169B	推奨代替商品 EE-SY1201																														
端子配置  端子接続 内部回路  <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><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></tbody></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	端子配置  端子接続 内部回路  <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><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></tbody></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	端子配置  端子接続 内部回路  <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><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></tbody></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
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																															
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																															
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																															

■ 端子配置／配線接続

生産終了商品 EE-SY169A-D	推奨代替商品 EE-SY169A	推奨代替商品 EE-SY1201																														
端子配置 端子接続 内部回路 <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	端子配置 端子接続 内部回路 <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	端子配置 端子接続 内部回路 <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
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																															
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																															
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																															

生産終了商品 EE-SY171	推奨代替商品 EE-SY110	推奨代替商品 EE-SY1201																														
端子配置 端子接続 <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	端子配置 端子接続 <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	端子配置 端子接続 <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
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																															
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																															
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																															

■ 端子配置／配線接続

生産終了商品 EE-SY310 EE-SY410	推奨代替商品 EE-SY110	推奨代替商品 EE-SY1201																																
端子配置 端子接続 内部回路 <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><tr><td>A</td><td>アノード</td></tr><tr><td>K</td><td>カソード</td></tr><tr><td>V</td><td>電源 (Vcc)</td></tr><tr><td>O</td><td>出力 (OUT)</td></tr><tr><td>G</td><td>グランド (GND)</td></tr></tbody></table>	端子記号	名称	A	アノード	K	カソード	V	電源 (Vcc)	O	出力 (OUT)	G	グランド (GND)	端子配置 端子接続 内部回路 <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><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></tbody></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	端子配置 端子接続 内部回路 <table><thead><tr><th>端子記号</th><th>名称</th></tr></thead><tbody><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></tbody></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
端子記号	名称																																	
A	アノード																																	
K	カソード																																	
V	電源 (Vcc)																																	
O	出力 (OUT)																																	
G	グランド (GND)																																	
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																																	
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

項目	生産終了商品 EE-SJ3-C EE-SJ3-D EE-SJ3-G	推奨代替商品 EE-SX1071	推奨代替商品 EE-SX1350
発光側順電流	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA	最大定格 30 mA
発行側パルス 順電流	最大定格 1A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 1A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 100mA (条件 Duty比1%、 パルス幅0.1msec)
発光側逆電圧	最大定格 4 V	最大定格 4 V	最大定格 4 V
受光側コレクタ・ エミッタ間電圧	最大定格 30 V	最大定格 30 V	最大定格 12V
受光側エミッタ・ コレクタ間電圧	—	—	最大定格 5V
受光側コレクタ 電流	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA
受光側コレクタ 損失	最大定格 100 mW	最大定格 100 mW	最大定格 50 mW
動作温度	-25℃～85℃	-25℃～85℃	-30℃～85℃
保存温度	-30℃～100℃	-30℃～100℃	-40℃～100℃
はんだ付け温度	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	—
リフロー はんだ付け温度	—	—	最大定格 255℃ (条件 10秒以内)
発光側順電圧	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)
発光側逆電流	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)
発光側ピーク発 光波長	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)
受光側光電流 (EE-SJ3-C)	MIN : 1 mA MAX : 28 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)	MIN : 0.5 mA MAX : 14 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)	MIN : 0.4 mA MAX : 4 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)
受光側光電流 (EE-SJ3-D)	MIN : 0.1 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)		
受光側光電流 (EE-SJ3-G)	MIN : 0.5 mA MAX : 14mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)		
受光側暗電流	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧 (EE-SJ3-C)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧 (EE-SJ3-D)	—		
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧 (EE-SJ3-G)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)		

項目	生産終了商品 EE-SJ3-C EE-SJ3-D EE-SJ3-G	推奨代替商品 EE-SX1071	推奨代替商品 EE-SX1350
ピーク分光感度 波長	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 900 nm (条件 VCE=5V)
上昇時間	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=1mA)
下降時間	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=1mA)

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 EE-SJ5-B	推奨代替商品 EE-SX1081	推奨代替商品 EE-SX1350
発光側順電流	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA	最大定格 30 mA
発行側パルス 順電流	最大定格 1A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 1A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 100mA (条件 Duty比1%、 パルス幅0.1msec)
発光側逆電圧	最大定格 4 V	最大定格 4 V	最大定格 4 V
受光側コレクタ・ エミッタ間電圧	最大定格 30 V	最大定格 30 V	最大定格 12V
受光側エミッタ・ コレクタ間電圧	—	—	最大定格 5V
受光側コレクタ 電流	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA
受光側コレクタ 損失	最大定格 100 mW	最大定格 100 mW	最大定格 50 mW
動作温度	-25℃～85℃	-25℃～85℃	-30℃～85℃
保存温度	-30℃～100℃	-30℃～100℃	-40℃～100℃
はんだ付け温度	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	—
リフロー はんだ付け温度	—	—	最大定格 255℃ (条件 10秒以内)
発光側順電圧	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)
発光側逆電流	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)
発光側ピーク発 光波長	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)
受光側光電流	MIN : 0.5 mA MAX : 14 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)	MIN : 0.5 mA MAX : 14 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)	MIN : 0.4 mA MAX : 4 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)
受光側暗電流	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)
ピーク分光感度 波長	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 900 nm (条件 VCE=5V)
上昇時間	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=1mA)
下降時間	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=1mA)

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 EE-SJ8-B	推奨代替商品 EE-SX1070	推奨代替商品 EE-SX1350
発光側順電流	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA	最大定格 30 mA
発行側パルス 順電流	最大定格 1A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 1A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 100mA (条件 Duty比1%、 パルス幅0.1msec)
発光側逆電圧	最大定格 4 V	最大定格 4 V	最大定格 4 V
受光側コレクタ・ エミッタ間電圧	最大定格 30 V	最大定格 30 V	最大定格 12V
受光側エミッタ・ コレクタ間電圧	—	—	最大定格 5V
受光側コレクタ 電流	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA
受光側コレクタ 損失	最大定格 100 mW	最大定格 100 mW	最大定格 50 mW
動作温度	-25℃～85℃	-25℃～95℃	-30℃～85℃
保存温度	-30℃～100℃	-30℃～100℃	-40℃～100℃
はんだ付け温度	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	—
リフロー はんだ付け温度	—	—	最大定格 255℃ (条件 10秒以内)
発光側順電圧	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)
発光側逆電流	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)
発光側ピーク発 光波長	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)
受光側光電流	MIN : 0.05 mA MAX : 5 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)	MIN : 0.5 mA MAX : 14 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)	MIN : 0.4 mA MAX : 4 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)
受光側暗電流	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧	—	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)
ピーク分光感度 波長	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 900 nm (条件 VCE=5V)
上昇時間	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=1mA)
下降時間	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=1mA)

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 EE-SV3-C EE-SV3-D EE-SV3-G EE-SV3-CS EE-SV3-DS EE-SV3-GS	推奨代替商品 EE-SV3-B EE-SV3	推奨代替商品 EE-SX1350
発光側順電流	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA	最大定格 30 mA
発行側パルス 順電流	最大定格 1A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 1A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 100mA (条件 Duty比1%、 パルス幅0.1msec)
発光側逆電圧	最大定格 4 V	最大定格 4 V	最大定格 4 V
受光側コレクタ・ エミッタ間電圧	最大定格 30 V	最大定格 30 V	最大定格 12V
受光側エミッタ・ コレクタ間電圧	—	—	最大定格 5V
受光側コレクタ 電流	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA
受光側コレクタ 損失	最大定格 100 mW	最大定格 100 mW	最大定格 50 mW
動作温度	-25℃～85℃	-25℃～85℃	-30℃～85℃
保存温度	-30℃～100℃	-30℃～100℃	-40℃～100℃
はんだ付け温度	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	—
リフロー はんだ付け温度	—	—	最大定格 255℃ (条件 10秒以内)
発光側順電圧	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)
発光側逆電流	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)
発光側ピーク発 光波長	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)
受光側光電流 (EE-SV3-C) (EE-SV3-CS)	MIN : 1 mA MAX : 28 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)	MIN : 0.5 mA MAX : 14 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)	MIN : 0.4 mA MAX : 4 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)
受光側光電流 (EE-SV3-D) (EE-SV3-DS)	MIN : 0.1 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)		
受光側光電流 (EE-SV3-G) (EE-SV3-GS)	MIN : 0.5 mA MAX : 14mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)		
受光側暗電流	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧 (EE-SV3-C) (EE-SV3-CS)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)

項目	生産終了商品 EE-SV3-C EE-SV3-D EE-SV3-G EE-SV3-CS EE-SV3-DS EE-SV3-GS	推奨代替商品 EE-SV3-B EE-SV3	推奨代替商品 EE-SX1350
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧 (EE-SV3-D) (EE-SV3-DS)	—		
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧 (EE-SV3-G) (EE-SV3-GS)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)		
ピーク分光感度 波長	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 900 nm (条件 VCE=5V)
上昇時間	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=1mA)
下降時間	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=1mA)

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 EE-SX199	推奨代替商品 EE-SX198	推奨代替商品 EE-SX1350
発光側順電流	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA	最大定格 30 mA
発行側パルス 順電流	最大定格 1A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 1A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 100mA (条件 Duty比1%、 パルス幅0.1msec)
発光側逆電圧	最大定格 4 V	最大定格 4 V	最大定格 4 V
受光側コレクタ・ エミッタ間電圧	最大定格 30 V	最大定格 30 V	最大定格 12V
受光側エミッタ・ コレクタ間電圧	—	—	最大定格 5V
受光側コレクタ 電流	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA
受光側コレクタ 損失	最大定格 100 mW	最大定格 100 mW	最大定格 50 mW
動作温度	-25℃～85℃	-25℃～85℃	-30℃～85℃
保存温度	-40℃～100℃	-30℃～100℃	-40℃～100℃
はんだ付け温度	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	—
リフロー はんだ付け温度	—	—	最大定格 255℃ (条件 10秒以内)
発光側順電圧	TYP: 1.2 V MAX: 1.4 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.4 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)
発光側逆電流	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)
発光側ピーク発 光波長	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)
受光側光電流	MIN : 0.5 mA MAX : 14 mA (条件 IF=20mA、VCE=5V)	MIN : 0.5 mA MAX : 14 mA (条件 IF=20mA、VCE=5V)	MIN : 0.4 mA MAX : 4 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)
受光側暗電流	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=20V、0lx)	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=20V、0lx)	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.5mA)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.5mA)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)
ピーク分光感度 波長	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 900 nm (条件 VCE=5V)
上昇時間	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=1mA)
下降時間	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 4 μs (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=1mA)

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 EE-SX493	推奨代替商品 EE-SX1046	推奨代替商品 EE-SX4350
発光側順電流	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA	最大定格 30 mA
発行側パルス 順電流	—	最大定格 1A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	—
発光側逆電圧	最大定格 4 V	最大定格 4 V	最大定格 4 V
受光側コレクタ・ エミッタ間電圧	—	最大定格 30 V	—
受光側コレクタ 電流	—	最大定格 20 mA	—
受光側コレクタ 損失	—	最大定格 100 mW	—
受光側電源電圧	最大定格 16V	—	最大定格 16V
受光側出力電圧	最大定格 28V	—	最大定格 28V
受光側出力電流	最大定格 16mA	—	最大定格 16mA
受光側 出力許容損失	最大定格 250mW	—	最大定格 80mW
動作温度	-40℃～60℃	-25℃～85℃	-30℃～85℃
保存温度	-40℃～85℃	-30℃～100℃	-40℃～100℃
はんだ付け温度	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	—
リフロー はんだ付け温度	—	—	最大定格 255℃ (条件 10秒以内)
発光側順電圧	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 $I_F=20\text{mA}$)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 $I_F=30\text{mA}$)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 $I_F=20\text{mA}$)
発光側逆電流	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 $V_R=4\text{V}$)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 $V_R=4\text{V}$)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 $V_R=4\text{V}$)
発光側ピーク発 光波長	TYP : 940 nm (条件 $I_F=20\text{mA}$)	TYP : 940 nm (条件 $I_F=20\text{mA}$)	TYP : 940 nm (条件 $I_F=20\text{mA}$)
受光側光電流	—	MIN : 1.2 mA MAX : 14 mA (条件 $I_F=20\text{mA}$ 、 $V_{CE}=5\text{V}$)	—
受光側暗電流	—	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 $V_{CE}=20\text{V}$ 、0lx)	—
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧	—	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 $I_F=20\text{mA}$ 、 $I_L=0.1\text{mA}$)	—
ローレベル 出力電圧	TYP : 0.12 V MAX : 0.4 V (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16\text{V}$ 、 $I_{OL}=16\text{mA}$ 、 $I_F=15\text{mA}$)	—	TYP : 0.12 V MAX : 0.4 V (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16\text{V}$ 、 $I_{OL}=16\text{mA}$ 、 $I_F=10\text{mA}$)
ハイレベル 出力電圧	MIN : 15 V (条件 $V_{CC}=16\text{V}$ 、 $R_L=1\text{k}\Omega$ 、 $I_F=0\text{mA}$)	—	—
ハイレベル 出力電流	—	—	MAX : 100 μA (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16\text{V}$ 、 $V_{OH}=28\text{V}$ 、 $I_F=0\text{mA}$)

項目	生産終了商品 EE-SX493	推奨代替商品 EE-SX1046	推奨代替商品 EE-SX4350
消費電流	TYP : 5 mA MAX : 10 mA (条件 $V_{CC}=16V$)	—	TYP : 54mA MAX : 10 mA (条件 $V_{CC}=4.5\sim16V$)
ピーク分光感度 波長	TYP : 870 nm (条件 $V_{CC}=4.5\sim16V$)	TYP : 850 nm (条件 $V_{CE}=10V$)	TYP : 870 nm (条件 $V_{CC}=4.5\sim16V$)
出力オフ時 LED電流	TYP : 10 mA MAX : 15 mA (条件 $V_{CC}=4.5\sim16V$)	MAX : 15 mA (条件 $V_{CC}=4.5\sim16V$)	
ヒステリシス	TYP : 15 % (条件 $V_{CC}=4.5\sim16V$)	—	TYP : 15 % (条件 $V_{CC}=4.5\sim16V$)
応答周波数	MIN : 3 kHz (条件 $V_{CC}=4.5\sim16V$ 、 $I_F=15mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)	—	MIN : 3 kHz (条件 $V_{CC}=4.5\sim16V$ 、 $I_F=20mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)
上昇時間 応答遅れ時間	TYP : 3 μs (条件 $V_{CC}=4.5\sim16V$ 、 $I_F=15mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)	TYP : 4 μs (条件 $V_{CC}=5V$ 、 $R_L=100\Omega$ 、 $I_L=5mA$)	TYP : 6 μs (条件 $V_{CC}=4.5\sim16V$ 、 $I_F=20mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)
下降時間 応答遅れ時間	TYP : 20 μs (条件 $V_{CC}=4.5\sim16V$ 、 $I_F=15mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)	TYP : 4 μs (条件 $V_{CC}=5V$ 、 $R_L=100\Omega$ 、 $I_L=5mA$)	TYP : 10 μs (条件 $V_{CC}=4.5\sim16V$ 、 $I_F=20mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 EE-SX1031	推奨代替商品 EE-SX1321
発光側順電流	最大定格 50 mA	最大定格 25 mA
発行側パルス 順電流	—	最大定格 100mA (条件 Duty比1%、 パルス幅0.1msec)
発光側逆電圧	最大定格 4 V	最大定格 5 V
受光側コレクタ・ エミッタ間電圧	最大定格 30 V	最大定格 12 V
受光側エミッタ・ コレクタ間電圧	—	最大定格 5 V
受光側コレクタ 電流	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA
受光側コレクタ 損失	最大定格 100 mW	最大定格 75 mW
動作温度	-25℃～85℃	-30℃～85℃
保存温度	-30℃～100℃	-40℃～90℃
はんだ付け温度	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	—
リフロー はんだ付け温度	—	最大定格 255℃ (条件 10秒以内)
発光側順電圧	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.1 V MAX: 1.3 V (条件 IF=5mA)
発光側逆電流	TYP : 0.01 μ A MAX : 10 μ A (条件 VR=4V)	MAX : 10 μ A (条件 VR=5V)
発光側ピーク発 光波長	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)
受光側光電流	MIN : 0.5 mA MAX : 14 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)	MIN : 150 μ A MAX : 1500 μ A (条件 IF=5mA、VCE=5V)
受光側暗電流	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)	TYP : 10 nA MAX: 100 nA (条件 VCE=10V、0lx)
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧	TYP : 0.15 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=50 μ A)
ピーク分光感度 波長	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 900 nm (条件 VCE=5V)
上昇時間	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 19 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=500 μ A)
下降時間	TYP : 4 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=5mA)	TYP : 26 μ s (条件 Vcc=5V、RL=100 Ω 、 IL=500 μ A)

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 EE-SX1160-W11	推奨代替商品 EE-SX1070
発光側順電流	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA
発行側パルス 順電流	最大定格 1A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 1A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)
発光側逆電圧	最大定格 4 V	最大定格 4 V
受光側コレクタ・ エミッタ間電圧	最大定格 30 V	最大定格 30 V
受光側エミッタ・ コレクタ間電圧	最大定格 5 V	—
受光側コレクタ 電流	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA
受光側コレクタ 損失	最大定格 100 mW	最大定格 100 mW
電源電圧	—	—
出力電圧	—	—
出力電流	—	—
出力許容損失	—	—
動作温度	-25℃～80℃	-25℃～95℃
保存温度	-25℃～85℃	-30℃～100℃
はんだ付け温度	—	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)
発光側順電圧	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=20mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)
発光側逆電流	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)
発光側ピーク発 光波長	TYP : 920 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)
受光側光電流	MIN : 3.5 mA MAX : 16 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)	MIN : 0.5 mA MAX : 14 mA (条件 IF=20mA、VCE=10V)
受光側暗電流	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)
コレクタ・エミッタ 間飽和電圧	TYP : 0.15 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)	TYP : 0.1 V MAX: 0.4 V (条件 IF=20mA、IL=0.1mA)
ローレベル 出力電圧	—	—
ハイレベル 出力電圧	—	—
消費電流	—	—
ピーク分光感度 波長	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 800 nm (条件 VCE=10V)
応答周波数	—	—

項目	生産終了商品 EE-SX1160-W11	推奨代替商品 EE-SX1070
上昇時間 応答遅れ時間	TYP : 3 μ s (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$ 、 $I_F=15mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)	TYP : 4 μ s (条件 $V_{CC}=5V$ 、 $R_L=100\Omega$ 、 $I_L=5mA$)
下降時間 応答遅れ時間	TYP : 20 μ s (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$ 、 $I_F=15mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)	TYP : 4 μ s (条件 $V_{CC}=5V$ 、 $R_L=100\Omega$ 、 $I_L=5mA$)

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 EE-SX3160-W11	推奨代替商品 EE-SX3070	推奨代替商品 EE-SX3163-P1
発光側順電流	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA	—
発光側逆電圧	最大定格 4 V	最大定格 4 V	—
受光側電源電圧	最大定格 16V	最大定格 16V	—
受光側出力電圧	最大定格 28V	最大定格 28V	—
受光側出力電流	最大定格 16mA	最大定格 16mA	—
受光側出力許容損失	最大定格 250mW	最大定格 250mW	—
電源電圧	—	—	最大定格 13.2V
出力電圧	—	—	最大定格 13.2V
出力電流	—	—	最大定格 16mA
出力許容損失	—	—	最大定格 80mW
動作温度	-25℃～75℃	-40℃～75℃	-20℃～85℃
保存温度	-25℃～85℃	-40℃～85℃	-30℃～85℃
はんだ付け温度	—	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	—
発光側順電圧	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=20mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=20mA)	—
発光側逆電流	TYP : 0.01 μ A MAX : 10 μ A (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μ A MAX : 10 μ A (条件 VR=4V)	—
発光側ピーク発光波長	TYP : 920 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	—
ローレベル出力電圧	TYP : 0.12 V MAX : 0.4 V (条件 Vcc=4.5~16V、 IOL=16mA、IF=0mA)	TYP : 0.12 V MAX : 0.4 V (条件 Vcc=4.5~16V、 IOL=16mA、IF=0mA)	MAX : 0.3 V (条件 IOUT=16mA、遮光時)
ハイレベル出力電圧	MIN : 15 V (条件 Vcc=16V、RL=1k Ω 、 IF=10mA)	MIN : 15 V (条件 Vcc=16V、RL=1k Ω 、 IF=10mA)	MIN : (Vcc $\times$ 0.9) V (条件 VOUT=Vcc、RL=47k Ω 、 入光時)
消費電流	TYP : 3.2 mA MAX : 10 mA (条件 Vcc=16V)	TYP : 3.2 mA MAX : 10 mA (条件 Vcc=16V)	MAX : 25 mA (条件 入光時および遮光時)
ピーク分光感度波長	TYP : 870 nm (条件 Vcc=4.5~16V)	TYP : 870 nm (条件 Vcc=4.5~16V)	—
出力オフ時LED電流	TYP : 2 mA MAX : 10 mA (条件 Vcc=4.5~16V)	MAX : 10 mA (条件 Vcc=4.5~16V)	—
ヒステリシス	TYP : 15 % (条件 Vcc=4.5~16V)	TYP : 15 % (条件 Vcc=4.5~16V)	—
応答周波数	MIN : 3 kHz (条件 Vcc=4.5~16V、 IF=15mA、IOL=16mA)	MIN : 3 kHz (条件 Vcc=4.5~16V、 IF=20mA、IOL=16mA)	MIN : 3 kHz (条件 VOUT=Vcc、 IOUT=16mA)
応答遅れ時間	TYP : 3 μ s (条件 Vcc=4.5~16V、 IF=15mA、IOL=16mA)	TYP : 3 μ s (条件 Vcc=4.5~16V、 IF=20mA、IOL=16mA)	—

項目	生産終了商品 EE-SX3160-W11	推奨代替商品 EE-SX3070	推奨代替商品 EE-SX3163-P1
応答遅れ時間	TYP : 3 μ s (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$ 、 $I_F=15mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)	TYP : 20 μ s (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$ 、 $I_F=20mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)	—

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 EE-SX4160-W11	推奨代替商品 EE-SX4070	推奨代替商品 EE-SX4163-P1
発光側順電流	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA	—
発光側逆電圧	最大定格 4 V	最大定格 4 V	—
受光側電源電圧	最大定格 16V	最大定格 16V	—
受光側出力電圧	最大定格 28V	最大定格 28V	—
受光側出力電流	最大定格 16mA	最大定格 16mA	—
受光側出力許容損失	最大定格 250mW	最大定格 250mW	—
電源電圧	—	—	最大定格 13.2V
出力電圧	—	—	最大定格 13.2V
出力電流	—	—	最大定格 16mA
出力許容損失	—	—	最大定格 80mW
動作温度	-25℃～75℃	-40℃～75℃	-20℃～85℃
保存温度	-25℃～85℃	-40℃～85℃	-30℃～85℃
はんだ付け温度	—	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	—
発光側順電圧	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=20mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=20mA)	—
発光側逆電流	TYP : 0.01 μ A MAX : 10 μ A (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μ A MAX : 10 μ A (条件 VR=4V)	—
発光側ピーク発光波長	TYP : 920 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	—
ローレベル出力電圧	TYP : 0.12 V MAX : 0.4 V (条件 Vcc=4.5~16V、 IOL=16mA、IF=0mA)	TYP : 0.12 V MAX : 0.4 V (条件 Vcc=4.5~16V、 IOL=16mA、IF=0mA)	MAX : 0.3 V (条件 IOUT=16mA、入光時)
ハイレベル出力電圧	MIN : 15 V (条件 Vcc=16V、RL=1k Ω 、 IF=10mA)	MIN : 15 V (条件 Vcc=16V、RL=1k Ω 、 IF=10mA)	MIN : (Vcc $\times$ 0.9) V (条件 VOUT=Vcc, RL=47k Ω 、 遮光時)
消費電流	TYP : 3.2 mA MAX : 10 mA (条件 Vcc=16V)	TYP : 3.2 mA MAX : 10 mA (条件 Vcc=16V)	MAX : 25 mA (条件 入光時および遮光時)
ピーク分光感度波長	TYP : 870 nm (条件 Vcc=4.5~16V)	TYP : 870 nm (条件 Vcc=4.5~16V)	—
出力オン時LED電流	TYP : 2 mA MAX : 10 mA (条件 Vcc=4.5~16V)	MAX : 10 mA (条件 Vcc=4.5~16V)	—
ヒステリシス	TYP : 15 % (条件 Vcc=4.5~16V)	TYP : 15 % (条件 Vcc=4.5~16V)	—
応答周波数	MIN : 3 kHz (条件 Vcc=4.5~16V、 IF=15mA、IOL=16mA)	MIN : 3 kHz (条件 Vcc=4.5~16V、 IF=20mA、IOL=16mA)	MIN : 3 kHz (条件 VOUT=Vcc, IOUT=16mA)
応答遅れ時間	TYP : 3 μ s (条件 Vcc=4.5~16V、 IF=15mA、IOL=16mA)	TYP : 3 μ s (条件 Vcc=4.5~16V、 IF=20mA、IOL=16mA)	—

項目	生産終了商品 EE-SX4160-W11	推奨代替商品 EE-SX4070	推奨代替商品 EE-SX4163-P1
応答遅れ時間	TYP : 3 μ s (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$ 、 $I_F=15mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)	TYP : 20 μ s (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$ 、 $I_F=20mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)	—

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 EE-SY169	推奨代替商品 EE-SY169B	推奨代替商品 EE-SY1201
発光側順電流	最大定格 40 mA	最大定格 40 mA	最大定格 50 mA
発行側パルス 順電流	最大定格 300mA (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 300mA (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	—
発光側逆電圧	最大定格 3 V	最大定格 3 V	最大定格 6 V
受光側コレクタ・ エミッタ間電圧	最大定格 30 V	最大定格 30 V	最大定格 35V
受光側エミッタ・ コレクタ間電圧	—	—	最大定格 6V
受光側コレクタ 電流	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA
受光側コレクタ 損失	最大定格 100 mW	最大定格 100 mW	最大定格 75 mW
全許容損失	—	—	最大定格 100 mW
動作温度	0°C～70°C	0°C～70°C	-25°C～85°C
保存温度	-20°C～80°C	-20°C～80°C	-40°C～100°C
はんだ付け温度	最大定格 260°C (条件 10秒以内)	最大定格 260°C (条件 10秒以内)	—
リフロー はんだ付け温度	—	—	最大定格 260°C (条件 5秒以内)
発光側順電圧	TYP: 1.85 V MAX: 2.3 V (条件 IF=20mA)	TYP: 1.85 V MAX: 2.3 V (条件 IF=20mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.4 V (条件 IF=20mA)
発光側逆電流	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=3V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=3V)	MAX : 10 μA (条件 VR=6V)
発光側ピーク発 光波長	TYP : 660 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 660 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 950 nm
受光側光電流	MIN : 160 μA MAX : 2000 μA (条件 IF=20mA、VCE=5V、 反射率90%白色紙、d=4mm)	MIN : 160 μA MAX : 2000 μA (条件 IF=10mA、VCE=5V、 反射率90%白色紙、d=4mm)	MIN : 60 μA MAX : 410 μA (条件 IF=4mA、VCE=2V、 アルミ蒸着ガラス、d=4mm)
受光側暗電流	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=5V、0lx)	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=5V、0lx)	TYP : 1 nA MAX: 100 nA (条件 VCE=20V、0lx)
漏れ電流	MAX : 2 μA (条件 IF=20mA、VCE=5V、 無反射状態)	MAX : 2 μA (条件 IF=20mA、VCE=5V、 無反射状態)	MAX : 700 nA (条件 IF=4mA、VCE=2V、 無反射状態)
ピーク分光感度 波長	TYP : 850 nm (条件 VCE=5V)	TYP : 850 nm (条件 VCE=5V)	TYP : 930 nm
上昇時間	TYP : 30 μs (条件 Vcc=5V、RL=1k Ω 、 IL=1mA)	TYP : 30 μs (条件 Vcc=5V、RL=1k Ω 、 IL=1mA)	TYP : 20 μs MAX: 100 μs (条件 Vcc=2V、RL=1k Ω 、 IL=100 μA 、d=4mm)
下降時間	TYP : 30 μs (条件 Vcc=5V、RL=1k Ω 、 IL=1mA)	TYP : 30 μs (条件 Vcc=5V、RL=1k Ω 、 IL=1mA)	TYP : 20 μs MAX: 100 μs (条件 Vcc=2V、RL=1k Ω 、 IL=100 μA 、d=4mm)

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 EE-SY169A-D	推奨代替商品 EE-SY169A	推奨代替商品 EE-SY1201
発光側順電流	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA
発行側パルス 順電流	最大定格 1 A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 1 A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	—
発光側逆電圧	最大定格 3 V	最大定格 3 V	最大定格 6 V
受光側コレクタ・ エミッタ間電圧	最大定格 30 V	最大定格 30 V	最大定格 35V
受光側エミッタ・ コレクタ間電圧	—	—	最大定格 6V
受光側コレクタ 電流	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA
受光側コレクタ 損失	最大定格 100 mW	最大定格 100 mW	最大定格 75 mW
全許容損失	—	—	最大定格 100 mW
動作温度	0°C～70°C	0°C～70°C	-25°C～85°C
保存温度	-20°C～80°C	-20°C～80°C	-40°C～100°C
はんだ付け温度	最大定格 260°C (条件 10秒以内)	最大定格 260°C (条件 10秒以内)	—
リフロー はんだ付け温度	—	—	最大定格 260°C (条件 5秒以内)
発光側順電圧	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=20mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=20mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.4 V (条件 IF=20mA)
発光側逆電流	MAX: 10 μA (条件 VR=4V)	MAX: 10 μA (条件 VR=4V)	MAX: 10 μA (条件 VR=6V)
発光側ピーク発 光波長	TYP: 920 nm (条件 IF=20mA)	TYP: 920 nm (条件 IF=20mA)	TYP: 950 nm
受光側光電流	MIN: 130 μA MAX: 1600 μA (条件 IF=20mA、VCE=5V、 反射率90%白色紙、d=4mm)	MIN: 160 μA MAX: 2000 μA (条件 IF=20mA、VCE=5V、 反射率90%白色紙、d=4mm)	MIN: 60 μA MAX: 410 μA (条件 IF=4mA、VCE=2V、 アルミ蒸着ガラス、d=4mm)
受光側暗電流	TYP: 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=5V、0lx)	TYP: 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=5V、0lx)	TYP: 1 nA MAX: 100 nA (条件 VCE=20V、0lx)
漏れ電流	MAX: 2 μA (条件 IF=20mA、VCE=5V、 無反射状態)	MAX: 2 μA (条件 IF=20mA、VCE=5V、 無反射状態)	MAX: 700 nA (条件 IF=4mA、VCE=2V、 無反射状態)
ピーク分光感度 波長	TYP: 850 nm (条件 VCE=5V)	TYP: 850 nm (条件 VCE=5V)	TYP: 930 nm
上昇時間	TYP: 30 μs (条件 Vcc=5V、RL=1k Ω 、 IL=1mA)	TYP: 30 μs (条件 Vcc=5V、RL=1k Ω 、 IL=1mA)	TYP: 20 μs MAX: 100 μs (条件 Vcc=2V、RL=1k Ω 、 IL=100 μA 、d=4mm)
下降時間	TYP: 30 μs (条件 Vcc=5V、RL=1k Ω 、 IL=1mA)	TYP: 30 μs (条件 Vcc=5V、RL=1k Ω 、 IL=1mA)	TYP: 20 μs MAX: 100 μs (条件 Vcc=2V、RL=1k Ω 、 IL=100 μA 、d=4mm)

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 EE-SY171	推奨代替商品 EE-SY110	推奨代替商品 EE-SY1201
発光側順電流	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA
発行側パルス 順電流	最大定格 1 A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 1 A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	—
発光側逆電圧	最大定格 4 V	最大定格 4 V	最大定格 6 V
受光側コレクタ・ エミッタ間電圧	最大定格 30 V	最大定格 30 V	最大定格 35V
受光側エミッタ・ コレクタ間電圧	—	—	最大定格 6V
受光側コレクタ 電流	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA
受光側コレクタ 損失	最大定格 100 mW	最大定格 100 mW	最大定格 75 mW
全許容損失	—	—	最大定格 100 mW
動作温度	-40℃～85℃	-40℃～85℃	-25℃～85℃
保存温度	-40℃～85℃	-40℃～85℃	-40℃～100℃
はんだ付け温度	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	—
リフロー はんだ付け温度	—	—	最大定格 260℃ (条件 5秒以内)
発光側順電圧	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.4 V (条件 IF=20mA)
発光側逆電流	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	MAX : 10 μA (条件 VR=6V)
発光側ピーク発 光波長	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 950 nm
受光側光電流	MIN : 50 μA MAX : 500 μA (条件 IF=20mA、VCE=10V、 反射率90%白色紙、 d=3.5mm)	MIN : 200 μA MAX : 2000 μA (条件 IF=20mA、VCE=10V、 反射率90%白色紙、d=5mm)	MIN : 60 μA MAX : 410 μA (条件 IF=4mA、VCE=2V、 アルミ蒸着ガラス、d=4mm)
受光側暗電流	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)	TYP : 1 nA MAX: 100 nA (条件 VCE=20V、0lx)
漏れ電流	MAX : 200 nA (条件 IF=20mA、VCE=10V、 無反射状態)	MAX : 2 μA (条件 IF=20mA、VCE=10V、 無反射状態)	MAX : 700 nA (条件 IF=4mA、VCE=2V、 無反射状態)
ピーク分光感度 波長	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 850 nm (条件 VCE=10V)	TYP : 930 nm
上昇時間	TYP : 30 μs (条件 Vcc=5V、RL=1k Ω 、 IL=1mA)	TYP : 30 μs (条件 Vcc=5V、RL=1k Ω 、 IL=1mA)	TYP : 20 μs MAX: 100 μs (条件 Vcc=2V、RL=1k Ω 、 IL=100 μA 、d=4mm)
下降時間	TYP : 30 μs (条件 Vcc=5V、RL=1k Ω 、 IL=1mA)	TYP : 30 μs (条件 Vcc=5V、RL=1k Ω 、 IL=1mA)	TYP : 20 μs MAX: 100 μs (条件 Vcc=2V、RL=1k Ω 、 IL=100 μA 、d=4mm)

■ 定格／性能

項目	生産終了商品 EE-SY310 EE-SY410	推奨代替商品 EE-SY110	推奨代替商品 EE-SY1201
発光側順電流	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA	最大定格 50 mA
発行側パルス 順電流	最大定格 1 A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	最大定格 1 A (条件 パルス幅 $\leq 10\mu\text{s}$ 、 繰り返し100Hz)	—
発光側逆電圧	最大定格 4 V	最大定格 4 V	最大定格 6 V
受光側コレクタ・ エミッタ間電圧	最大定格 30 V	最大定格 30 V	最大定格 35V
受光側エミッタ・ コレクタ間電圧	—	—	最大定格 6V
受光側コレクタ 電流	—	最大定格 20 mA	最大定格 20 mA
受光側コレクタ 損失	—	最大定格 100 mW	最大定格 75 mW
受光側電源電圧	最大定格 16V	—	—
受光側出力電圧	最大定格 28V	—	—
受光側出力電流	最大定格 16mA	—	—
受光側 出力許容損失	最大定格 250mW	—	—
全許容損失	—	—	最大定格 100 mW
動作温度	-40℃～75℃	-40℃～85℃	-25℃～85℃
保存温度	-40℃～85℃	-40℃～85℃	-40℃～100℃
はんだ付け温度	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	最大定格 260℃ (条件 10秒以内)	—
リフロー はんだ付け温度	—	—	最大定格 260℃ (条件 5秒以内)
発光側順電圧	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=20mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.5 V (条件 IF=30mA)	TYP: 1.2 V MAX: 1.4 V (条件 IF=20mA)
発光側逆電流	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	TYP : 0.01 μA MAX : 10 μA (条件 VR=4V)	MAX : 10 μA (条件 VR=6V)
発光側ピーク発 光波長	TYP : 920 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 940 nm (条件 IF=20mA)	TYP : 950 nm
受光側光電流	—	MIN : 200 μA MAX : 2000 μA (条件 IF=20mA、VCE=10V、 反射率90%白色紙、d=5mm)	MIN : 60 μA MAX : 410 μA (条件 IF=4mA、VCE=2V、 アルミ蒸着ガラス、d=4mm)
受光側暗電流	—	TYP : 2 nA MAX: 200 nA (条件 VCE=10V、0lx)	TYP : 1 nA MAX: 100 nA (条件 VCE=20V、0lx)
漏れ電流	—	MAX : 2 μA (条件 IF=20mA、VCE=10V、 無反射状態)	MAX : 700 nA (条件 IF=4mA、VCE=2V、 無反射状態)

項目	生産終了商品 EE-SY310 EE-SY410	推奨代替商品 EE-SY110	推奨代替商品 EE-SY1201
ローレベル 出力電圧	TYP : 0.12 V MAX : 0.4 V (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$ 、 $I_{OL}=16mA$) (EE-SY310: 遮光時) (EE-SY410: 入光時)	—	—
ハイレベル 出力電圧	MIN : 15 V (条件 $V_{CC}=16V$ 、 $R_L=1k\Omega$) (EE-SY310: 入光時) (EE-SY410: 遮光時)	—	—
消費電流	TYP : 3.2 mA MAX : 10 mA (条件 $V_{CC}=16V$)	—	—
ピーク分光感度 波長	TYP : 870 nm (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$)	TYP : 850 nm (条件 $V_{CE}=10V$)	TYP : 930 nm
出力オフ時 LED電流 (EE-SY310)	TYP : 6 mA MAX : 15 mA (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$)	—	—
出力オン時 LED電流 (EE-SY410)	TYP : 6 mA MAX : 15 mA (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$)	—	—
ヒステリシス	TYP : 17 % (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$)	—	—
応答周波数	MIN : 50 P.P.S (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$ 、 $I_F=15mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)	—	—
上昇時間 応答遅れ時間	TYP : 3 μs (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$ 、 $I_F=15mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)	TYP : 30 μs (条件 $V_{CC}=5V$ 、 $R_L=1k\Omega$ 、 $I_L=1mA$)	TYP : 20 μs MAX: 100 μs (条件 $V_{CC}=2V$ 、 $R_L=1k\Omega$ 、 $I_L=100\mu A$ 、 $d=4mm$)
下降時間 応答遅れ時間	TYP : 20 μs (条件 $V_{CC}=4.5\sim 16V$ 、 $I_F=15mA$ 、 $I_{OL}=16mA$)	TYP : 30 μs (条件 $V_{CC}=5V$ 、 $R_L=1k\Omega$ 、 $I_L=1mA$)	TYP : 20 μs MAX: 100 μs (条件 $V_{CC}=2V$ 、 $R_L=1k\Omega$ 、 $I_L=100\mu A$ 、 $d=4mm$)

本案内に記載の仕様・価格は、発行時点のものです。予告なく変更することがありますので、ご了承ください。

本案内では主に仕様上の変更点を記載しています。ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容につきましては、必ずカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等をお読みください。