



生産終了予定商品

アンプ内蔵形光電スイッチ



形E3Rシリーズ
(スリット含む)



推奨代替商品

形E3S-ATシリーズ
形E3S-ARシリーズ
形E3S-ADシリーズ
(スリット含む)

2008年3月末生産終了予定

推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

- 1) 制御出力が異なります。
形E3Rシリーズ： 電圧電流出力タイプ
形E3S-Aシリーズ： オープンコレクタタイプ
* 形E3S-Aシリーズは電圧入力機器にはそのまま使用できません。
配線接続図の茶－黒間に外付け抵抗(4.7kΩ 1/4W)が必要です。
- 2) 制御出力切替がコード切替式からスイッチ切替式に変更になります。
- 3) 発光波長が異なります。
形E3Rシリーズ：950nm、(赤外発光ダイオード)
形E3S-AT11、-AR11、-AD11：
700nm(赤色発光ダイオード)
形E3S-AD12： 880nm(赤外発光ダイオード)
- 4) 投光器と受光器はセットで切り替えてください。

生産終了予定商品との相違点

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
形E3S-AT11 形E3S-AR11 形E3S-AD11 形E3S-AD12	○	○	○	◎	○	○	○

◎：完全互換

○：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

生産終了予定商品と推奨代替商品

生産終了予定商品	推奨代替商品	標準価格(¥)
形E3R-5E4 2M	形E3S-AT11 2M	17,000
形E3R-5E4 5M	形E3S-AT11 5M	18,200
形E3R-5E4 10M	形E3S-AT11 10M	—
形E3R-5L 2M	形E3S-AT11-L 2M	7,000
形E3R-5L 5M	形E3S-AT11-L 5M	—
形E3R-5L 10M	推奨代替品なし	—
形E3R-5DE4 2M	形E3S-AT11-D 2M	10,000
形E3R-5DE4 5M	形E3S-AT11-D 5M	—
形E3R-5DE4 10M	推奨代替品なし	—
形E3R-DS30E4 2M	形E3S-AD11、-AD12 2M	16,000
形E3R-DS30E4 5M	形E3S-AD11、-AD12 5M	16,600
形E3R-DS30E4 10M	推奨代替品なし	—
形E3R-R2E4 2M	形E3S-AR11 2M	16,000
形E3R-R2E4 5M	形E3S-AR11 5M	16,600
形E3R-R2E4 10M	推奨代替品なし	—
形N-300(形E3R-5L-01、形E3R-5DE4)	推奨代替品なし	—
形E3R-5E1-M1J 0.3M	形E3S-AT11-M1J 0.3M	—
形E3R-5E4-M1J 0.3M	形E3S-AT11-M1J 0.3M	—
形E3R-DS30E1-M1J 0.3M	形E3S-AD12-M1J 0.3M	—
形E3R-5HE4-40 2M	推奨代替品ありません。	—

●スリット

生産終了予定商品	推奨代替商品	標準価格(¥)
スリット 形E39-S5(形E3R用)	スリット 形E39-S46(形E3S-A用)	340

本体の色、材質

		生産終了予定商品 形E3Rシリーズ	推奨代替商品 形E3S-AT、-AR、-ADシリーズ
色		黒	黒
材質	ケース	ポリブチレン・テレフタレート	ポリブチレン・テレフタレート
	レンズ部	ポリカーボネート	変性 ポリアリレート

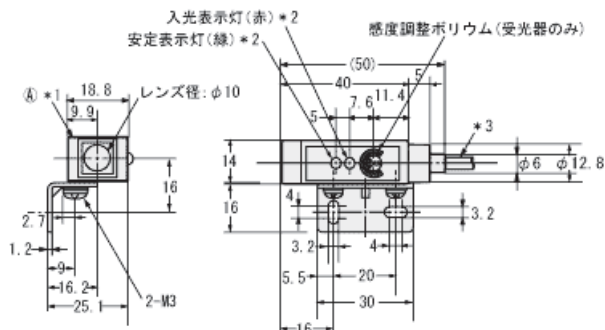
付属品

生産終了予定商品 形E3Rシリーズ	推奨代替商品 形E3S-AT、-AR、-ADシリーズ
取扱説明書、取り付け金具(ねじ付) 調整用金具 *ただし形M1Jシリーズは、取扱説明書なし。	取扱説明書、取り付け金具(ねじ付) 感度調整用ドライバ *ただし形M1Jシリーズは、取扱説明書なし。

外形寸法／取付寸法

生産終了予定商品
形E3R-5シリーズ(形E3R-5HE4-40 含む)

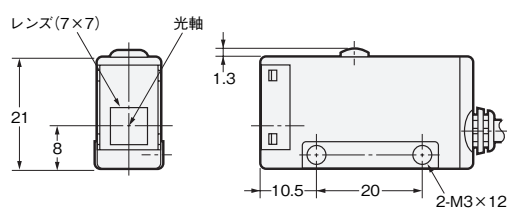
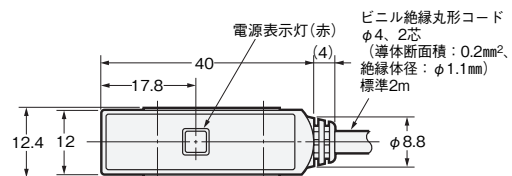
形E3R-5シリーズ(形E3R-5HE4-40 含む)



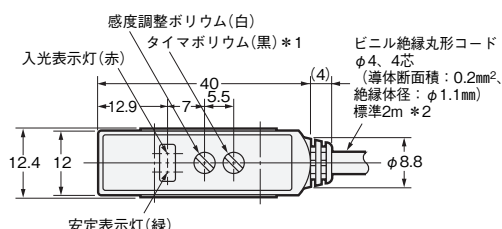
- *1. ④ 面にも取り付け金具使用可能
*3. 投光器の場合は電源表示灯(赤)のみ。
*2. 受光器:ビニル絶縁丸形コード φ4、4芯(導体断面積:0.2mm²、絶縁体径:φ1.2mm)標準2m
投光器:ビニル絶縁丸形コード φ4、2芯(導体断面積:0.2mm²、絶縁体径:φ1.2mm)標準2m

推奨代替商品
形E3S-AT11

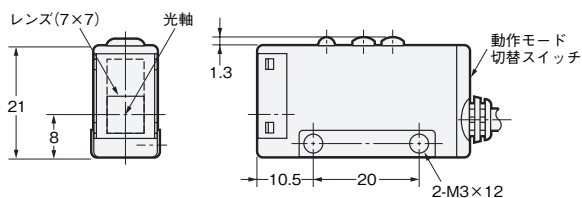
形E3S-AT11
【投光器】



【受光器】



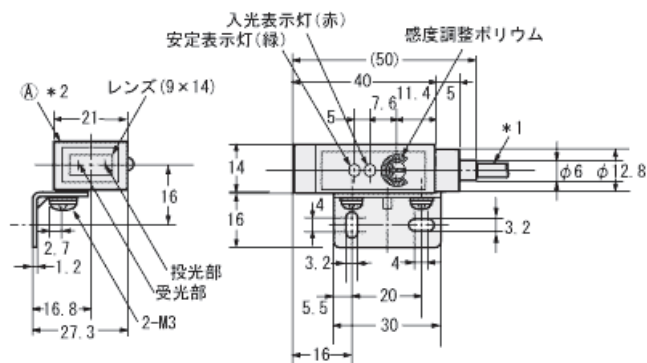
- *1. タイマポリウム形E3S-AT11にはありません。
*2. 形E3S-AT11は3芯です。



外形寸法／取付寸法

生産終了予定商品
形E3R-R2E4、形E3R-DS30E4

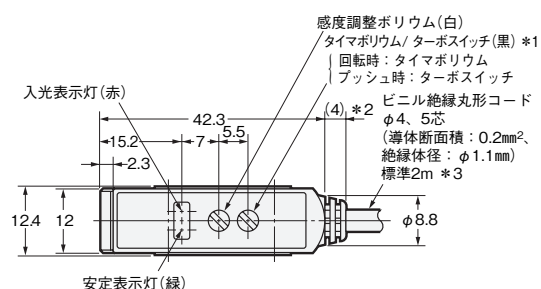
形E3R-R2E4、形E3R-DS30E4



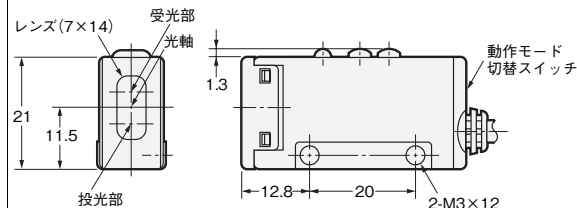
- *1. ビニル絶縁丸形コード $\phi 4.5$ 、4芯(導体断面積:0.2mm²/絶縁径: $\phi 1.2$ mm)
標準2m
*2. (A)面にも取り付け金具使用可能。

推奨代替商品
形E3S-AR11、形E3S-AD11、-AD12

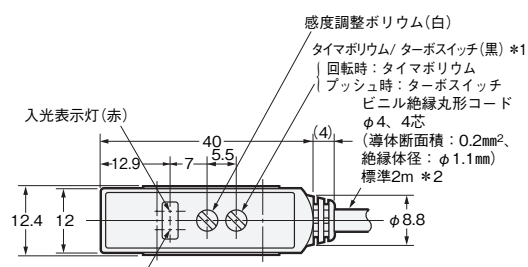
形E3S-ARシリーズ



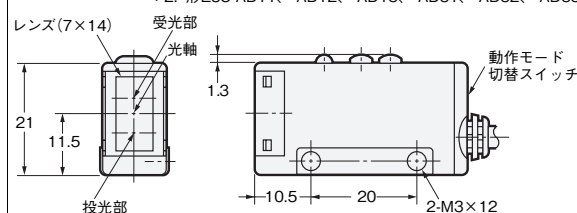
- *1. 形E3S-AR21、形E3S-AR41のみです。
*2. 形E3S-AR21、-AR41は9.7mmになります。
*3. 形E3S-AR11、-AR31は3芯です。



形E3S-ADシリーズ



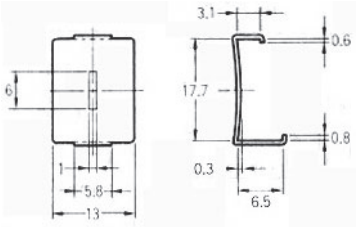
- 安定表示灯(緑)
- *1. タイマボリウム形E3S-AD11、-AD12、-AD13、-AD31、-AD32、-AD33にはありません。
ターボスイッチは形E3S-AD21、形E3S-AD41のみです。
 - *2. 形E3S-AD11、-AD12、-AD13、-AD31、-AD32、-AD33は3芯です。



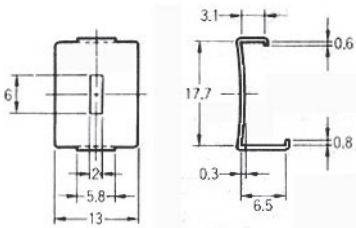
外形寸法

生産終了予定商品
形E39-S5 (形E3R用)

スリット(1)

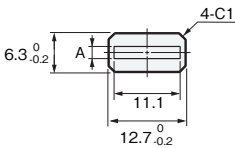
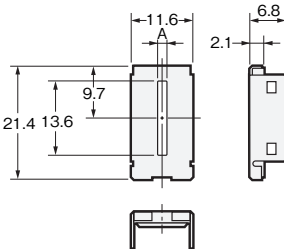


スリット(2)



推奨代替商品
形E39-S46 (形E3S-A用)

スリット(1)、(2)、(3)



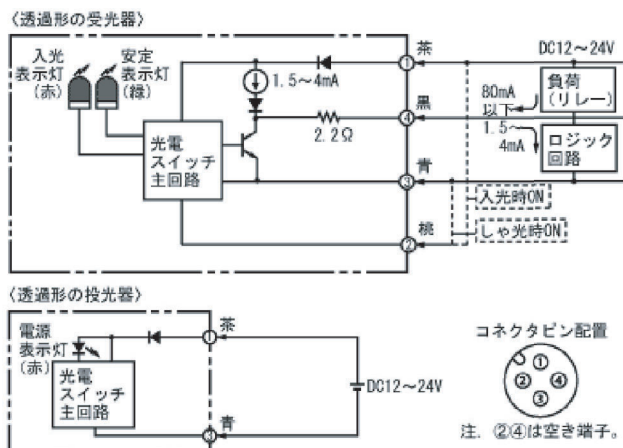
名称	A寸法	材質	数量
スリット金具	2mm	ステンレス (SUS304)	投/受光器各1個 (計2個)
スリット	0.5mm	PVC	投/受光器各1枚 (計4枚)
	1mm		
	2mm		

端子配置／配線接続

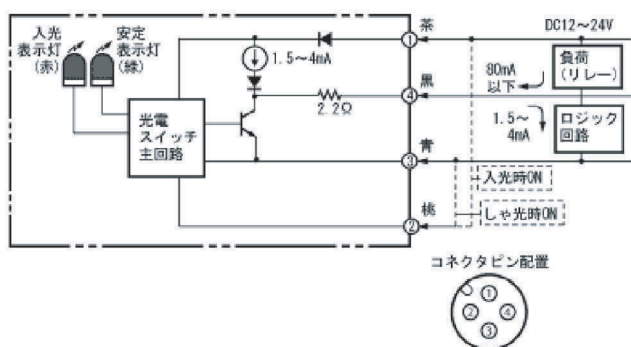
生産終了予定商品
形E3Rシリーズ

形E3R-5シリーズ

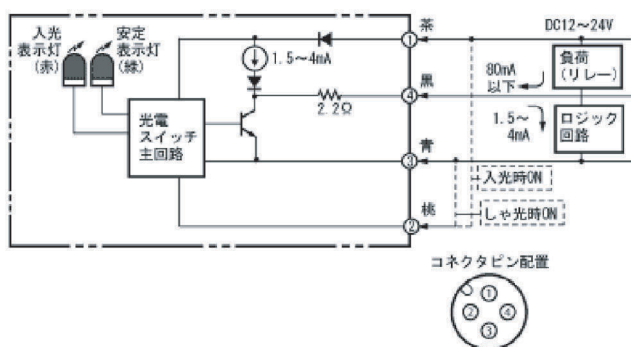
* 形E3R-5HE4-40は、表示灯抹消



形E3R-R2E4

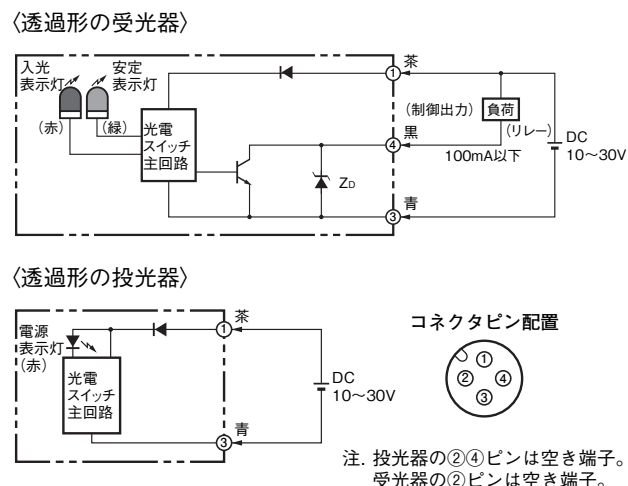


形E3R-DS30E4

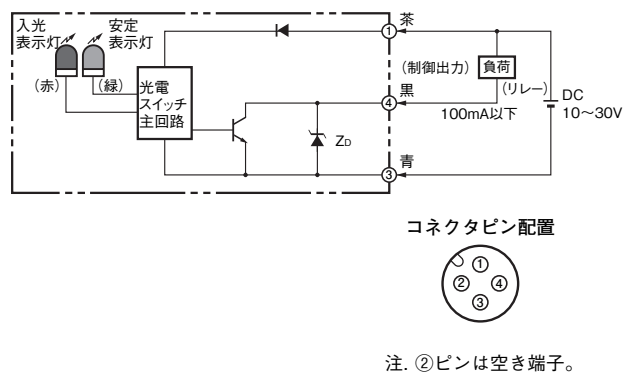


推奨代替商品
形E3S-AT、-AR、-ADシリーズ

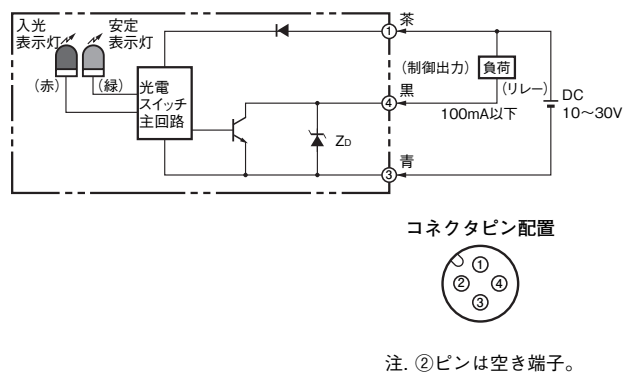
形E3S-ATシリーズ



形E3S-ARシリーズ



形E3S-ADシリーズ



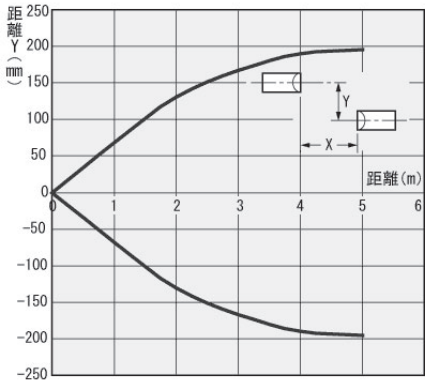
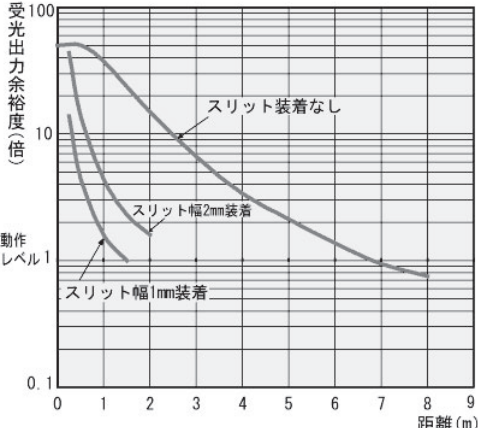
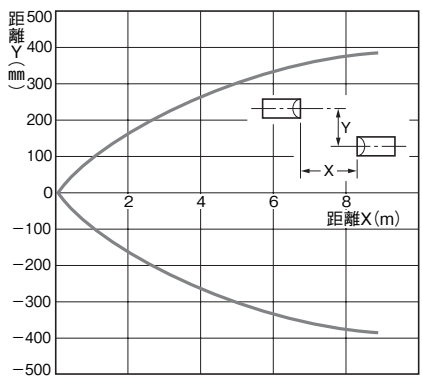
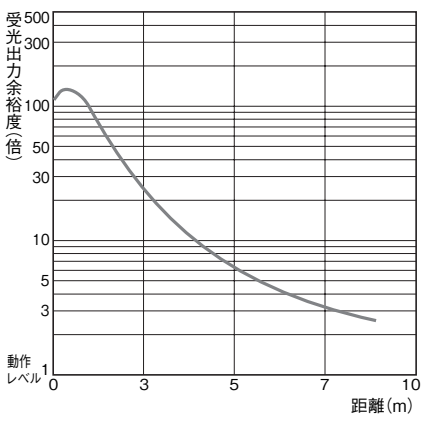
主な異なる特性

形式 項目	生産終了予定商品			推奨代替商品			
	形E3R-5E4	形E3R-R2E4	形E3R-DS30E4	形E3S-AT11	形E3S-AR11	形E3S-AD11	形E3S-AD12
検出距離	5m	0.1～2m	30cm	7m	2m [100mm]*2	10～200mm	700mm
光源 (発光波長)	赤外発光 ダイオード(950nm)*1			赤色発光 ダイオード(700nm)			赤外発光 ダイオード (880nm)
電源電圧	DC12V～24V±10%			DC10V～30V			
消費電流	50mA以下	40mA以下		20mA以下	30mA以下		35mA以下
制御出力 (負荷電流)	NPN電圧電流出力 80mA以下			NPNオープンコレクタ出力 100mA以下			
応答時間	3ms以下	1ms以下		0.5ms以下			
感度調整	単回転ボリューム			2回転エンドレス・ボリューム			
使用周囲照度	白熱ランプ：3,000lx以下			白熱ランプ：5,000lx以下			

*1 形E3R-5HE4-40の発光波長は1450nmで推奨代替商品はなし。

*2 センサと反射板間の距離は、[]内の数値以上離して設定してください。

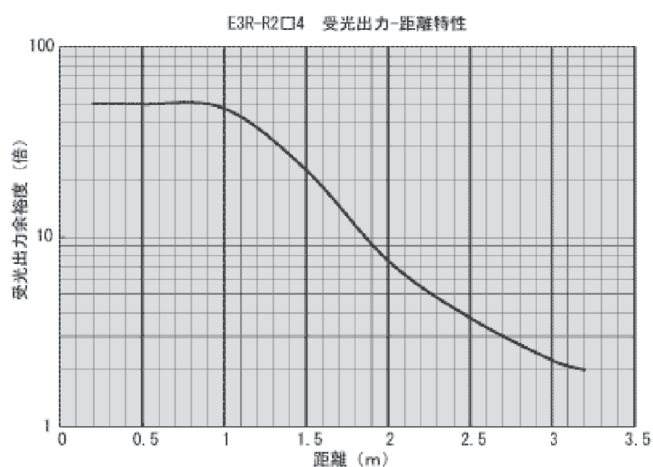
動作特性

生産終了予定商品 形E3R-5シリーズ	推奨代替商品 形E3S-AT11
形E3R-5E4  形E3R-5□4 	 

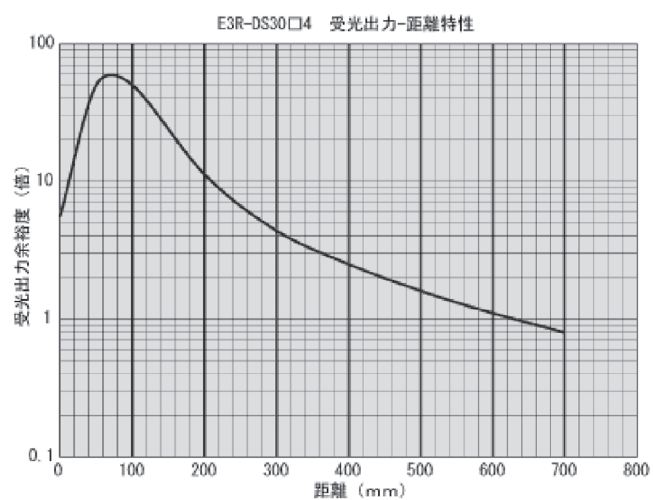
動作特性

生産終了予定商品
形E3R-R2E4、形E3R-DS30E4

形E3R-R2E4

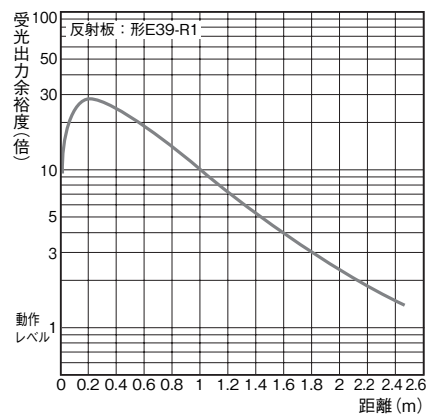


形E3R-DS30E4



推奨代替商品
形E3S-AR11、形E3S-AD11、-AD12

形E3S-AR11



形E3S-AD11、-AD12

