

生産終了予定商品のお知らせ

光電センサ

2007年4月2日

No.2007090

アンプ内蔵光電スイッチ 形E3S-Bシリーズ 生産終了のお知らせ

生産終了予定商品

アンプ内蔵光電スイッチ



形E3S-Bシリーズ

推奨代替商品

形E3Zシリーズ
形E3Tシリーズ

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) 光源の発光波長が異なります。
詳細は「主な異なる特性」を参照ください。
- 2) 応答時間が異なります。
形E3S-B4： 0.5ms
形E3Z、形E3T： 1ms
- 3) 取付位置が異なります。
光軸位置を形E3S-Bと同じにする取付金具を用意しております。
- 4) 透過形は投光器と受光器はセットで切替えてください。

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E3Zシリーズ	○	○	○	×	○	○	○
形E3Tシリーズ	○	×	○	×	○	○	○

◎：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E3S-BT11 2M	形E3Z-T61 2M	9,800
	形E3Z-T61A 2M	9,800
形E3S-BT61 2M	形E3T-ST11 2M	8,500
	形E3T-ST12 2M	8,500
形E3S-BT11 5M	形E3Z-T61 5M	10,100
	形E3Z-T61A 5M	10,100
形E3S-BT61 5M	形E3T-ST11 5M	9,500
	形E3T-ST12 5M	9,500
形E3S-BT11-L 2M(投光器)	形E3Z-T61-L 2M(投光器)	—
	形E3Z-T61A-L 2M(投光器)	4,300
形E3S-BT61-L 2M(投光器)	形E3T-ST11-L 2M(投光器)	—
	形E3T-ST12-L 2M(投光器)	—

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E3S-BT11-D 2M(受光器)	形E3Z-T61-D 2M(受光器)	—
	形E3Z-T61A-D 2M(受光器)	6,450
形E3S-BT61-D 2M(受光器)	形E3T-ST11-D 2M(受光器)	—
	形E3T-ST12-D 2M(受光器)	—
形E3S-BT31 2M	形E3Z-T81 2M	9,800
	形E3Z-T81A 2M	9,800
形E3S-BT81 2M	形E3T-ST13 2M	8,500
	形E3T-ST14 2M	8,500
形E3S-BT31 5M	形E3Z-T81 5M	10,100
	形E3T-ST13 5M	9,500
形E3S-BT81 5M	形E3T-ST14 5M	9,500
形E3S-BT31-L 2M(投光器)	形E3Z-T81-L 2M(投光器)	—
	形E3T-ST13-L 2M(投光器)	
形E3S-BT81-L 2M(投光器)	形E3T-ST14-L 2M(投光器)	
形E3S-BT31-D 2M(受光器)	形E3Z-T81-D 2M(受光器)	—
	形E3T-ST13-D 2M(受光器)	
形E3S-BT81-D 2M(受光器)	形E3T-ST14-D 2M(受光器)	
形E3S-BR11 2M	形E3Z-R61 2M	8,870
	形E3T-SR21 2M	8,500
形E3S-BR61 2M	形E3T-SR22 2M	8,500
形E3S-BR11 5M	形E3Z-R61 5M	9,170
	形E3T-SR21 5M	9,200
形E3S-BR61 5M	形E3T-SR22 5M	9,200
形E3S-BR31 2M	形E3Z-R81 2M	8,870
	形E3T-SR23 2M	9,200
形E3S-BR81 2M	形E3T-SR24 2M	9,200
形E3S-BD11 2M	形E3Z-D62 2M	9,300
	形E3T-SL21 2M	8,200
形E3S-BD61 2M	形E3T-SL22 2M	8,200
形E3S-BD11 5M	形E3Z-D62 5M	9,600
	形E3T-SL21 5M	8,900
形E3S-BD61 5M	形E3T-SL22 5M	8,900
形E3S-BD31 2M	形E3Z-D82 2M	9,300
	形E3T-SL23 2M	8,200
形E3S-BD81 2M	形E3T-SL24 2M	8,200
形E3S-BD81 5M	形E3Z-D82 5M	9,600
	形E3T-SL23 5M	8,800
	形E3T-SL24 5M	8,800
形E3S-BT11-M1J 0.3M	形E3Z-T61-M1J 0.3M	11,600
	形E3Z-T61A-M1J 0.3M	11,600
	形E3T-ST11-M1TJ 0.3M	—
	形E3T-ST12-M1TJ 0.3M	—
形E3S-BT61-M3J 0.3M	形E3Z-T61-M3J 0.3M	11,800
	形E3T-ST11-M3J 0.3M	—
	形E3T-ST12-M3J 0.3M	—
形E3S-BT11-L-M1J 0.3M(投光器)	形E3Z-T61-L-M1J 0.3M(投光器)	5,300

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E3S-BT11-D-M1J 0.3M(受光器)	形E3Z-T61-D-M1J 0.3M(受光器)	7,450
形E3S-BT11-M1J 1M	推奨代替商品なし	—
形E3S-BT11-D-M1J 1M(受光器)	推奨代替商品なし	—
形E3S-BT11-L-M1J 1M(投光器)	推奨代替商品なし	—
形E3S-BT31-M1J 0.3M	形E3Z-T81-M1J 0.3M	11,600
	形E3T-ST13-M1TJ 0.3M	—
	形E3T-ST14-M1TJ 0.3M	—
形E3S-BT31-L-M1J 0.3M(投光器)	形E3Z-T81-L-M1J 0.3M(投光器)	5,300
形E3S-BT31-D-M1J 0.3M(受光器)	形E3Z-T81-D-M1J 0.3M(受光器)	7,450
形E3S-BR11-M1J 0.3M	形E3Z-R61-M1J 0.3M	9,870
	形E3T-SR21-M1TJ 0.3M	—
	形E3T-SR22-M1TJ 0.3M	—
形E3S-BR61-M1J 0.5M	推奨代替商品なし	—
形E3S-BD11-M1J 0.3M	形E3Z-D62-M1J 0.3M	10,300
	形E3T-SL21-M1TJ 0.3M	—
	形E3T-SL22-M1TJ 0.3M	—
形E3S-BT61-D-100 2M(受光器)*1	推奨代替商品なし	—
形E3S-BT61-L-100 2M(投光器)*1	推奨代替商品なし	—
形E39-S47	形E39-S65D(形E3Z-T用) 形E39-S65E(形E3Z-T用) 形E39-S65F(形E3Z-T用)	400
形E39-S53		
形E39-S48		
形E39-S54	形E39-S65A(形E3Z-T用)	400
	形E39-S65B(形E3Z-T用)	400
	形E39-S65C(形E3Z-T用)	400
形E39-E8	形E39-S63(形E3T-ST用)	350
形E39-E8	形E39-E11(形E3Z-T□□A用)	900
形E39-L61	推奨代替商品なし	—
形E39-L71	形E39-L153(形E3Z用)	300
形E39-L72	形E39-L116(形E3T用)	420
	形E39-L117(形E3T用)	420
—	形E39-E10(形E3T-ST1□用)	1,200

*1 クラス2回路使用条件付ULマーク改造品(製品仕様は標準品と同じです)。

本体の色、材質

		生産終了予定商品 形E3S-Bシリーズ	推奨代替商品	
			形E3Zシリーズ	形E3Tシリーズ
色		黒		
材質	ケース	ポリブチレン・テレフタレート		
	レンズ部	変性ポリアリレート		
	取付金具	ステンレス (SUS304)	なし	

付属品

生産終了予定商品 形E3S-Bシリーズ	推奨代替商品	
	形E3Zシリーズ	形E3Tシリーズ
取扱説明書、取付金具(ねじ付)、調整用ドライバ、 ポリウムキャップ、密着取付板、 反射板 形E39-R1(回帰反射形のみ)	取扱説明書	取扱説明書、取付用ねじ、 ナット、ばね座金、 反射板 形E39-R4(回帰反 射形のみ)

●推奨代替品の光軸位置を形E3S-Bと同一にする場合の取付金具

生産終了予定商品	推奨代替商品	取付金具
形E3S-B タテ形	形E3Z	形E39-L156
	形E3T	形E39-L157
形E3S-B ヨコ形	形E3Z	形E39-L158
	形E3T	形E39-L160

形E3Zシリーズ、形E3Tシリーズ

形E3Z-T81、形E3Z-T81A

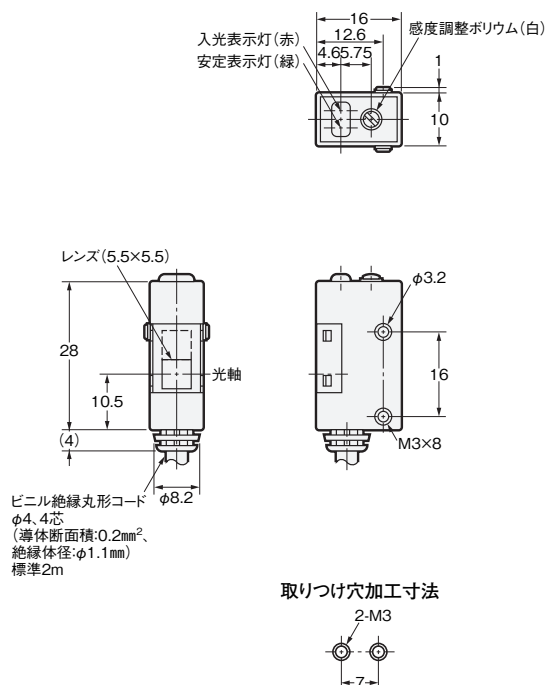
*ビニル絶縁丸形コード
φ4、2/3芯 標準0.3m

M8

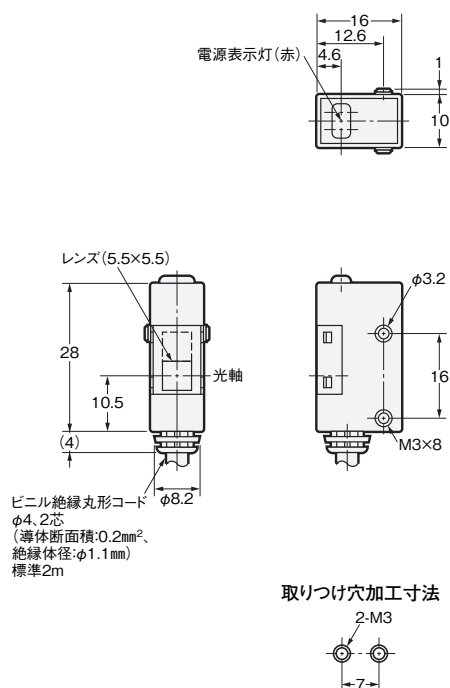
外形寸法／取付寸法

生産終了予定商品
形E3S-Bシリーズ

形E3S-BT61、形E3S-BT81 (受光器)



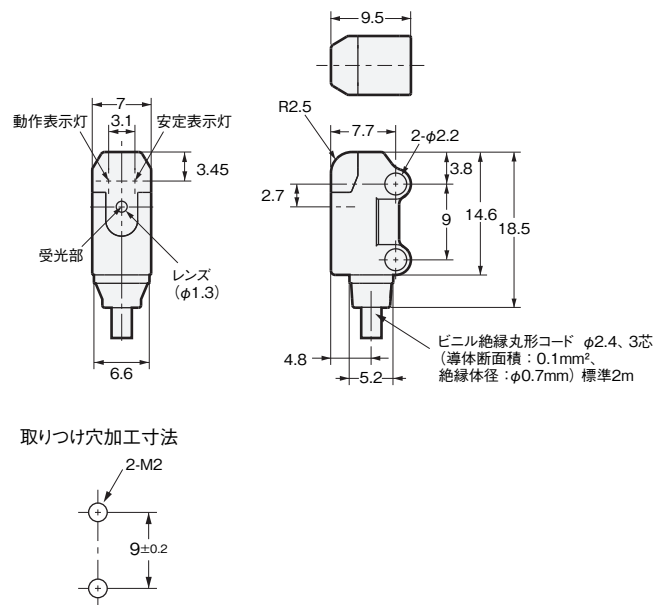
形E3S-BT61、形E3S-BT81 (投光器)



推奨代替商品
形E3Zシリーズ、形E3Tシリーズ

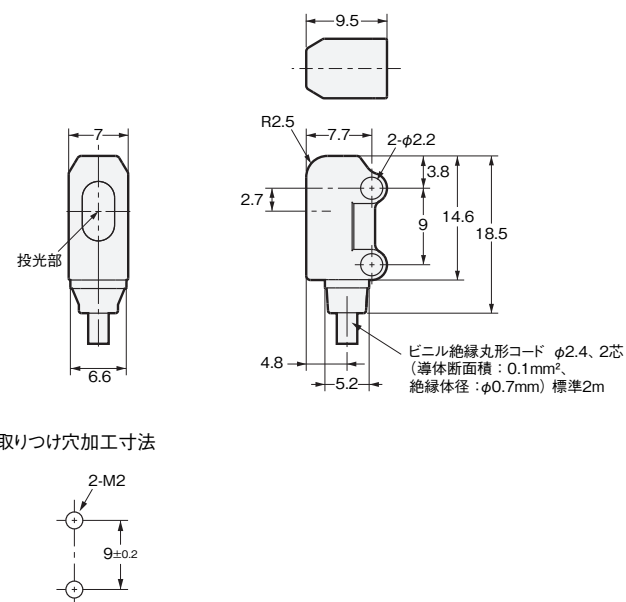
形E3T-ST1□ (受光器)

形E3T-ST2□ (受光器)



形E3T-ST1□ (投光器)

形E3T-ST2□ (投光器)

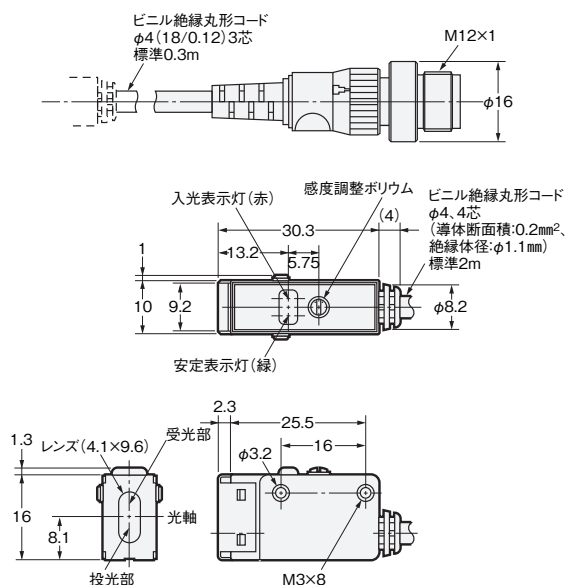


外形寸法／取付寸法

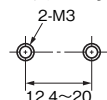
生産終了予定商品
形E3S-Bシリーズ

形E3S-BR11(-M1J)、形E3S-BR31

中継コネクタ(-M1J)タイプ

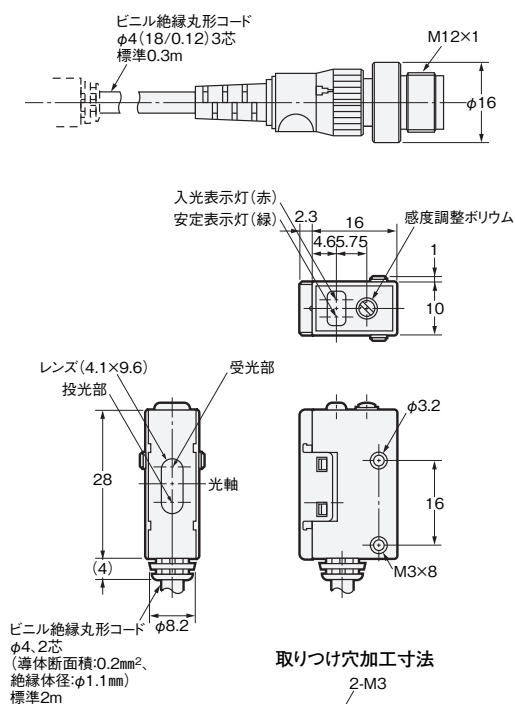


取り付け穴加工寸法



形E3S-BR61(-M1J)、形E3S-BR81

中継コネクタ(-M1J)タイプ



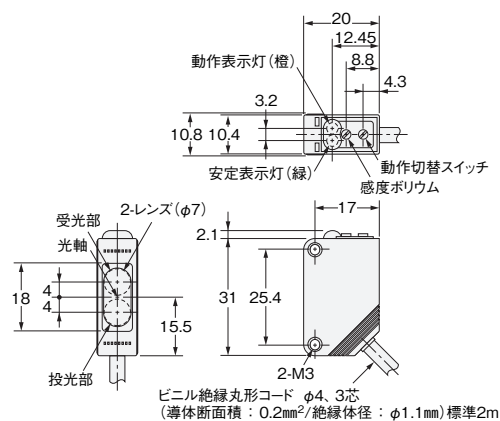
取り付け穴加工寸法



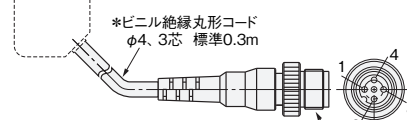
推奨代替商品
形E3Zシリーズ、形E3Tシリーズ

形E3Z-R61、形E3Z-R81

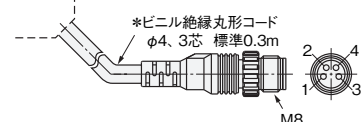
形E3Z-D62、形E3Z-D82



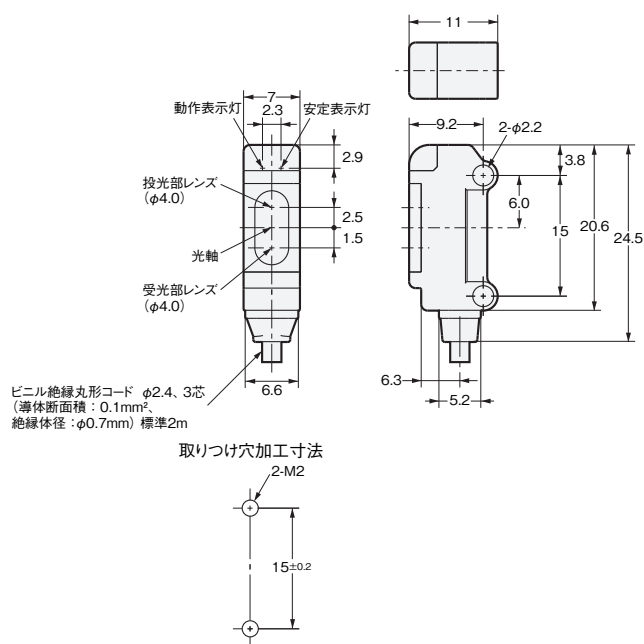
コネクタ中継タイプ(M12)
(形E3Z-□□□-M1J)



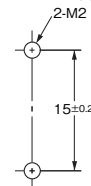
コネクタ中継タイプ(M8) M12x1
(形E3Z-T□□K-M3J)



形E3T-SR2□



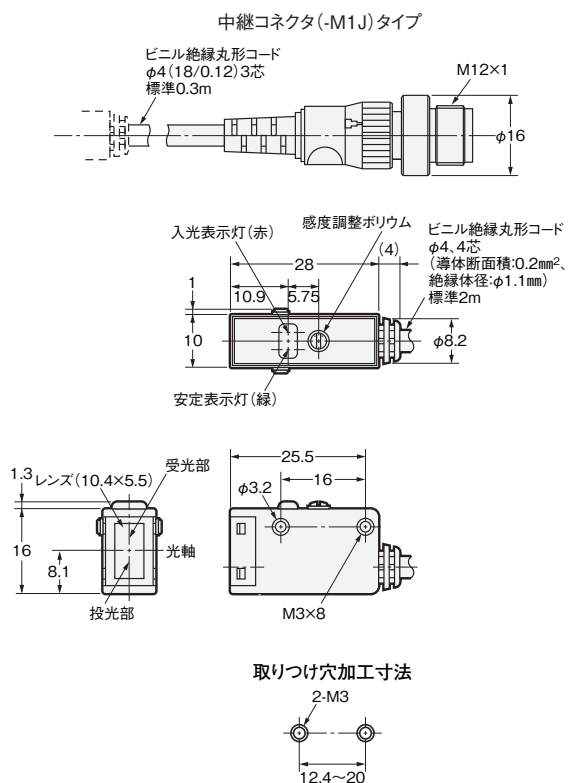
取り付け穴加工寸法



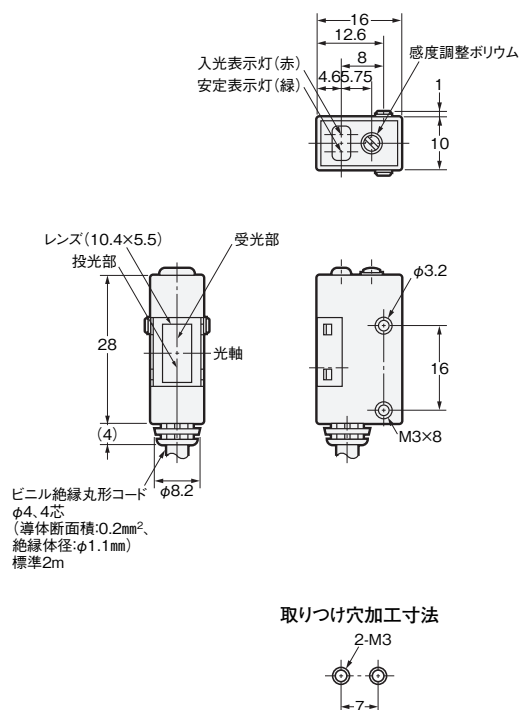
外形寸法／取付寸法

生産終了予定商品
形E3S-Bシリーズ

形E3S-BD11(-M1J)、形E3S-BD31

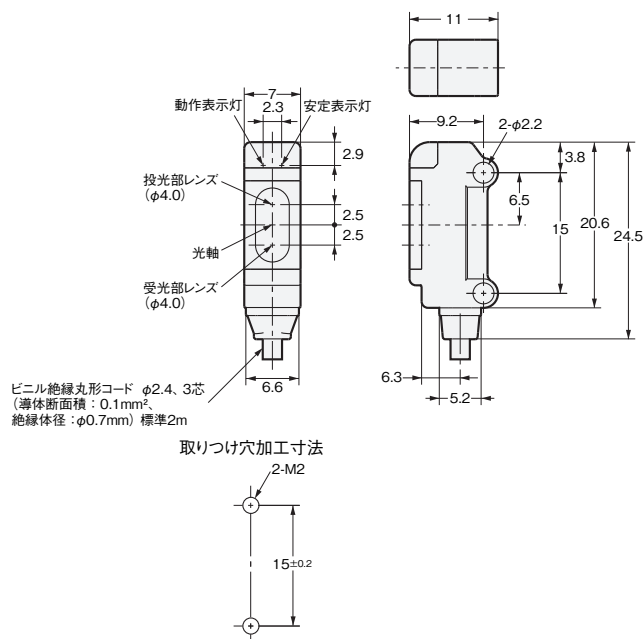


形E3S-BD61、形E3S-BD81



推奨代替商品
形E3Zシリーズ、形E3Tシリーズ

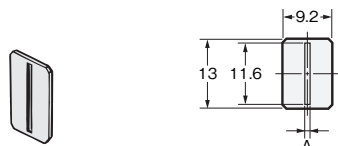
形E3T-SL2□



外形寸法／取付寸法

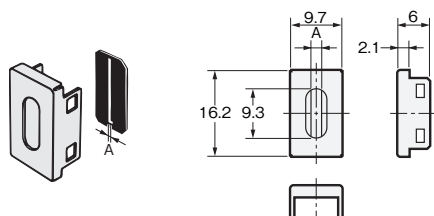
生産終了予定商品
形E3S-Bシリーズ

シールタイプ長形スリット(透過形用)
形E39-S47



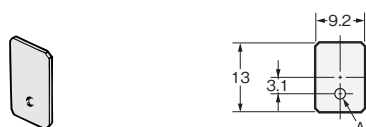
A寸法	材質	数量
0.5mm	ポリエステル フィルム	投/受光器各1枚 (計6枚)
1mm		
2mm		

はめ込みタイプ長形スリット(透過形用)
形E39-S53



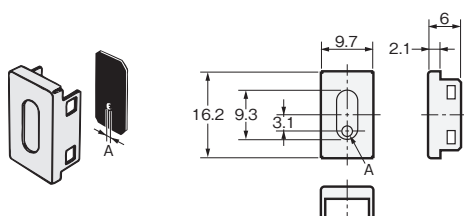
A寸法	材質	数量
0.5mm	PVC	投/受光器各1枚 (計6枚)
1mm		
2mm		

シールタイプ丸形スリット(透過形用)
形E39-S48



A寸法	材質	数量
φ0.5mm	ポリエステル フィルム	投/受光器各1枚 (計6枚)
φ1mm		
φ2mm		

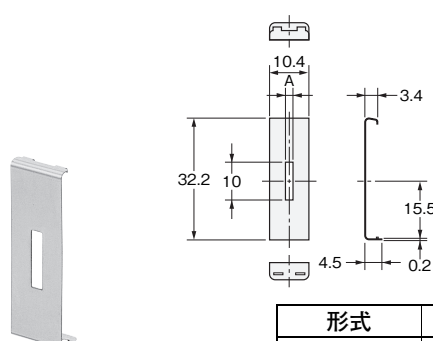
はめ込みタイプ丸形スリット(透過形用)
形E39-S54



A寸法	材質	数量
φ0.5mm	PVC	投/受光器各1枚 (計6枚)
φ1mm		
φ2mm		

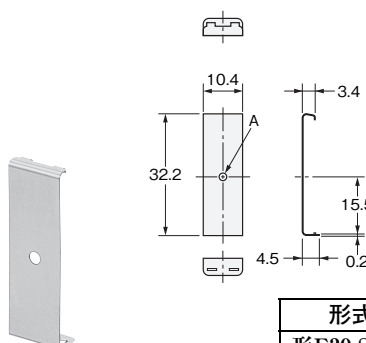
推奨代替商品
形E3Zシリーズ、形E3Tシリーズ

スリット
形E39-S65D、形E39-S65E、形E39-S65F



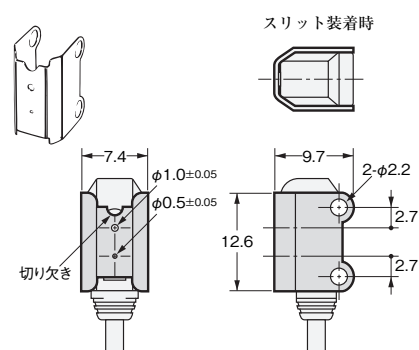
形式	A寸法	材質
形E39-S65D	0.5	ステンレス (SUS301)
形E39-S65E	1.0	
形E39-S65F	2.0	

スリット
形E39-S65A、形E39-S65B、形E39-S65C



形式	A寸法	材質
形E39-S65A	φ0.5	ステンレス (SUS301)
形E39-S65B	φ1.0	
形E39-S65C	φ2.0	

スリット(透過形 形E3T-ST1□用)
形E39-S63



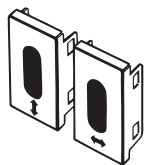
材質：ステンレス (SUS301)
厚み：0.2mm

注. 切り欠きの方向を投光器・受光器とも、合わせて取りつけてください。

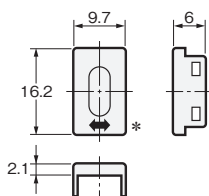
外形寸法／取付寸法

生産終了予定商品
形E3S-Bシリーズ

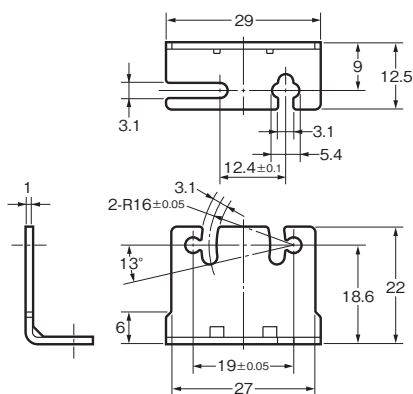
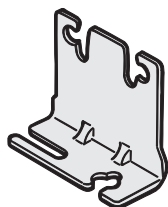
相互干渉防止フィルタ(透過形用)
形E39-E8



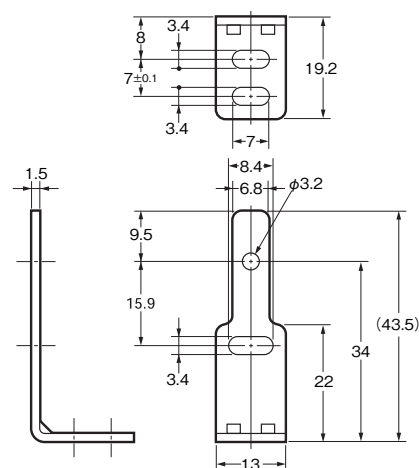
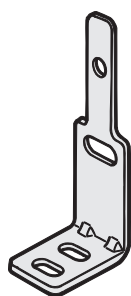
材質：ステンレス
(SUS304)
*投/受光器2セット(計4個)



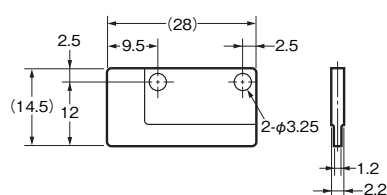
標準取付金具(形E39-L71)
(形E3S-Bヨコ形用)



標準取付金具(形E39-L72)
(形E3S-Bタテ形用)

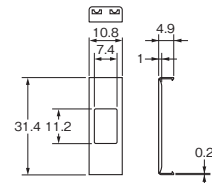


密着取付板(形E3S-B用)
(形E39-L61)



推奨代替商品
形E3Zシリーズ、形E3Tシリーズ

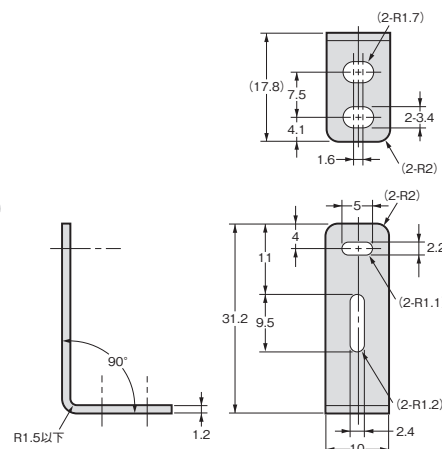
相互干渉防止フィルタ
形E39-E11



取付金具(サイドビュー形用)
形E39-L116



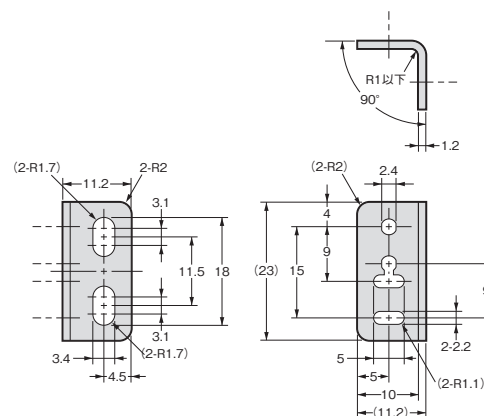
材質：ステンレス
(SUS304)
厚み：1.2mm



形E39-L117



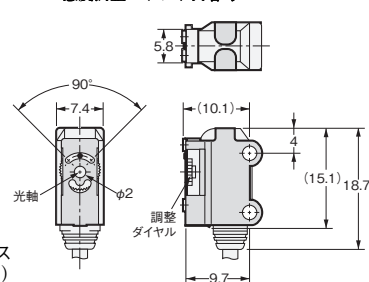
材質：ステンレス
(SUS304)
厚み：1.2mm



感度調整ユニット(透過形 形ET-ST1□用)
形E39-E10



感度調整スリット装着時

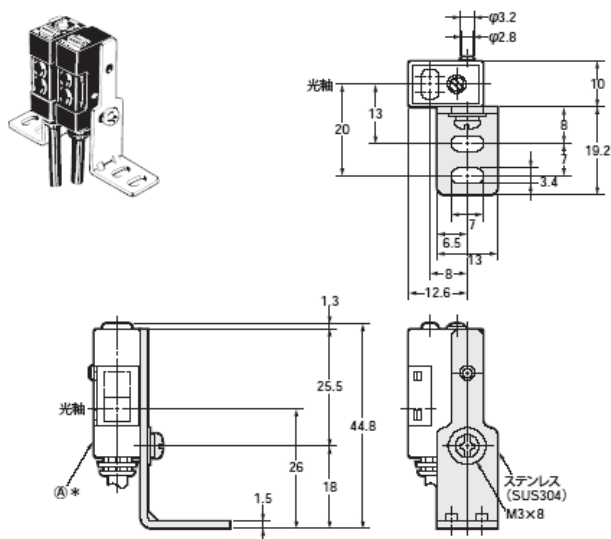


材質：ステンレス
(SUS301)

外形寸法／取付寸法

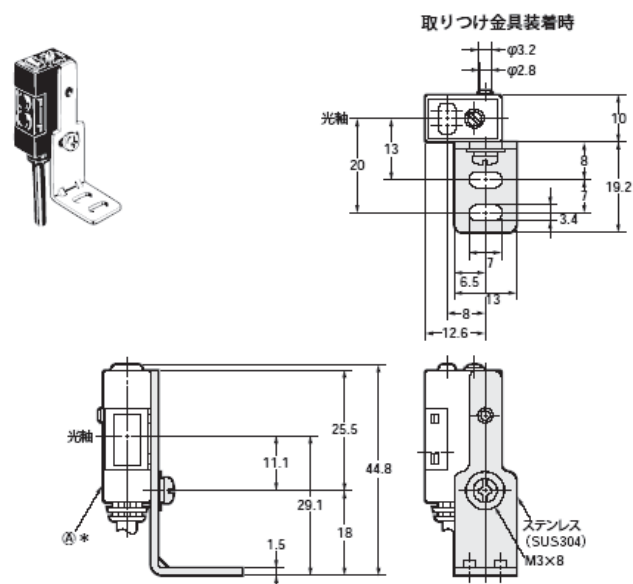
生産終了予定商品
形E3S-Bシリーズ

形E3S-BT6□、-BT8□(透過形)



* (A)面にも取付け金具使用可能。

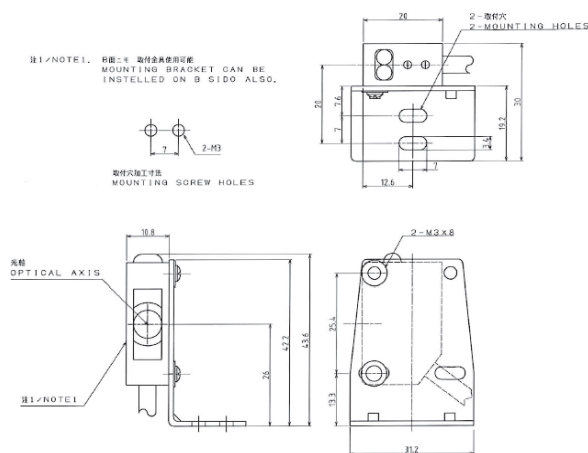
形E3S-BD6□、-BD8□(拡散反射形)
形E3S-BR6□、-BR8□(回帰反射形)



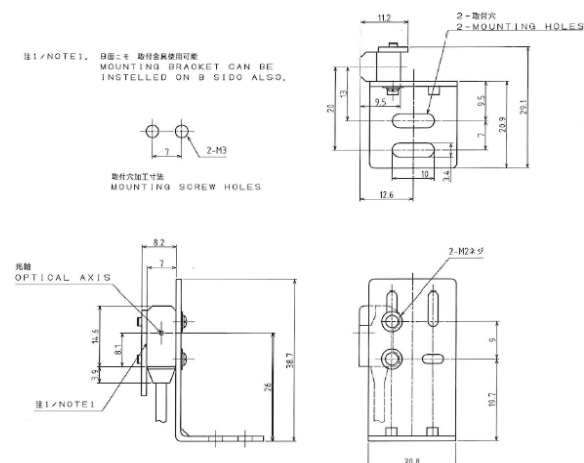
* (A)面にも取付け金具使用可能。

推奨代替商品
形E3Zシリーズ、形E3Tシリーズ

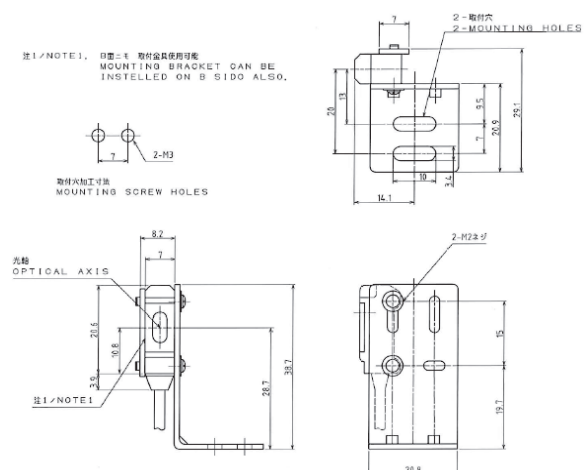
形E39-L156 + 形E3Z-T□□(透過形)
形E39-L156 + 形E3Z-D□□(拡散反射形)
形E39-L156 + 形E3Z-R□□(回帰反射形)



形E39-L157 + 形E3T-ST□□(透過形)



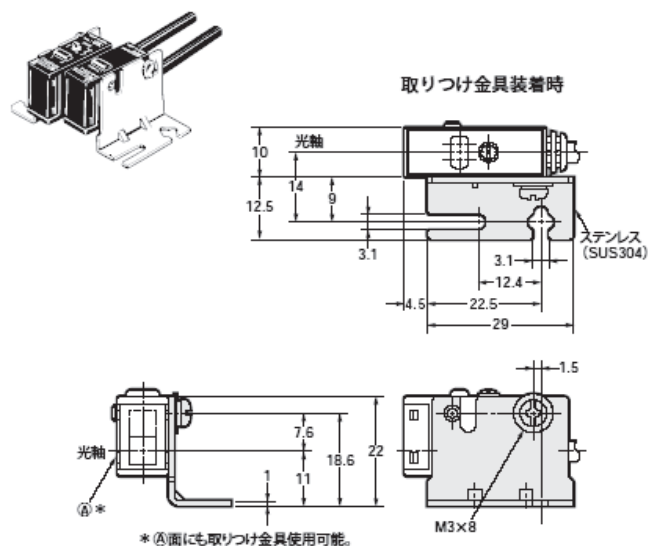
形E39-L157 + 形E3T-SL□□(限定反射形)
形E39-L157 + 形E3T-SR□□(回帰反射形)



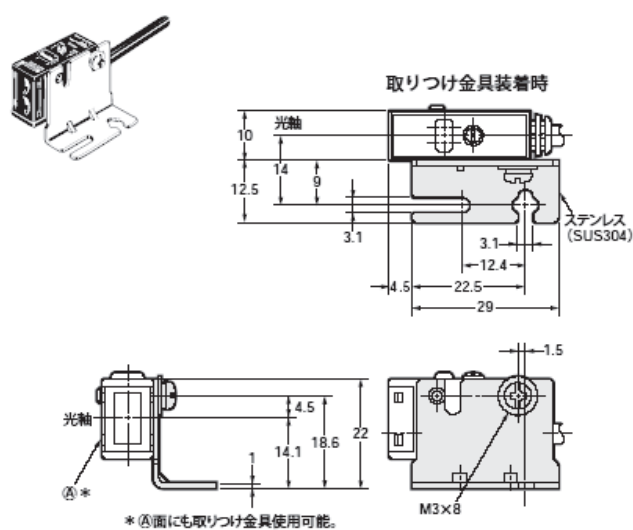
外形寸法／取付寸法

生産終了予定商品
形E3S-Bシリーズ

形E3S-BT1□、-BT3□(透過形)

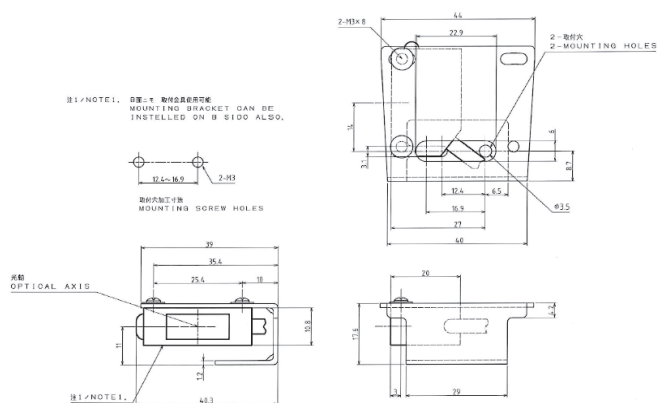


形E3S-BD1□、-BD3□(拡散反射形)
形E3S-BR1□、-BR3□(回帰反射形)

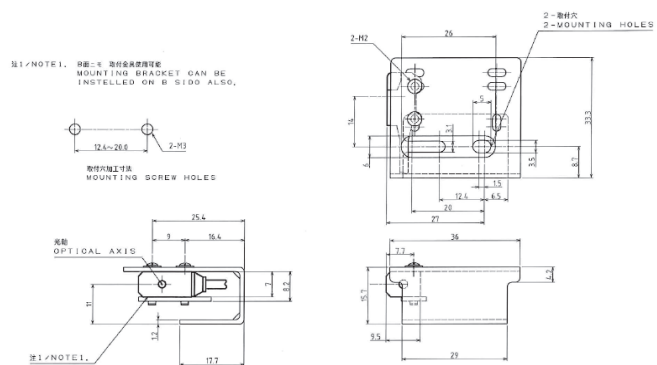


推奨代替商品
形E3Zシリーズ、形E3Tシリーズ

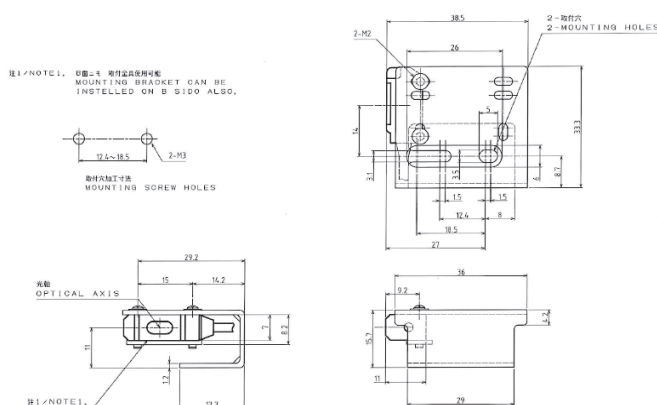
形E39-L158 + 形E3Z-T□□(透過形)
形E39-L158 + 形E3Z-D□□(拡散反射形)
形E39-L158 + 形E3Z-R□□(回帰反射形)



形E39-L160 + 形E3T-ST□□(透過形)



形E39-L160 + 形E3T-SL□□(限定反射形)
形E39-L160 + 形E3T-SR□□(回帰反射形)



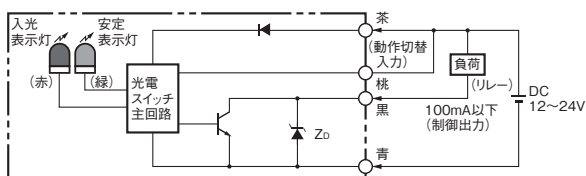
端子配置／配線接続

生産終了予定商品
形E3S-Bシリーズ

形E3S-BT11、-BT61、-BR11、-BR61、-BD11、-BD61
(-M1J、-M3J)

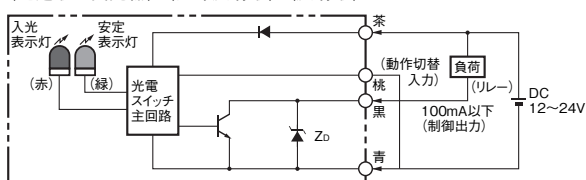
入光時ON
桃コードを
茶コードに
接続

〈透過形の受光器〉〈回帰反射形〉〈反射形〉

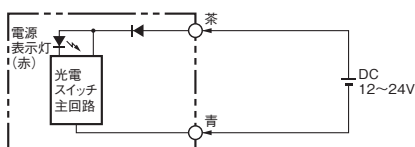


しゃ光時ON
桃コードを
青コードに
接続または
開放

〈透過形の受光器〉〈回帰反射形〉〈反射形〉



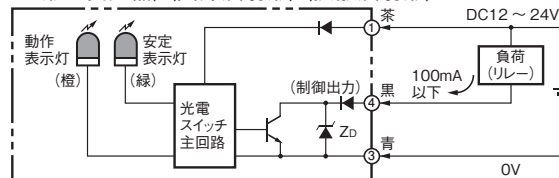
〈透過形の投光器〉



推奨代替商品
形E3Zシリーズ、形E3Tシリーズ

形E3Z-T61、-T61A、-R61、-D62
(-M1J、-M3J)

〈透過形の受光器〉〈回帰反射形〉〈拡散反射形〉

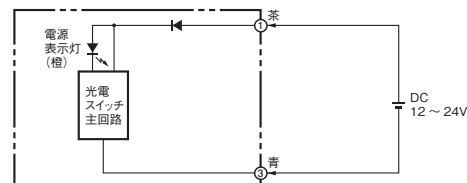


コネクタピン配置



注. ②ピンは空き端子

〈透過形の投光器〉



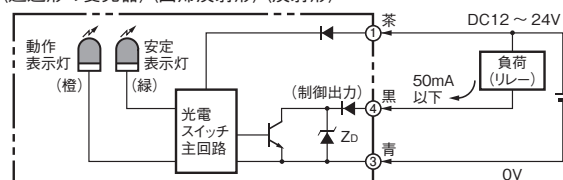
コネクタピン配置



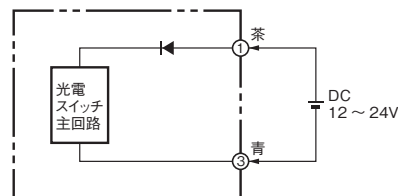
注. ②④ピンは空き端子

形E3T-ST11、-ST12、-SR21、-SR22、-SL21、-SL22
(-M1J、-M3J)

〈透過形の受光器〉〈回帰反射形〉〈反射形〉



〈透過形の投光器〉



端子配置／配線接続

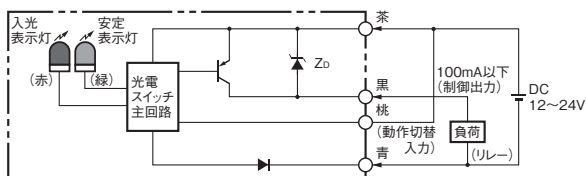
生産終了予定商品
形E3S-Bシリーズ

形E3S-BT31、-BT81、-BR31、-BR81、-BD31、-BD81

入光時ON

桃コードを
茶コードに
接続

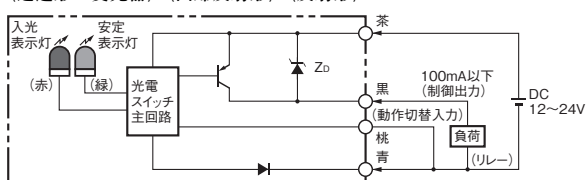
〈透過形の受光器〉〈回帰反射形〉〈反射形〉



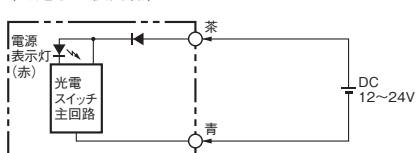
しゃ光時ON

桃コードを
青コードに
接続または
開放

〈透過形の受光器〉〈回帰反射形〉〈反射形〉



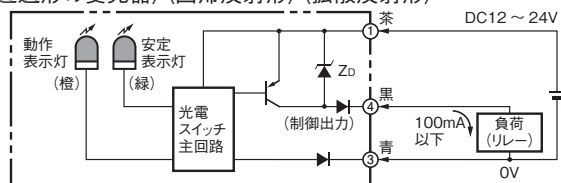
〈透過形の投光器〉



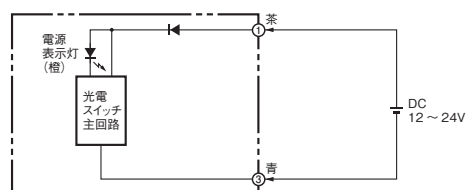
推奨代替商品
形E3Zシリーズ、形E3Tシリーズ

形E3Z-T81、-T81A、-R81、-D82

〈透過形の受光器〉〈回帰反射形〉〈拡散反射形〉

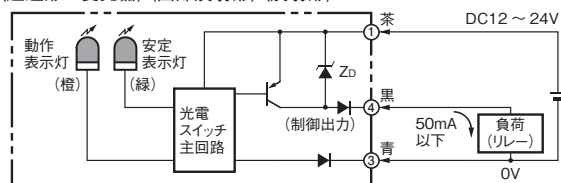


〈透過形の投光器〉

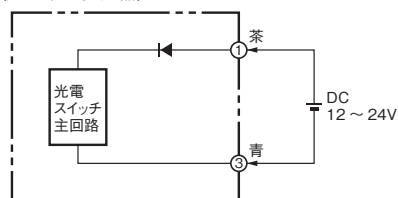


形E3T-ST13、-ST14、-SR23、-SR24、-SL23、-SL24

〈透過形の受光器〉〈回帰反射形〉〈反射形〉



〈透過形の投光器〉



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E3S-BT□	形E3S-BR□	形E3S-BD□	形E3Z-T□1	形E3Z-T□1A	形E3Z-R□1	形E3Z-D□2
検出距離	2m	1m 〔100mm〕*2	200mm	15m	10m	3m 〔100mm〕*2	1m
光源 (発光波長)	赤色発光ダイオード(700nm)			赤外発光 ダイオード (870nm)	赤色発光ダイオード (660nm)		赤外発光 ダイオード (860nm)
消費電流	投・受光器： 各17.5mA以下	25mA以下		投光器：15mA 受光器：20mA		30mA以下	
制御出力	負荷電源電圧DC26.4V以下 負荷電流100mA以下 残留電圧1V以下 オープンコレクタ出力形 (NPN/PNP出力形式によって異なります) 入光時ON/しゃ光時ONコード接続切替式			負荷電源電圧DC26.4V以下、負荷電流100mA以下 残留電圧 負荷電流10mA未満：1V以下 負荷電流10～100mA：2V以下 オープンコレクタ出力形 (NPN/PNP出力形式によって異なります) 入光時ON/しゃ光時ONスイッチ切替式			
応答時間	動作・復帰：各0.5ms以下			動作・復帰：各1ms以下			
感度調整	単回転ボリューム						

形式 項目	生産終了予定商品			推奨代替商品		
	形E3S-BT□	形E3S-BR□	形E3R-BD□	形E3T-ST1□	形E3T-SR2□	形E3T-SL2□
検出距離	2m	1m 〔100mm〕*2	200mm	1m	200mm 〔10mm〕*2	1～30mm
光源 (発光波長)	赤色発光ダイオード(700nm)			赤色発光ダイオード(650nm)		
消費電流	投・受光器： 各17.5mA以下	25mA以下		投光器： 10mA以下 受光器： 20mA以下	20mA以下	
制御出力	負荷電源電圧DC26.4V以下 負荷電流100mA以下 残留電圧1V以下 オープンコレクタ出力形 (NPN/PNP出力形式によって異なります) 入光時ON/しゃ光時ONコード接続切替式			負荷電源電圧26.4VDC以下、負荷電流50mA以下 残留電圧 2V以下(負荷電流10～50mA) 1V以下(負荷電流10mA未満)) オープンコレクタ出力形 入光時ON：形E3T-□□□1、形E3T-□□□3 遮光時ON：形E3T-□□□2、形E3T-□□□4		
応答時間	動作・復帰：各0.5ms以下			動作・復帰：各1ms以下		
感度調整	単回転ボリューム			形E39-E10にて 調整可能	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。