

## 生産終了予定商品のお知らせ

光電センサ

発行日  
2013年4月1日

No. 2013027C

### 円柱形光電センサ 形E3F2シリーズ 生産終了のお知らせ

#### 生産終了予定商品

円柱形光電センサ

形E3F2-□□□□B4-□



形E3F2-□□□□C4-□

形E3F2-□□□□Z□-□



#### 推奨代替商品

円柱形光電センサ

形E3FA-□P□□

(2013年4月発売予定)

形E3FA-□N□□

(2013年4月発売予定)

推奨代替商品なし

#### ■生産終了予定時期

2014年3月末

#### ■推奨代替商品をご利用いただいた場合の注意点

- ・光源が赤外光(950nm)から赤色(624nm)に変わります。
- ・出力残電圧が2V以下から3V以下に変わります。
- ・表示灯が入光表示灯(赤色)1個から動作表示灯(橙色)と安定表示灯(緑色)に変わります。
- ・帰帰反射形 形E3F2-R2□4から形E3FA-R□□□□に代替する場合は反射板(形E39-R1)が付属されず、別売りとなります。

#### ■生産終了予定商品との相違点

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
形E3FA-□P□□	×	×	◎	○	○	○	○
形E3FA-□N□□	×	×	◎	○	○	○	○

◎：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

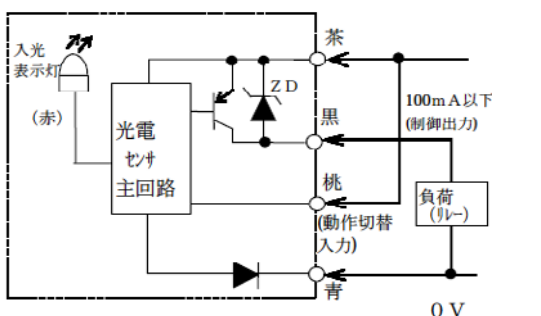
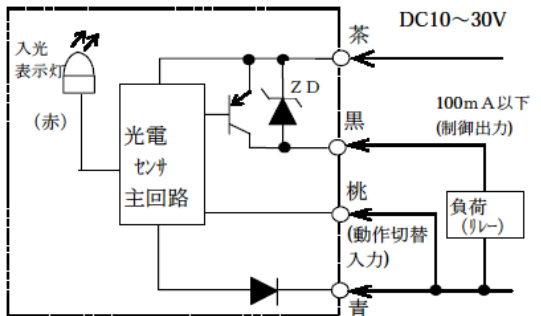
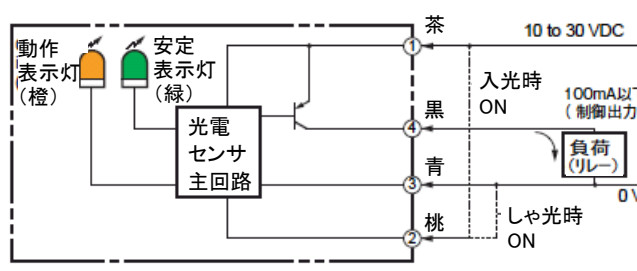
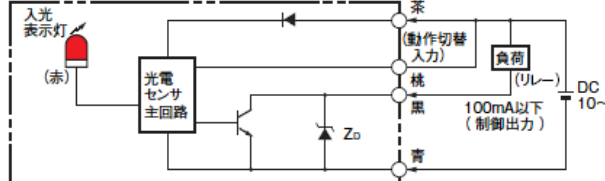
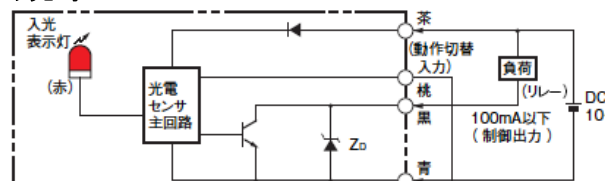
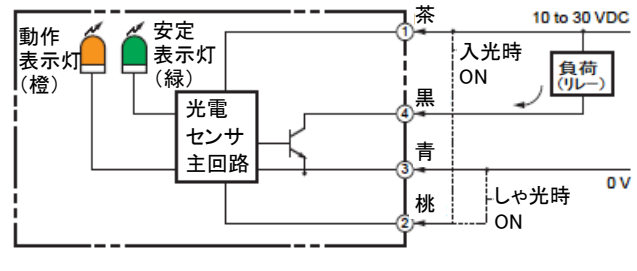
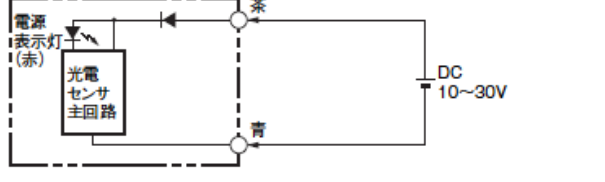
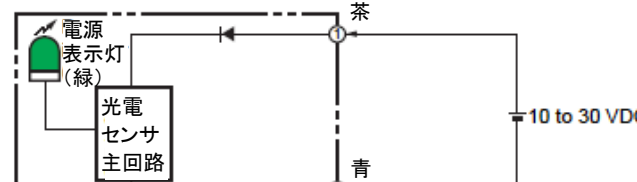
■生産終了予定商品と推奨代替商品

生産終了予定商品	推奨代替商品	標準価格(¥)
形E3F2-7B4 2M	形E3FA-TP11 2M	12,000
形E3F2-7B4 5M	形E3FA-TP11 2M	12,000
形E3F2-7C4 2M	形E3FA-TN11 2M	12,000
形E3F2-7C4 5M	形E3FA-TN11 2M	12,000
形E3F2-DS10B4-N 2M	形E3FA-DP11 2M	10,000
形E3F2-DS10B4-N 5M	形E3FA-DP11 2M	10,000
形E3F2-DS10C4-N 2M	形E3FA-DN11 2M	10,000
形E3F2-DS10C4-N 5M	形E3FA-DN11 2M	10,000
形E3F2-DS10C4-P1	形E3FA-DN21	10,000
形E3F2-DS10Z1-N 2M	推奨代替商品はありません。	—
形E3F2-DS30B4 2M	形E3FA-DP12 2M	10,000
形E3F2-DS30B4 5M	形E3FA-DP12 2M	10,000
形E3F2-DS30C4 2M	形E3FA-DN12 2M	10,000
形E3F2-DS30C4-P1	形E3FA-DN22	10,000
形E3F2-R2B4 2M	形E3FA-RP11 2M	10,000
形E3F2-R2B4 5M	形E3FA-RP11 2M	10,000
形E3F2-R2B4-E 2M	形E3FA-RP11 2M	10,000
形E3F2-R2B4-E 5M	形E3FA-RP11 2M	10,000
形E3F2-R2B4-P1	形E3FA-RP21	10,000
形E3F2-R2C4 2M	形E3FA-RN11 2M	10,000
形E3F2-R2C4-E 10M	形E3FA-RN11 2M	10,000
形E3F2-R2C4-E 5M	形E3FA-RN11 2M	10,000
形E3F2-R2C4-P1	形E3FA-RN21	10,000
形E3F2-R2Z1 2M	推奨代替商品はありません。	—
形E3F2-R2Z1-E 2M	推奨代替商品はありません。	—
形E3F2-R2Z1-E 5M	推奨代替商品はありません。	—
形E3F2-R2Z2 2M	推奨代替商品はありません。	—
形E3F2-R2Z2-E 2M	推奨代替商品はありません。	—
形E3F2-R2Z2-E 5M	推奨代替商品はありません。	—

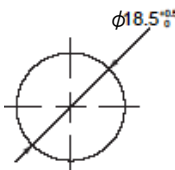
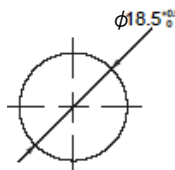
■本体の色

生産終了予定商品 形E3F2シリーズ	推奨代替商品 形E3FAシリーズ
ライトグレー	黒

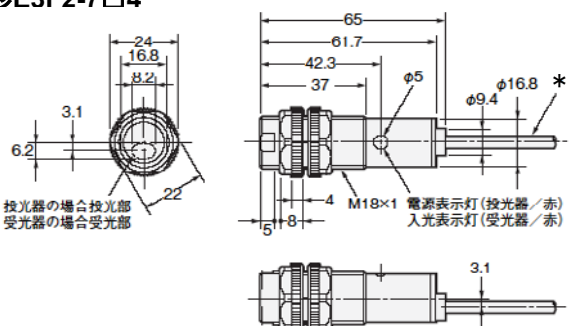
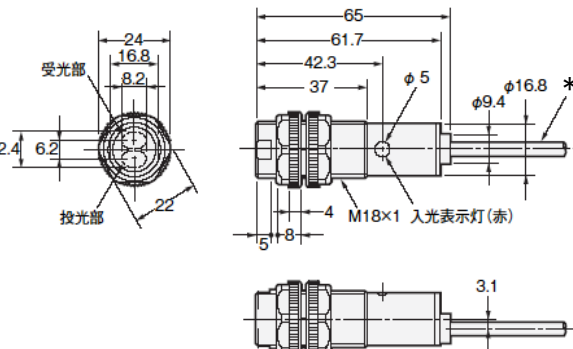
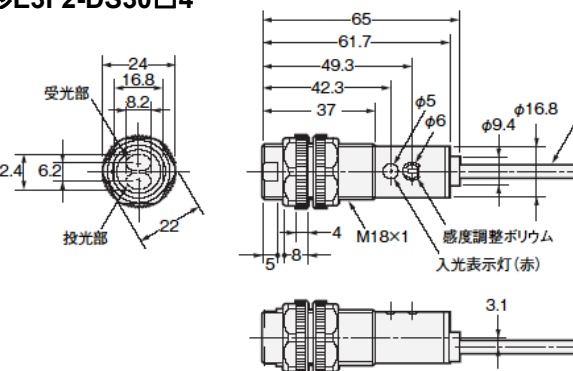
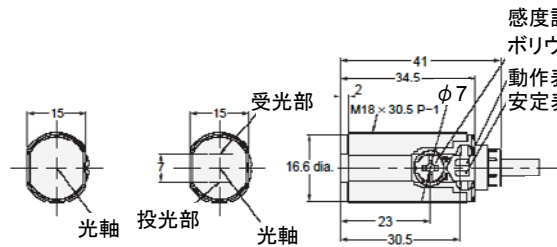
■端子配置／配線接続

生産終了予定商品 形E3F2シリーズ	推奨代替商品 形E3FAシリーズ
<p><b>形E3F2-□□□□B4-□</b> 入光時ON</p>  <p>しゃ光時ON</p> 	<p><b>形E3FA-□P□□</b></p> 
<p><b>形E3F2-□□□□C4-□</b> 入光時ON</p>  <p>しゃ光時ON</p> 	<p><b>形E3FA-□N□□</b></p> 
<p><b>形E3F2-7□4の投光器</b></p> 	<p><b>形E3FA-T□11の投光器</b></p> 

■取付寸法

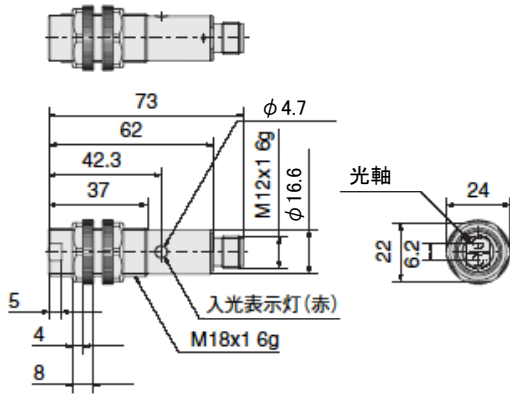
生産終了予定商品 形E3F2シリーズ	推奨代替商品 形E3FAシリーズ
<p>取付加工穴</p>  <p><math>\phi 18.5^{+0.05}</math></p>	<p>取付加工穴</p>  <p><math>\phi 18.5^{+0.05}</math></p>

■外形寸法

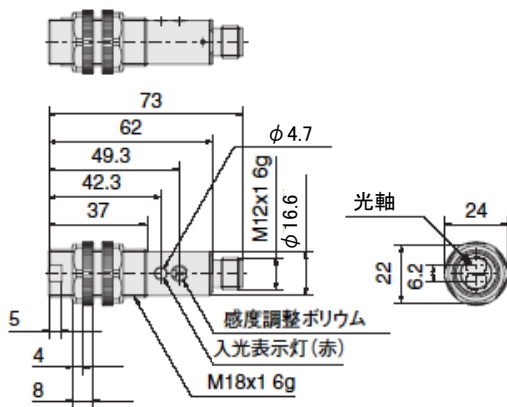
生産終了予定商品 形E3F2シリーズ	推奨代替商品 形E3FAシリーズ
<p><b>形E3F2-7□4</b></p>  <p>投光器の場合投光部 受光器の場合受光部</p> <p>電源表示灯(投光器/赤) 入光表示灯(受光器/赤)</p> <p><b>形E3F2-R2□4(-E)</b> <b>形E3F2-DS10□4</b></p>  <p>受光部 投光部</p> <p>入光表示灯(赤)</p> <p><b>形E3F2-DS30□4</b></p>  <p>受光部 投光部</p> <p>感度調整ボリューム 入光表示灯(赤)</p> <p>* ビニル絶縁丸形コード <math>\phi 4</math>、4芯 (導体断面積: <math>0.2\text{mm}^2</math>、絶縁体径: <math>\phi 1.1\text{mm}</math>) 標準2m 形E3F2-7□4の投光器のみ以下の通り 投光器: ビニル絶縁丸形コード <math>\phi 4</math>、2芯 (導体断面積: <math>0.2\text{mm}^2</math>、絶縁体径: <math>\phi 1.1\text{mm}</math>) 標準2m</p>	<p><b>形E3FA-T□11</b> <b>形E3FA-R□11</b> <b>形E3FA-D□1□</b></p>  <p>感度調整 ボリューム 動作表示灯(橙) 安定表示灯(緑)</p> <p>受光部 投光部 光軸</p> <p><b>形E3FA-T□11</b> <b>形E3FA-R□11</b> <b>形E3FA-D□1□</b></p>

生産終了予定商品  
形E3F2シリーズ

形E3F2-R2□4-P1  
形E3F2-DS10C4-P1

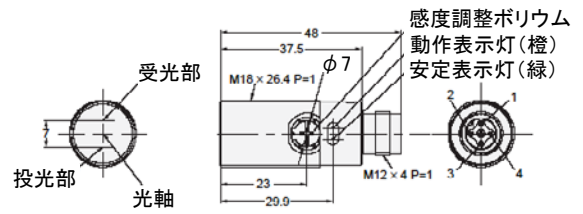


形E3F2-DS30C4-P1



推奨代替商品  
形E3FAシリーズ

形E3FA-R□21  
形E3FA-DN2□



■ 定格／性能

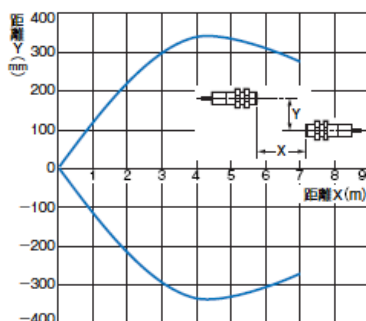
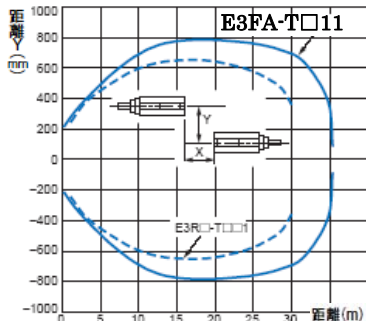
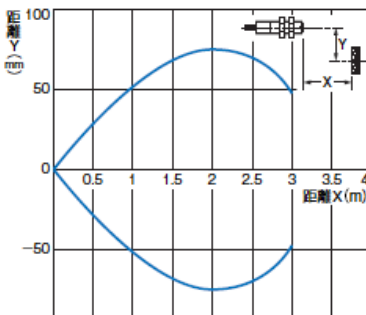
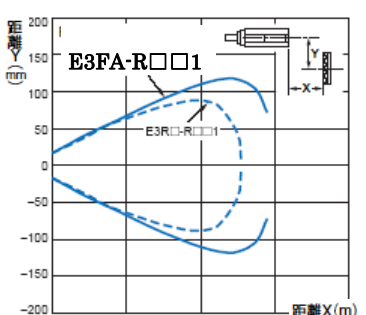
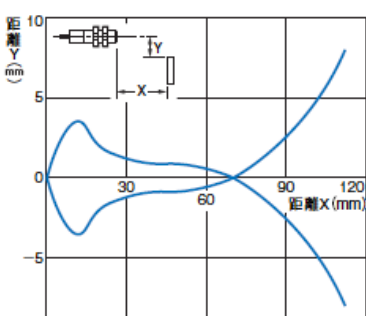
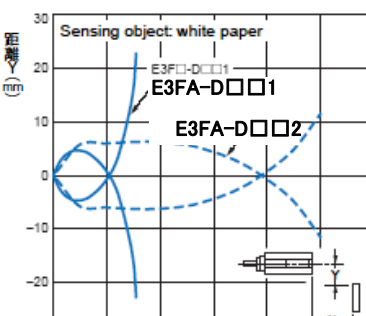
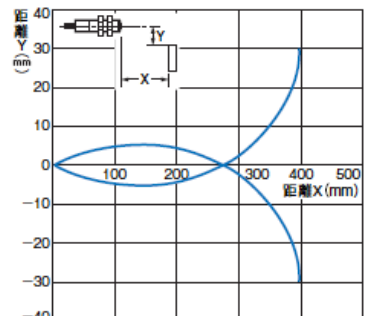
項目	タイプ		生産終了予定商品	推奨代替商品
	NPN出力	コード引出し	形E3F2-7C4	形E3FA-TN11
	PNP出力	コード引出し	形E3F2-7B4	形E3FA-TP11
検出距離			7m	20m
標準検出物体			φ11mm以上の不透明体	φ7mm以上の不透明体
指向角			投・受光器:各3~20°	2°以上
光源(発光波長)			赤外発光ダイオード(950nm)	赤色発光ダイオード(624nm)
電源電圧	DC10~30V[リップル(p-p)10%も含む]			
消費電流			45mA以下	40mA以下
制御出力			NPN/PNPオープンコレクタ出力 負荷電源電圧DC30V以下、 負荷電流100mA以下 残留電圧:1V以下(20mA時) 2V以下(100mA時)	NPN/PNPオープンコレクタ出力 負荷電源電圧DC30V以下、 負荷電流100mA以下 残留電圧:3V以下
動作モード	入光時ON/しや光時ON コード接続切替式			
表示灯			受光器:入光表示灯(赤色) 投光器:電源表示灯(赤色)	受光器:動作表示灯(橙色) 安定表示灯(緑色) 投光器:電源表示灯(緑色)
保護回路			電源逆接続保護、出力短絡保護	電源逆接続保護、出力短絡保護、 出力逆接続保護
応答時間			2.5ms以下	0.5ms以下
感度調整			なし	感度調整ポリウム
保護構造			IEC規格 IP66	IEC規格 IP67、DIN40050-9、IP69K
付属品	取扱説明書、M18ナット			

項目	タイプ		生産終了予定商品	推奨代替商品
	NPN出力	コード引出し	形E3F2-R2C4(-E)	形E3FA-RN11
		M12コネクタ	形E3F2-R2C4-P1	形E3FA-RN21
	PNP出力	コード引出し	形E3F2-R2B4(-E)	形E3FA-RP11
PNP出力	M12コネクタ	形E3F2-R2B4-P1	形E3FA-RP21	
検出距離			2m[100mm]* (形E39-R1使用時)	4m[100mm]* (形E39-R1S使用時)
標準検出物体			φ56mm以上の不透明体	φ75mm以上の不透明体
指向角			投・受光器:各3~20°	2°以上
光源(発光波長)			赤外発光ダイオード(950nm)	赤色発光ダイオード(624nm)
電源電圧	DC10~30V[リップル(p-p)10%も含む]			
消費電流			25mA以下	
制御出力			NPN/PNPオープンコレクタ出力 負荷電源電圧DC30V以下、 負荷電流100mA以下 残留電圧:1V以下(20mA時) 2V以下(100mA時)	NPN/PNPオープンコレクタ出力 負荷電源電圧DC30V以下、 負荷電流100mA以下 残留電圧:3V以下
動作モード	入光時ON/しや光時ON コード接続切替式			
表示灯			入光表示灯(赤色)	動作表示灯(橙色)、安定表示灯(緑色)
保護回路			電源逆接続保護、出力短絡保護	電源逆接続保護、出力短絡保護、 出力逆接続保護
応答時間			2.5ms以下	0.5ms以下
感度調整			なし	感度調整ポリウム
保護構造			IEC規格 IP66	IEC規格 IP67、DIN40050-9、IP69K
付属品			取扱説明書、M18ナット (形E3F2-□□□□-Eのみ 反射板E39-R1付属)	取扱説明書、M18ナット

項目	タイプ		生産終了予定商品	推奨代替商品
	NPN出力	コード引出し	形E3F2-DS10C4	形E3FA-DN11
		M12コネクタ	形E3F2-DS10C4-P1	形E3FA-DN21
PNP出力	コード引出し	形E3F2-DS10B4	形E3FA-DP11	
検出距離			100mm(白画用紙50×50mm)	100mm(白画用紙300×300mm)
応差			検出距離の20%以下	
光源(発光波長)			赤外発光ダイオード(950nm)	赤色発光ダイオード(624nm)
電源電圧			DC10~30V[リップル(p-p)10%も含む]	
消費電流			25mA以下	
制御出力			NPN/PNPオープンコレクタ出力 負荷電源電圧DC30V以下、 負荷電流100mA以下 残留電圧:1V以下(20mA時) 2V以下(100mA時)	NPN/PNPオープンコレクタ出力 負荷電源電圧DC30V以下、 負荷電流100mA以下 残留電圧:3V以下
動作モード			入光時ON/しや光時ON コード接続切替式	
表示灯			入光表示灯(赤色)	動作表示灯(橙色)、安定表示灯(緑色)
保護回路			電源逆接続保護、出力短絡保護	電源逆接続保護、出力短絡保護、 出力逆接続保護
応答時間			2.5ms以下	0.5ms以下
感度調整			なし	感度調整ボリューム
保護構造			IEC規格 IP66	IEC規格 IP67、DIN40050-9、IP69K
付属品			取扱説明書、M18ナット	

項目	タイプ		生産終了予定商品	推奨代替商品
	NPN出力	コード引出し	形E3F2-DS30C4	形E3FA-DN12
		M12コネクタ	形E3F2-DS30C4-P1	形E3FA-DN22
PNP出力	コード引出し	形E3F2-DS30B4	形E3FA-DP12	
検出距離			300mm(白画用紙50×50mm)	300mm(白画用紙300×300mm)
応差			検出距離の20%以下	-
光源(発光波長)			赤外発光ダイオード(950nm)	赤色発光ダイオード(624nm)
電源電圧			DC10~30V[リップル(p-p)10%も含む]	
消費電流			25mA以下	
制御出力			NPN/PNPオープンコレクタ出力 負荷電源電圧DC30V以下、 負荷電流100mA以下 残留電圧:1V以下(20mA時) 2V以下(100mA時)	NPN/PNPオープンコレクタ出力 負荷電源電圧DC30V以下、 負荷電流100mA以下 残留電圧:3V以下
動作モード			入光時ON/しや光時ON コード接続切替式	
表示灯			入光表示灯(赤色)	動作表示灯(橙色)、安定表示灯(緑色)
保護回路			電源逆接続保護、出力短絡保護	電源逆接続保護、出力短絡保護、 出力逆接続保護
応答時間			2.5ms以下	0.5ms以下
感度調整			感度調整ボリューム	感度調整ボリューム
使用周囲照度			受光面照度 白熱ランプ:3,000lx以下、太陽光:10,000lx以下	
保護構造			IEC規格 IP66	IEC規格 IP67、DIN40050-9、IP69K
付属品			取扱説明書、M18ナット	

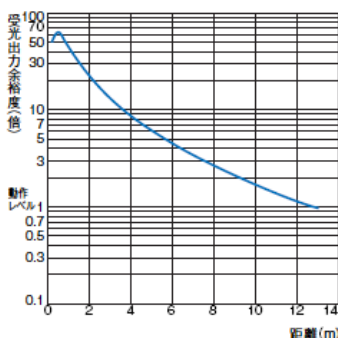
■動作特性

<p>生産終了予定商品 形E3F2シリーズ</p>	<p>推奨代替商品 形E3FAシリーズ</p>
<p>平行移動特性 形E3F2-7□4</p> 	<p>平行移動特性 形E3FA-T□11</p> 
<p>形E3F2-R2□4-□+形E39-R1(反射板)</p> 	<p>形E3FA-R□□1+形E39-R1S(反射板)</p> 
<p>動作領域特性 形E3F2-DS10□4-□</p> 	<p>動作領域特性 形E3FA-D□□1/形E3FA-D□□2</p> 
<p>形E3F2-DS30□4-□</p> 	

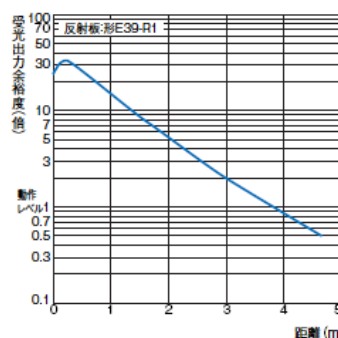


生産終了予定商品  
形E3F2シリーズ

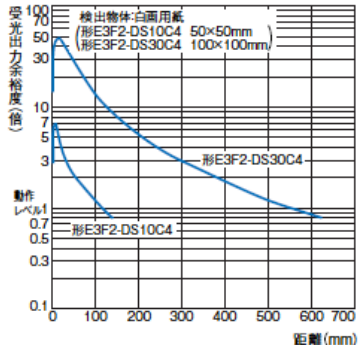
受光出力-距離特性  
形E3F2-7□4



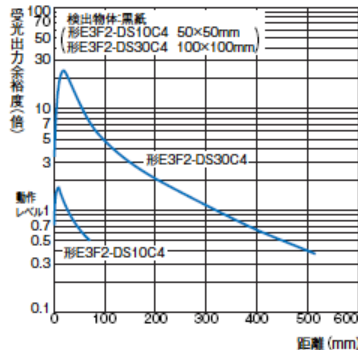
形E3F2-R2□4-□+形E39-R1 (反射板)



形E3F2-DS10□4-□

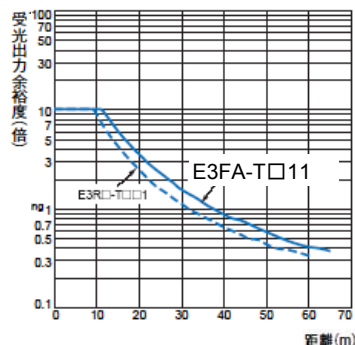


形E3F2-DS30□4-□

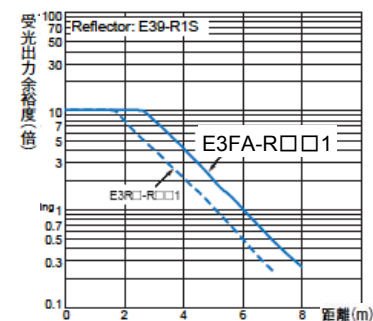


推奨代替商品  
形E3FAシリーズ

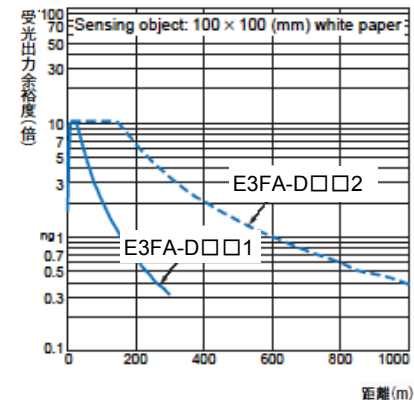
受光出力-距離特性  
形E3FA-T□11



形E3FA-R□□1+形E39-R1S (反射板)



形E3FA-D□□1/形E3FA-D□□2



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。