

生産終了予定商品のお知らせ

発行日
2013年4月1日

No. 2013023C

光電センサ

基板センサ 形E3S-LS3C1D 2M、形E3S-LS3RC4 2M 生産終了のお知らせ

生産終了予定商品

基板センサ

形E3S-LS3C1D 2M
形E3S-LS3RC4 2M



推奨代替商品

基板センサ

形E3S-LS3NT 2M
形E3S-LS3N 2M
形E3S-LS3N-1 2M

■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

形E3S-LS3C1D 2Mを切り替える際は、光源が赤外発光から赤色発光へ変更になります。
 形E3S-LS3C1D 2Mを切り替える際は、電源電圧が変更になります。
 形E3S-LS3RC4 2Mを切り替える際は、感度調整機能がなくなります。
 形E3S-LS3RC4 2Mを切り替える際は、入光表示灯が動作表示灯に変更になります。
 形E3S-LS3RC4 2Mを切り替える際は、使用する動作モードを確認のうえご利用ください。
 動作モードによって推奨代替商品が異なります。

■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E3S-LS3NT 2M	○	○	○	◎	○	○	○

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E3S-LS3N 2M	○	○	○	◎	○	○	○

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E3S-LS3N-1 2M	○	○	○	◎	○	○	○

◎：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-LS3C1D 2M	形E3S-LS3NT 2M	14,400
形E3S-LS3RC4 2M	形E3S-LS3N 2M	13,800
	形E3S-LS3N-1 2M	—

■本体の色

項目	生産終了予定商品 形E3S-LS3C1D 2M 形E3S-LS3RC4 2M	推奨代替商品 形E3S-LS3NT 2M 形E3S-LS3N 2M 形E3S-LS3N-1 2M
色	黒	

■端子配置／配線接続

生産終了予定商品 形E3S-LS3C1D 2M 形E3S-LS3RC4 2M					
出力形態	形式	出力トランジスタの動作状態	タイムチャート	動作形態	出力回路
NPN出力	形E3S-LS3C1D	入光時ON	<p>検出物体 有 無</p> <p>動作表示灯(赤) 点灯 消灯</p> <p>出力トランジスタ(負荷) ON OFF</p> <p>3ms以下 タイマ設定 ※T=0.1~1s</p>	—	<p>動作表示灯(赤)</p> <p>光電センサ主回路</p> <p>茶 DC5~24V</p> <p>黒 OUT</p> <p>青 0V</p> <p>負荷</p>
	形E3S-LS3RC4		しゃ光時ON	<p>入光時</p> <p>しゃ光時</p> <p>入光表示灯(赤) 点灯 消灯</p> <p>出力トランジスタ ON OFF</p> <p>負荷(リレー等) 動作 復帰 (茶-黒間)</p>	桃コードを茶コードに短絡
	形E3S-LS3RC4	しゃ光時ON		<p>入光時</p> <p>しゃ光時</p> <p>入光表示灯(赤) 点灯 消灯</p> <p>出力トランジスタ ON OFF</p> <p>負荷(リレー等) 動作 復帰 (茶-黒間)</p>	桃コードを青コードに短絡または桃コード開放

推奨代替商品
 形E3S-LS3NT 2M
 形E3S-LS3N 2M
 形E3S-LS3N-1 2M

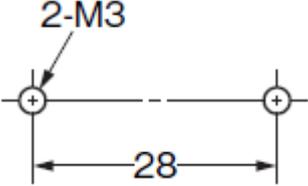
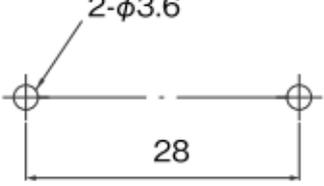
形E3S-LS3NT 2M
 形E3S-LS3N 2M

形式	動作モード	タイムチャート	出力回路
形E3S-LS3N	入光時ON	入光時 シャ光時 動作表示灯 点灯 (橙) 消灯 出力 トランジスタ ON OFF	
形E3S-LS3NT		入光時 シャ光時 動作表示灯 点灯 (橙) 消灯 出力 トランジスタ ON OFF OFFディレイタイム(0.1 to 1.0 s)	

形E3S-LS3N-1 2M

出力トランジスタの動作状態	遮光時 ON	
出力回路		
タイムチャート	動作表示灯 (橙) 制御出力 出力トランジスタ 負荷 (リレー等)	入光 シャ光 点灯 消灯 ON OFF 動作復帰 (茶-黒間)

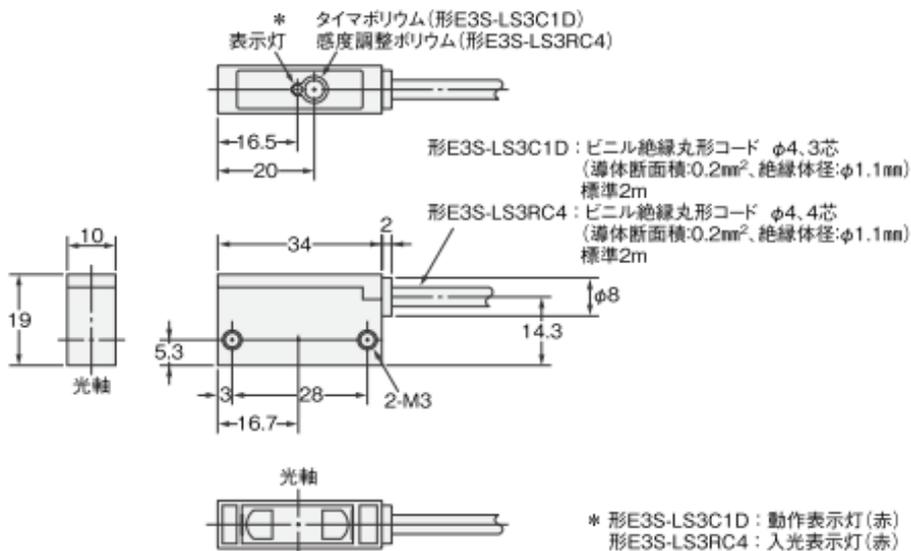
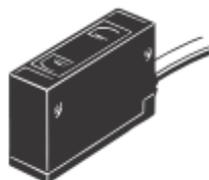
■ 取付寸法

<p>生産終了予定商品 形E3S-LS3C1D 2M 形E3S-LS3RC4 2M</p>	<p>推奨代替商品 形E3S-LS3NT 2M 形E3S-LS3N 2M 形E3S-LS3N-1 2M</p>
<p>形E3S-LS3C1D 2M 形E3S-LS3RC4 2M</p> 	<p>形E3S-LS3NT 2M 形E3S-LS3N 2M 形E3S-LS3N-1 2M</p> 

■外形寸法

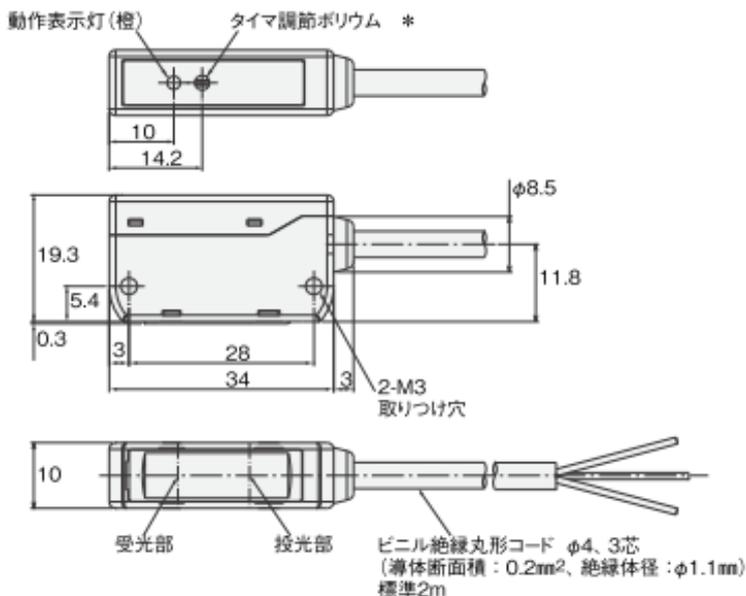
生産終了予定商品
形E3S-LS3C1D 2M
形E3S-LS3RC4 2M

形E3S-LS3C1D 2M
形E3S-LS3RC4 2M



推奨代替商品
形E3S-LS3NT 2M
形E3S-LS3N 2M
形E3S-LS3N-1 2M

形E3S-LS3NT 2M
形E3S-LS3N 2M
形E3S-LS3N-1 2M



* タイマ調節ポリウムはタイマ機能付きの商品にのみついております。

■ 定格／性能

項目	生産終了予定商品	推奨代替商品
	形E3S-LS3C1D 2M	形E3S-LS3NT 2M
検出方式	限定反射形	
検出距離	30±5mm(白画用紙10×10mm)	20mm～35mm(白画用紙80×80mm)
光源	赤外発光ダイオード(890nm)	赤色発光ダイオード(発光波長:660nm)
電源電圧	DC5～24V ±10%(リップル(p-p)10%以下)	DC12～24V ±10%(リップル(p-p)10%以下)
消費電流	40mA以下	25mA以下
制御出力	負荷電源電圧DC24V以下 負荷電流30mA以下 (残留電圧1V以下) NPNオープンコレクタ出力形	負荷電源電圧DC24V以下 負荷電流100mA以下 (残留電圧1V以下) NPNオープンコレクタ出力形
動作モード	入光時ON	
負荷印加電圧	DC24V以下	
応答時間	動作:3ms以下 復帰:100ms以下	動作:1ms以下 復帰:1ms以下
タイマー機能	OFFディレイ0.1～1s(可変)	
使用周囲照度	白熱ランプ:1,000lx以下 太陽光:3,000lx以下	白熱ランプ:5000lx以下
周囲温度範囲	使用時: -10～+55℃ 保存時: -25～+70℃ (ただし、氷結、結露しないこと)	
周囲湿度範囲	使用時: 35～85 %RH 保存時: 35～95 %RH (ただし、結露しないこと)	
絶縁抵抗	20MΩ以上(DC500Vメガにて) 充電部一括とケース間	
耐電圧	AC1,000V 50/60Hz 1min 充電部一括とケース間	
振動(耐久)	10～55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h	
衝撃(耐久)	500m/s ² X、Y、Z各方向 10回	500m/s ² X、Y、Z各方向 3回
保護構造	IEC60529規格:IP40	
接続方式	コード引き出しタイプ(コード長:2m)	
表示灯	動作表示灯(赤)	動作表示灯(橙)
質量(梱包状態)	約60g	約80g
ケース材質	耐熱ABS	ABS
レンズ部材質	ポリカーボネイト	メタクリル樹脂
付属品	取扱説明書	取扱説明書 ねじ(M3×2)、タイム調整用ドライバ

項目	生産終了予定商品		推奨代替商品	
	形E3S-LS3RC4 2M		形E3S-LS3N 2M	形E3S-LS3N-1 2M
検出方式	限定反射形			
検出距離	30±5mm (白画用紙10×10mm)		20mm～35mm (白画用紙80×80mm)	
光源	赤色発光ダイオード(発光波長:660nm)			
電源電圧	DC12～24V ±10%(リップル(p-p)10%以下)			
消費電流	40mA以下		25mA以下	
制御出力	負荷電源電圧DC24V以下 負荷電流50mA以下 (残留電圧1V以下) NPNオープンコレクタ出力形		負荷電源電圧DC24V以下 負荷電流100mA以下 (残留電圧1V以下) NPNオープンコレクタ出力形	
動作モード	入光/遮光時ON選択		入光時ON	遮光時ON
負荷印加電圧	DC24V以下			
応答時間	動作・復帰:各1ms以下			
感度調整	単回転ポリウム		—	
使用周囲照度	白熱ランプ:3,000lx以下 太陽光:10,000lx以下		白熱ランプ:5,000lx以下	
周囲温度範囲	使用時: -10～+55℃ 保存時: -25～+70℃ (ただし氷結、結露しないこと)			
周囲湿度範囲	使用時: 35～85 %RH 保存時: 35～95 %RH (ただし結露しないこと)			
絶縁抵抗	20MΩ以上(DC500Vメガにて) 充電部一括とケース間			
耐電圧	AC1,000V 50/60Hz 1min充電部一括とケース間			
振動(耐久)	10～55Hz 複振幅1.5mm X、Y、Z各方向 2h			
衝撃(耐久)	500m/s ² X、Y、Z各方向 3回			
保護構造	IEC60529規格:IP40			
接続方式	コード引き出しタイプ(コード長:2m)			
表示灯	入光表示灯(赤)		動作表示灯(橙)	
質量(梱包状態)	約60g		約80g	
ケース材質	耐熱ABS		ABS	
レンズ部材質	ポリカーボネイト		メタクリル樹脂	
付属品	取扱説明書、ねじ(M3×6)		取扱説明書、ねじ(M3×2)	

■動作特性

<p>生産終了予定商品 形E3S-LS3C1D 2M E3S-LS3RC4 2M</p>	<p>推奨代替商品 形E3S-LS3NT 2M 形E3S-LS3N 2M 形E3S-LS3N-1 2M</p>
<p>形 E3S-LS3RC4 2M</p> <p>【動作領域特性】</p> <p>検出物体：白画用紙10×10mm</p> <p>距離Y (mm)</p> <p>距離X (mm)</p> <p>【受光出力-距離特性】</p> <p>受光出力余裕度(倍)</p> <p>動作レベル</p> <p>標準検出物体 (白画用紙)</p> <p>標準検出物体 (黒カーボン紙)</p> <p>距離X (mm)</p>	<p>形E3S-LS3NT 2M 形E3S-LS3N 2M 形E3S-LS3N-1 2M</p> <p>【動作領域特性】</p> <p>検出物体：白画用紙 80×80mm</p> <p>距離Y (mm)</p> <p>距離X (mm)</p> <p>E3S-LS3□(T)</p> <p>E3S-LS3□(W(T))</p> <p>【受光出力-距離特性】</p> <p>検出物体：白画用紙 80×80mm</p> <p>受光出力余裕度(倍)</p> <p>動作レベル</p> <p>距離 (mm)</p> <p>E3S-LS3□(T)</p> <p>E3S-LS3□(W(T))</p>

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。