

E3Z-G

センシング
ガイド

光ファイバ式

光軸調整が不要な溝型光電センサ

アンプ分離形

■1光軸タイプと2光軸タイプを用意

アンプ内蔵形

■相互干渉防止機能、EN規格標準

電源内蔵形

用途別

周辺機器

ご案内



⚠ 251ページの「正しくお使いください」をご覧ください。

テクニカル
ガイド

種類 / 標準価格

(○印の機種は標準在庫機種です。無印(受注生産機種)の納期についてはお取引先商社にお問い合わせください。)

本体

赤外光

検出方式	形状	接続方式	検出距離	光軸数	形式		標準価格(¥)
					NPN出力	PNP出力	
溝型		コード引き出しタイプ (0.5/2m)	25mm	1光軸	○形E3Z-G61 *	形E3Z-G81	12,000
		コネクタ中継タイプ (M8)			○形E3Z-G61-M3J	形E3Z-G81-M3J	13,100
		コード引き出しタイプ (0.5/2m)		2光軸	○形E3Z-G62 *	形E3Z-G82	14,500
		コネクタ中継タイプ (M8)			形E3Z-G62-M3J	形E3Z-G82-M3J	15,600

注. コード長0.5mも標準として用意しております。形式の末尾にコード長を指定ください。(例: 形E3Z-G61 0.5M)

*e-CONコネクタ中継タイプを用意しております。形式は以下のとおりです。

また「定格/性能」は形E3Z-G61/G62と同じです。

光軸数	コード長	形式	標準価格(¥)
1光軸	0.3m	形E3Z-G61-ECON 0.3M	12,300
	0.5m	形E3Z-G61-ECON 0.5M	
	2m	形E3Z-G61-ECON 2M	
2光軸	0.3m	形E3Z-G62-ECON 0.3M	14,800
	0.5m	形E3Z-G62-ECON 0.5M	
	2m	形E3Z-G62-ECON 2M	

アクセサリ(別売) センサI/Oコネクタ

コード仕様	形状	コードの種類	形式	標準価格(¥)
標準コード	ストレート形	2m	○形XS3F-M421-402-A	970
		5m	○形XS3F-M421-405-A	1,380
	L形	2m	○形XS3F-M422-402-A	970
		5m	○形XS3F-M422-405-A	1,380

注. 詳細につきましては→1468ページをご参照ください。

保護用金具

形状	形式	標準価格(¥)	適用形式
	形E39-L149	950	形E3Z-G

E3Z/E3ZM
セレクションガイド

E3Z

E3ZM-C

E3ZM-B

E3ZM

E3Z-LT
LR/LL

E3Z
イージョナー

E3Z-LS

E3Z-L

E3Z-B

E3Z-G

定格／性能

項目	形式	光軸数	1光軸	2光軸
		NPN出力	形E3Z-G61/形E3Z-G61-M3J	形E3Z-G62/形E3Z-G62-M3J
		PNP出力	形E3Z-G81/形E3Z-G81-M3J	形E3Z-G82/形E3Z-G82-M3J
検出距離(溝幅)	25mm			
標準検出物体	φ1.5mm以上の不透明体			
光源(発光波長)	赤外発光ダイオード(940nm)			
電源電圧	DC12~24V±10% リップル(p-p)10%以下			
消費電流	25mA以下		40mA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 スイッチ切替式			
保護回路	電源逆接続保護、出力短絡保護、相互干渉防止機能			
応答時間	動作・復帰：各1ms以下			
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			
周囲温度範囲	動作時：-25~+55℃、保存時：-40~+70℃(ただし、氷結、結露しないこと)			
周囲湿度範囲	動作時：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)リード線一括とケース間			
耐電圧	AC1,000V 50/60Hz 1min リード線一括とケース間			
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	IEC規格 IP64			
接続方式	コード引き出しタイプ(標準コード長2m、500mm)/コネクタ中継タイプ(標準コード長300mm)			
表示灯	動作表示灯(橙色)			
質量 (梱包状態)	コード引き出しタイプ2m	約65g		
	コネクタ中継タイプ	約30g		
材質	ケース	ABS		
付属品	取扱説明書			

センシング
ガイド

光ファイバ式

アンプ分離形

アンプ内蔵形

電源内蔵形

用途別

周辺機器

ご案内

テクニカル
ガイドE3Z/E3ZM
セレクションガイド

E3Z

E3ZM-C

E3ZM-B

E3ZM

E3Z-LT
/LR/LLE3Z
イーザーオーダー

E3Z-LS

E3Z-L

E3Z-B

E3Z-G



E3Z-G

入出力段回路図

センシング
ガイド

NPN出力

光ファイバ式

アンプ分離形

アンプ内蔵形

電源内蔵形

用途別

周辺機器

ご案内

テクニカル
ガイド

光軸数/形式	動作モード	タイムチャート	動作切替スイッチ	出力回路
1光軸 形E3Z-G61 形E3Z-G61-M3J	入光時 ON		L側 (LIGHT ON)	
	しゃ光時 ON		D側 (DARK ON)	
2光軸 形E3Z-G62 形E3Z-G62-M3J	入光時 ON		L側 (LIGHT ON)	
	しゃ光時 ON		D側 (DARK ON)	

PNP出力

光軸数/形式	動作モード	タイムチャート	動作切替スイッチ	出力回路
1光軸 形E3Z-G81 形E3Z-G81-M3J	入光時 ON		L側 (LIGHT ON)	
	しゃ光時 ON		D側 (DARK ON)	
2光軸 形E3Z-G82 形E3Z-G82-M3J	入光時 ON		L側 (LIGHT ON)	
	しゃ光時 ON		D側 (DARK ON)	

E3Z/E3ZM
セレクションガイド

E3Z

E3ZM-C

E3ZM-B

E3ZM

E3Z-LT
/LR/LL

E3Z
イージョーダー

E3Z-LS

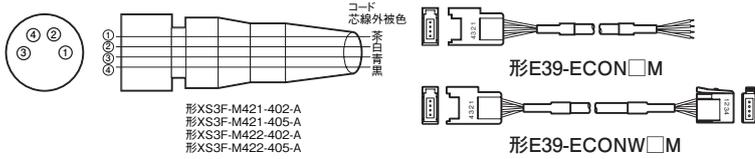
E3Z-L

E3Z-B

E3Z-G



接続用コネクタ(センサI/Oコネクタ)について



区分	芯線外被色	接続ピン No.	適用	
			1光軸タイプ	2光軸タイプ
DC用	茶	①	電源(+V)	
	白	②	—	出力2(S2)
	青	③	電源(OV)	
	黒	④	出力	出力1(S1)

注. 1光軸タイプの②ピンは空き端子

正しくお使いください

詳しくは共通の注意事項(→411ページ)およびご注文に際してのご承諾事項(→F-4ページ)をご覧ください。

警告

安全を確保する目的で直接的または間接的に人体を検出する用途に本製品は使用できません。
人体保護用の検出装置として本製品を使用しないでください。



使用上の注意

- ・定格を超える周囲雰囲気・環境では使用しないでください。
- ・本製品の保護構造は、IEC規格IP64です。
他のE3Zシリーズ(IP67)とは異なりますので、ご注意ください。

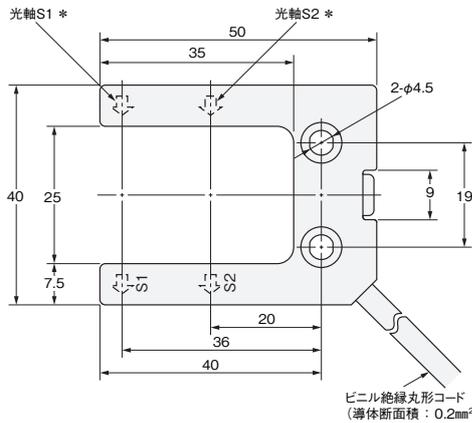
外形寸法

CADデータ マークの商品は、2次元CAD図面・3次元CADモデルのデータをご用意しています。
CADデータは、www.fa.omron.co.jpからダウンロードができます。

(単位: mm)

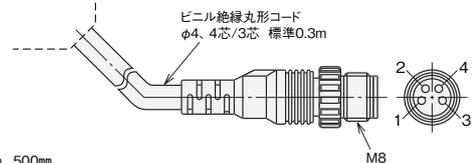
本体

形E3Z-G



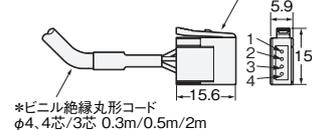
- * 反射側にあります。
注. 1光軸タイプはS1
2光軸タイプはS1、S2
・S1の出力: 黒色
・S2の出力: 白色

CADデータ

コネクタ中継タイプ
(形E3Z-G□□-M3J)

e-CONコネクタ中継タイプ

コネクタ: 製品番号37104-3122-000FL
住友スリーエム

センシング
ガイド

光ファイバ式

アンプ分離形

アンプ内蔵形

電源内蔵形

用途別

周辺機器

ご案内

テクニカル
ガイドE3Z/E3ZM
セレクションガイド

E3Z

E3ZM-C

E3ZM-B

E3ZM

E3Z-LT
/LR/LLE3Z
イーザーオーダー

E3Z-LS

E3Z-L

E3Z-B

E3Z-G