

特殊タイプ

E2E

(形E2E-X□D□-U/E2E-X□D□S/E2E-X□Y□/E2E-X□T□)

直流2線式(PURコード/自己診断出力機能付き)/交流2線式/交流直流2線式

CSM_E2E_DS_J_13_5

注. E2Eシリーズ 直流2線式/3線式(形E2E-X□D□/E2E-X□E□/ E2E-X□F□)はE2E NEXTシリーズに移行しています。
カタログNo: SCEC-046をご参照ください。

直流2線式(自己診断出力機能付き)と 交流タイプをラインアップ



- 磁性金属有無検出
- 相互干渉防止用に異周波タイプを品揃え
- 優れた耐環境性を実現
 - 標準コードの材質は耐油PVC
 - 検出面に切削油に強い材質を採用
- 断線対策にコードプロテクタを標準採用



16ページの「正しくお使いください」をご覧ください。

規格認証対象機種などの最新情報につきましては、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「規格認証/適合」をご覧ください。

特長

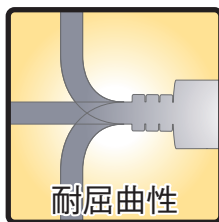
2線式

PURコード引き出しタイプを品揃え



耐油性

耐油性(絶縁性寿命)
耐油塩ビコードより
2～3倍向上



耐屈曲性

コード屈曲性:
塩ビコードの約2倍向上



低温時のコード曲げ性

-40℃における
コード曲げ性向上

形E2Eの形式基準

形E2E-①②③④⑤⑥⑦-⑧⑨-⑩-⑪ ⑫


番号	分類	記号	記号の意味	備考
①	形状	X	円柱形(ネジつき)	
②	検出距離	数字	検出距離(単位: mm)	例 1R5: 1.5mm
		R	小数点を示す	
③	シールドの有無	無表示	シールドタイプ	
		M	非シールドタイプ	
④	電源と出力仕様	D	直流2線式 有極性・無極性	Dタイプの有極性または無極性は、⑩で定義します。
		T	交流直流2線式	
		Y	交流2線式	
⑤	出力開閉素子の形態	1	ノーマルオープン(NO)	
		2	ノーマルクローズ(NC)	
⑥	発振周波数区分	無表示	標準周波数	相互干渉防止用
		5	異周波数	
⑦	自己診断出力機能の有無	無表示	なし	
		S	あり	
⑧	接続方式	無表示	コード引き出しタイプ	
		M1	金属コネクタM12サイズ	
⑨	コネクタ仕様	無表示	コネクタ直出しタイプ 交流2線式、 直流2線式・自己診断出力機能タイプ 直流2線式・旧ピン配線	
		J	コネクタ中継タイプ 交流2線式、 直流2線式・旧ピン配線	
		GJ	コネクタ中継タイプ 直流2線式・IECピン配線	
		TJ	スマートクリック コネクタ中継タイプ 直流2線式・旧ピン配線	
		TGJ	スマートクリック コネクタ中継タイプ 直流2線式・IECピン配線	
⑩	コネクタ中継タイプ 直流2線式の極性の有無	無表示	有極性	
		T	無極性	
⑪	コード仕様	無表示	標準PVCコード(耐油)	
		R	耐屈曲PVCコード(耐油)	
		U	ポリウレタンコード(耐油強化)	
⑫	コード長	数字 M	コード長(単位: m) (コード引き出しタイプとコネクタ中継タイプに適用)	例 2M 0.3M

注. 本形式基準は、形式から仕様などの意味をご理解いただくために記載しています。
各記号を組み合わせたすべての形式がご用意できるということではありませんのでご注意ください。

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会社にお問い合わせください。)

直流2線式(自己診断出力機能なし、PURコードタイプ)【外形寸法図→P.18】

シールドタイプ 

形状	検出距離		接続方式	コード仕様	極性	動作モード	ピン配置	形式	標準価格 (¥)
M8	2mm		コード引き出しタイプ (2m)	PUR	有り	NO	-	○形E2E-X2D1-U 2M	8,050
						NC		○形E2E-X2D2-U 2M	
	M12 スマートクリック コネクタ中継タイプ (0.3m)	PUR	NO	①: +V, ④: 0V		○形E2E-X2D1-M1TGJ-U 0.3M	9,200		
				NC		①: +V, ②: 0V		○形E2E-X2D2-M1TGJ-U 0.3M	
M12	3mm		コード引き出しタイプ (2m)	PUR	有り	NO	-	○形E2E-X3D1-U 2M	8,750
						NC		○形E2E-X3D2-U 2M	
	M12 スマートクリック コネクタ中継タイプ (0.3m)	PUR	NO	①: +V, ④: 0V		○形E2E-X3D1-M1TGJ-U 0.3M	9,900		
				NC		①: +V, ②: 0V		○形E2E-X3D2-M1TGJ-U 0.3M	
M18	7mm		コード引き出しタイプ (2m)	PUR	有り	NO	-	○形E2E-X7D1-U 2M	9,900
						NC		○形E2E-X7D2-U 2M	
	M12 スマートクリック コネクタ中継タイプ (0.3m)	PUR	NO	①: +V, ④: 0V		○形E2E-X7D1-M1TGJ-U 0.3M	11,100		
				NC		①: +V, ②: 0V		形E2E-X7D2-M1TGJ-U 0.3M	
M30	10mm		コード引き出しタイプ (2m)	PUR	有り	NO	-	○形E2E-X10D1-U 2M	10,900
						NC		形E2E-X10D2-U 2M	
	M12 スマートクリック コネクタ中継タイプ (0.3m)	PUR	NO	①: +V, ④: 0V		○形E2E-X10D1-M1TGJ-U 0.3M	12,200		
				NC		①: +V, ②: 0V		形E2E-X10D2-M1TGJ-U 0.3M	

直流2線式(自己診断出力機能付き)【外形寸法図→P.19】

シールドタイプ

形状	検出距離		接続方式	コード仕様	極性	動作モード	ピン配置	形式	標準価格(¥)
M12	3mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)	有り	NO	—	◎形E2E-X3D1S 2M *1	10,500
			M12 コネクタタイプ	—			②: +Vと診断出力 ③: 0V ④: +Vと制御出力	◎形E2E-X3D1S-M1	10,500
M18	7mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)			—	◎形E2E-X7D1S 2M *1	11,400
			M12 コネクタタイプ	—			②: +Vと診断出力 ③: 0V ④: +Vと制御出力	◎形E2E-X7D1S-M1	11,400
M30	10mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)			—	◎形E2E-X10D1S 2M *1	12,800
			M12 コネクタタイプ	—			②: +Vと診断出力 ③: 0V ④: +Vと制御出力	形E2E-X10D1S-M1	12,800

*1.異周波タイプを準備しています。形式は、形E2E-X□D15Sとなります。(例:形E2E-X3D15S 2M) 納期についてはお取引先社にお問い合わせください。

非シールドタイプ

形状	検出距離		接続方式	コード仕様	極性	動作モード	ピン配置	形式	標準価格(¥)
M12	8mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)	有り	NO	—	◎形E2E-X8MD1S 2M *1	10,500
			M12 コネクタタイプ	—			②: +Vと診断出力 ③: 0V ④: +Vと制御出力	◎形E2E-X8MD1S-M1	10,500
M18	14mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)			—	◎形E2E-X14MD1S 2M *1	11,400
			M12 コネクタタイプ	—			②: +Vと診断出力 ③: 0V ④: +Vと制御出力	◎形E2E-X14MD1S-M1	11,400
M30	20mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)			—	◎形E2E-X20MD1S 2M *1	12,800
			M12 コネクタタイプ	—			②: +Vと診断出力 ③: 0V ④: +Vと制御出力	形E2E-X20MD1S-M1	12,800

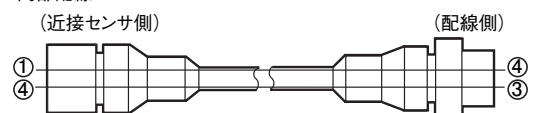
*1.異周波タイプを準備しています。形式は、形E2E-X□MD15Sとなります。(例:形E2E-X8MD15S 2M) 納期についてはお取引先社にお問い合わせください。

〈直流2線式のコネクタのピン配線について〉


- ・IEC規格(IEC947-5-2 TableⅢ)の制定に伴い、コネクタのピン配線はIEC規格に準拠して変更しています。(従来タイプに比べ、直流2線式タイプのみ変更となっています。)
- ・旧ピン配線品のメンテ用として、ピン配線変換コネクタ(プラグ)を準備しています。(ただし、NOタイプのみ使用可能)
- また、すでにコネクタ中継ボックス形XW3D-P□55-G11/形XW3B-P□55-G11をご利用の方も右記コードをご使用ください。

コード長	形式	標準価格(¥)
500mm	形XS2W-D421-BY1	2,600

内部配線




交流2線式【外形寸法図→P.21】

シールドタイプ 

形状	検出距離		接続方式	コード仕様	動作モード	ピン配置	形式	標準価格 (¥)
M8	1.5mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)	NO	-	形E2E-X1R5Y1 2M * 2	9,200
					NC		形E2E-X1R5Y2 2M * 2	
M12	2mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)	NO	-	◎形E2E-X2Y1 2M * 1	11,700
					NC		◎形E2E-X2Y2 2M	
			M12 コネクタタイプ	-	NO	(③, ④) : (AC, AC)	◎形E2E-X2Y1-M1	12,000
					NC	(①, ②) : (AC, AC)	形E2E-X2Y2-M1	
M18	5mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)	NO	-	◎形E2E-X5Y1 2M * 1	12,900
					NC		◎形E2E-X5Y2 2M	
			M12 コネクタタイプ	-	NO	(③, ④) : (AC, AC)	◎形E2E-X5Y1-M1	13,300
					NC	(①, ②) : (AC, AC)	形E2E-X5Y2-M1	
M30	10mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)	NO	-	◎形E2E-X10Y1 2M * 1	14,200
					NC		◎形E2E-X10Y2 2M	
			M12 コネクタタイプ	-	NO	(③, ④) : (AC, AC)	◎形E2E-X10Y1-M1	14,400
					NC	(①, ②) : (AC, AC)	◎形E2E-X10Y2-M1	


*1. 異周波タイプを準備しています。形式は、形E2E-X□Y□5となります。(例：形E2E-X5Y15 2M) 納期についてはお取引先商社にお問い合わせください。
 *2. 2022年3月末に受注終了しました。

非シールドタイプ 

形状	検出距離		接続方式	コード仕様	動作モード	ピン配置	形式	標準価格 (¥)
M8	2mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)	NO	-	形E2E-X2MY1 2M * 2	9,200
					NC		形E2E-X2MY2 2M * 2	
M12	5mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)	NO	-	◎形E2E-X5MY1 2M * 1	11,700
					NC		◎形E2E-X5MY2 2M	
			M12 コネクタタイプ	-	NO	(③, ④) : (AC, AC)	◎形E2E-X5MY1-M1	12,000
					NC	(①, ②) : (AC, AC)	形E2E-X5MY2-M1	
M18	10mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)	NO	-	◎形E2E-X10MY1 2M * 1	12,900
					NC		◎形E2E-X10MY2 2M	
			M12 コネクタタイプ	-	NO	(③, ④) : (AC, AC)	◎形E2E-X10MY1-M1	13,300
					NC	(①, ②) : (AC, AC)	形E2E-X10MY2-M1	
M30	18mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)	NO	-	◎形E2E-X18MY1 2M * 1	14,200
					NC		◎形E2E-X18MY2 2M	
			M12 コネクタタイプ	-	NO	(③, ④) : (AC, AC)	◎形E2E-X18MY1-M1	14,400
					NC	(①, ②) : (AC, AC)	◎形E2E-X18MY2-M1	

*1. 異周波タイプを準備しています。形式は、形E2E-X□MY□5となります。(例：形E2E-X5MY15 2M) 納期についてはお取引先商社にお問い合わせください。
 *2. 2022年3月末に受注終了しました。

交流直流両用2線式【外形寸法図→P.23】

シールドタイプ 

形状	検出距離		接続方式	コード仕様	動作モード	ピン配置	適用コネクタ記号	形式	標準価格 (¥)
M12	3mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)	NO	-	-	◎形E2E-X3T1 2M	14,800
M18	7mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)		-	-	◎形E2E-X7T1 2M	16,100
M30	10mm		コード引き出しタイプ (2m)	PVC(耐油)		-	-	◎形E2E-X10T1 2M	17,600

注. 非シールドタイプはありません。

アクセサリ(別売り)

センサI/Oコネクタ

(コネクタタイプ・コネクタ中継タイプ必須)センサに付属しておりませんので、必ずご注文ください。

丸型防水コネクタ 形XS5シリーズ

形状	ケーブル仕様	種類	ケーブル 外径 (mm)	ケーブル 引出し方向	ケーブル長 (m)	センサI/Oコネクタ形式	標準価格 (¥)	適用近接センサ形式
M12 スマートクリック コネクタ ストレートタイプ  L形タイプ 	耐油強化 ポリウレタン ケーブル	ソケット 片側コネクタ	φ6	ストレート	2m	形XS5F-D421-D80-P	4,350	形E2E-X□D□-M1TGJ-U
					5m	◎形XS5F-D421-G80-P	9,250	
				L形	2m	形XS5F-D422-D80-P	4,350	
					5m	形XS5F-D422-G80-P	9,250	
		両側コネクタ		ストレート (ソケット)/ ストレート (プラグ)	2m	形XS5W-D421-D81-P	5,200	
					5m	形XS5W-D421-G81-P	10,100	

丸型防水コネクタ 形XS2シリーズ

形状	ケーブル仕様	種類	ケーブル 外径 (mm)	ケーブル 引出し方向	ケーブル長 (m)	センサI/Oコネクタ形式	標準価格 (¥)	適用近接センサ形式
M12 ねじ式コネクタ ストレートタイプ  L形タイプ 	難燃性、PVC ロボット ケーブル	ソケット 片側コネクタ	φ6	ストレート	2m	◎形XS2F-D421-D80-F	1,380	形E2E-X□D□S-M1
					5m	◎形XS2F-D421-G80-F	2,250	
				L形	2m	形XS2F-D422-D80-F	1,550	
					5m	◎形XS2F-D422-G80-F	2,250	
		両側コネクタ		ストレート (ソケット)/ ストレート (プラグ)	2m	◎形XS2W-D421-D81-F	2,100	
					5m	◎形XS2W-D421-G81-F	3,100	
	難燃性、PVC ロボット ケーブル	ソケット 片側コネクタ	φ6	ストレート	2m	◎形XS2F-A421-DB0-F	1,290	形E2E-X□Y1-M1
					5m	◎形XS2F-A421-GB0-F	1,670	
				L形	2m	◎形XS2F-A422-DB0-F	1,290	
					5m	◎形XS2F-A422-GB0-F	1,670	
難燃性、PVC ロボット ケーブル	ソケット 片側コネクタ	φ6	ストレート	2m	◎形XS2F-A421-D90-F	1,550	形E2E-X□Y2-M1	
				5m	◎形XS2F-A421-G90-F	2,250		

注. 詳細は、当社Webサイト(www.fa.omron.co.jp/)の「センサI/Oコネクタ/センサコントローラ」をご参照ください。

定格／性能

直流2線式(形E2E-X□D□)

項目	サイズ	M8		M12		M18		M30	
	シールド形式	シールド	シールド	シールド	非シールド	シールド	非シールド	シールド	非シールド
項目	形式	形E2E-X2D□	形E2E-X3D□	形E2E-X8MD□	形E2E-X7D□	形E2E-X14MD□	形E2E-X10D□	形E2E-X20MD□	
検出距離		2mm±10%	3mm±10%	8mm±10%	7mm±10%	14mm±10%	10mm±10%	20mm±10%	
設定距離*1		0~1.6mm	0~2.4mm	0~6.4mm	0~5.6mm	0~11.2mm	0~8mm	0~16mm	
応差		検出距離の15%以下	検出距離の10%以下						
検出可能物体		磁性金属(非磁性金属は検出距離が低下します。「特性データ」→10、11ページ参照)							
標準検出物体		鉄8×8×1mm	鉄12×12×1mm	鉄30×30×1mm	鉄18×18×1mm	鉄30×30×1mm		鉄54×54×1mm	
応答周波数*2		1.5kHz	1kHz	0.8kHz	0.5kHz	0.4kHz		0.1kHz	
電源電圧 (使用電圧範囲)		DC12~24V リップル(p-p)10%以下(DC10~30V)							
漏れ電流		0.8mA以下							
制御出力	開閉容量	3~100mA、診断出力50mA [D1(5)Sタイプのみ]							
	残留電圧	3V以下(負荷電流100mA、コード長2m時)							
表示灯		D1タイプ:動作表示(赤色)、設定表示(緑色) D2タイプ:動作表示(赤色)							
動作モード (検出物体接近時)		D1タイプ:NO 詳細は「入出力段回路図」のタイムチャート→13ページ参照 D2タイプ:NC							
診断出力遅れ時間		0.3~1s							
保護回路		サージ吸収、負荷短絡保護(制御出力、診断出力とも)							
周囲温度範囲		動作時:-25~+70℃ 保存時:-40~+85℃(ただし、氷結、結露しないこと)							
周囲湿度範囲		動作時、保存時:各35~95%RH(ただし、結露しないこと)							
温度の影響		-25~+70℃ の温度範囲内 で+23℃時、 検出距離の ±15%以内	-25~+70℃の温度範囲内で+23℃時、検出距離の±10%以内						
電圧の影響		定格電源電圧±15%範囲内で、定格電源電圧時、検出距離の±1%以内							
絶縁抵抗		50MΩ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	1,000m/s ² X、Y、Z各方向 10回						
保護構造		コード引き出しタイプ、コネクタ中継タイプ:IEC規格 IP67、社内規格 耐油 コネクタタイプ:IEC規格 IP67							
接続方式		コード引き出しタイプ(標準コード長 2m)、コネクタタイプ、コネクタ中継タイプ(標準コード長 300mm)							
質量 (梱包状態)	コード引き出しタイプ	約60g	約70g	約130g		約175g			
	コネクタ中継タイプ	—	約40g(シールドタイプのみ)	—		—			
	コネクタタイプ	約15g	約25g	約40g		約90g			
材質	ケース	ステンレス(SUS303)	黄銅 ニッケルメッキ						
	検出面	PBT							
	締付ナット	黄銅 ニッケルメッキ							
	歯付座金	鉄 亜鉛メッキ							
付属品		取扱説明書							

*1. 緑色の表示灯が点灯する範囲でお使いください。(D2タイプを除く)

*2. 応答周波数は平均値です。

測定条件は、標準検出物体をもちい検出体の間隔は標準検出物体の2倍とし、設定距離は検出距離の1/2とします。

交流2線式(形E2E-X□Y□)

項目	形式	M8		M12		M18		M30		
		シールド	非シールド	シールド	非シールド	シールド	非シールド	シールド	非シールド	
形E2E	-X1R5Y□	形E2E	-X2MY□	形E2E	-X2Y□	形E2E	-X5MY□	形E2E	-X5Y□	
形E2E	-X10MY□	形E2E	-X10Y□	形E2E	-X18MY□					
検出距離	1.5mm±10%	2mm±10%		5mm±10%		10mm±10%		18mm±10%		
設定距離	0~1.2mm	0~1.6mm		0~4mm		0~8mm		0~14mm		
応差	検出距離の10%以下									
検出可能物体	磁性金属(非磁性金属は検出距離が低下します。「特性データ」→11ページ参照)									
標準検出物体	鉄8×8×1mm	鉄12×12×1mm		鉄15×15×1mm	鉄18×18×1mm	鉄30×30×1mm		鉄54×54×1mm		
応答周波数	25Hz									
電源電圧 (使用電圧範囲)*1	AC24~240V 50/60Hz(AC20~264V)									
漏れ電流	1.7mA以下									
制御出力	開閉容量*2	5~100mA		5~200mA		5~300mA				
	残留電圧	「特性データ」→12ページ参照								
表示灯	動作表示(赤色)									
動作モード (検出物体接近時)	Y1タイプ:NO 詳細は「入出力段回路図」のタイムチャート→14ページ参照 Y2タイプ:NC									
保護回路	サージ吸収									
周囲温度範囲 *1*2	動作時、保存時:各-25~+70℃(ただし、氷結、結露しないこと)			動作時、保存時:各-40~+85℃(ただし、氷結、結露しないこと)						
周囲湿度範囲	動作時、保存時:各35~95%RH(ただし、結露しないこと)									
温度の影響	-25~+70℃の温度範囲内で+23℃時、検出距離の±10%以下			-40~+85℃の温度範囲内で+23℃時、検出距離の±15%以内、 -25~+70℃の温度範囲内で+23℃時、検出距離の±10%以下						
電圧の影響	定格電源電圧±15%範囲内で、定格電源電圧時、検出距離の±1%以内									
絶縁抵抗	50MΩ以上(DC500Vメガにて)充電部一括とケース間									
耐電圧	AC4,000V 50/60Hz 1min 充電部一括とケース間、ただしM8タイプはAC2,000V									
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			1,000m/s ² X、Y、Z各方向 10回						
保護構造	コード引き出しタイプ:IEC規格 IP67、社内規格 耐油 コネクタタイプ:IEC規格 IP67									
接続方式	コード引き出しタイプ(標準コード長 2m)、コネクタタイプ									
質量 (梱包状態)	コード引き出しタイプ	約60g		約70g		約130g		約175g		
	コネクタタイプ	約15g		約25g		約40g		約90g		
材質	ケース	ステンレス(SUS303)		黄銅 ニッケルメッキ						
	検出面	PBT								
	締付ナット	黄銅 ニッケルメッキ								
	歯付座金	鉄 亜鉛メッキ								
付属品	取扱説明書									

*1. AC24Vで使用される場合は、-25℃以上の周囲温度範囲で使用ください。

*2. M18、M30タイプを70~85℃の周囲温度範囲で使用される場合は、制御出力(開閉容量)は5~200mAの範囲で使用ください。

交流直流両用2線式(形E2E-X□T1)

項目	サイズ	M12	M18	M30
	シールド	シールド		
	形式	形E2E-X3T1	形E2E-X7T1	形E2E-X10T1
検出距離		3mm±10%	7mm±10%	10mm±10%
設定距離		0~2.4mm	0~5.6mm	0~8mm
応差		検出距離の10%以下		
検出可能物体		磁性金属(非磁性金属は検出距離が低下します。[特性データ] →10ページ参照)		
標準検出物体		鉄12×12×1mm	鉄18×18×1mm	鉄30×30×1mm
応答周波数 *1	DC時	1kHz	0.5kHz	0.4kHz
	AC時	25Hz		
電源電圧 (使用電圧範囲) *2		DC24~240V(DC20~264V) AC48~240V(AC40~264V)		
漏れ電流		DC時: 1mA以下 AC時: 2mA以下		
制御出力	開閉容量	5~100mA		
	残留電圧	DC時: 6V以下(負荷電流100mA、コード長2m時) AC時: 10V以下(負荷電流5mA、コード長2m時)		
表示灯		動作表示(赤色)、設定表示(緑色)		
動作モード (検出物体接近時)		NO 詳細は「入出力段回路図」のタイムチャート→14ページ参照		
保護回路		負荷短絡保護(DC20~40V時のみ)、サージ吸収		
周囲温度範囲		動作時: -25~+70°C 保存時: -40~+85°C(ただし、氷結、結露しないこと)		
周囲湿度範囲		動作時、保存時: 各35~95%RH(ただし、結露しないこと)		
温度の影響		-25~+70°Cの温度範囲内で+23°C時の検出距離の±10%以内		
電圧の影響		定格電源電圧±15%範囲内で、定格電源電圧時、検出距離の±1%以内		
絶縁抵抗		50MΩ以上(DC500Vメガにて)充電部一括とケース間		
耐電圧		AC4,000V 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)		1,000m/s ² X、Y、Z各方向 10回		
保護構造		IEC規格 IP67、社内規格 耐油		
接続方式		コード引き出しタイプ(標準コード長 2m)		
質量(梱包状態)		約80g	約140g	約190g
材質	ケース	黄銅 ニッケルメッキ		
	検出面	PBT		
	締付ナット	黄銅 ニッケルメッキ		
	歯付座金	鉄 亜鉛メッキ		
付属品		取扱説明書		

*1. 応答周波数は平均値です。

測定条件は、標準検出物体をもちい検出体の間隔は標準検出物体の2倍とし、設定距離は検出距離の1/2とします。

*2. 電源電圧波形について

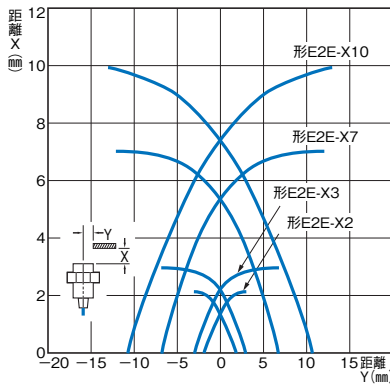
使用電源は正弦波をご使用ください。矩形波の交流電源では復帰不良が occurs。

特性データ(参考値)

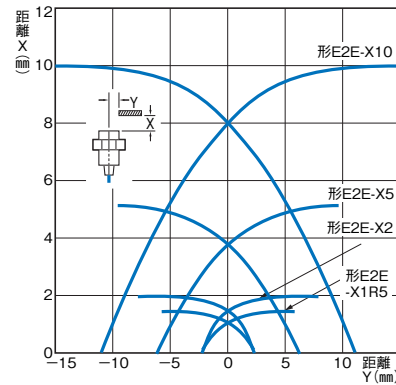
検出領域

シールドタイプ

形E2E-X□D□/-X□T1

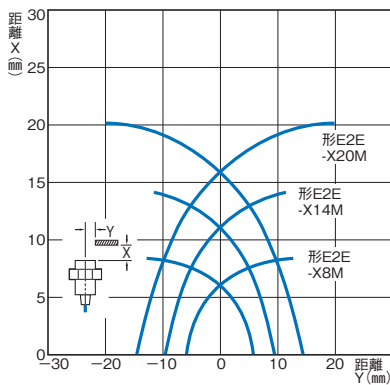


形E2E-X□Y□

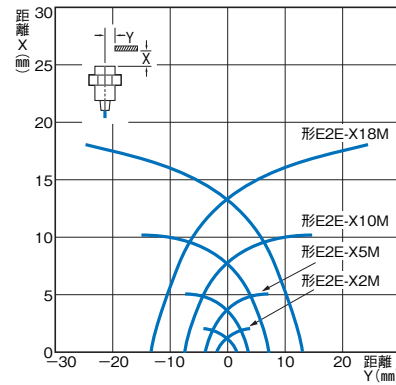


非シールドタイプ

形E2E-X□MD□

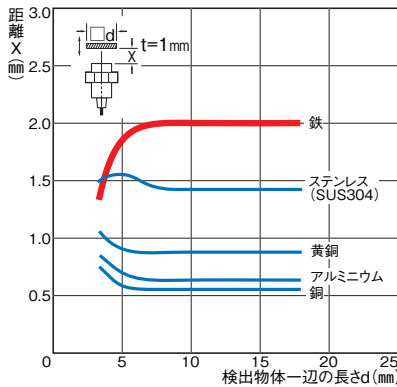


形E2E-X□MY□

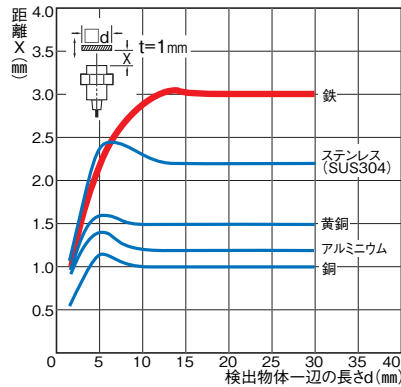


検出物体の大きさや材質による影響

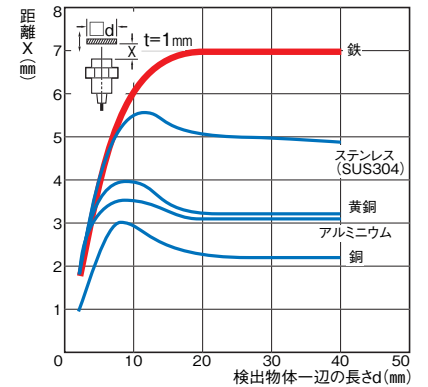
形E2E-X2D□



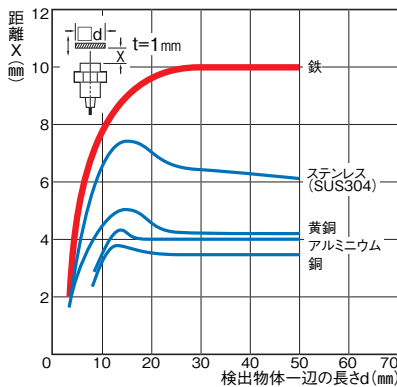
形E2E-X3D□/-X3T1



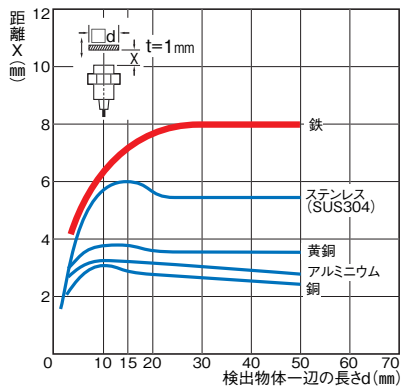
形E2E-X7D□/-X7T1



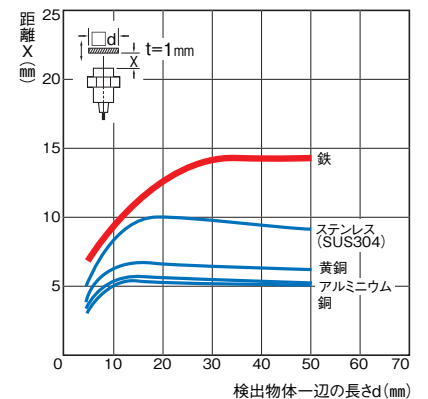
形E2E-X10D□/-X10T1



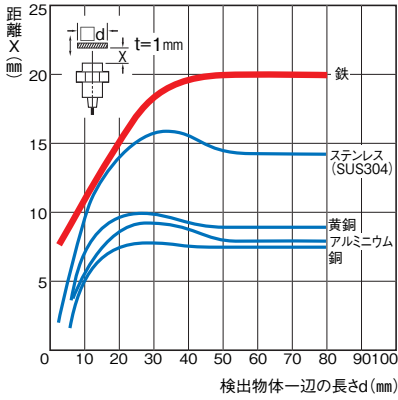
形E2E-X8MD□



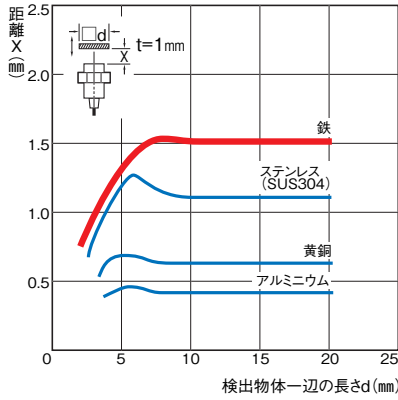
形E2E-X14MD□



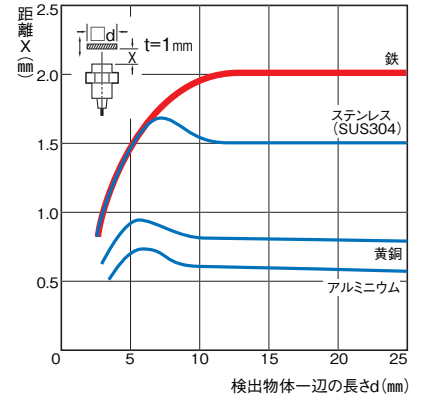
形E2E-X20MD□



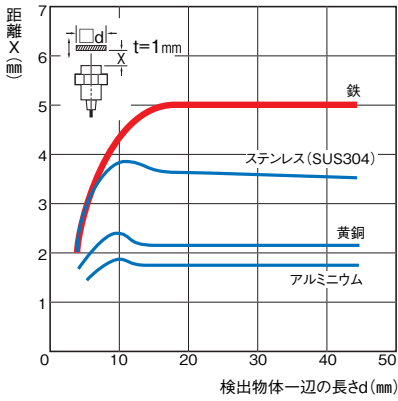
形E2E-X1R5Y□



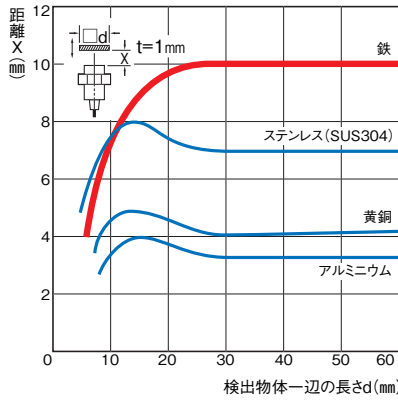
形E2E-X2Y□



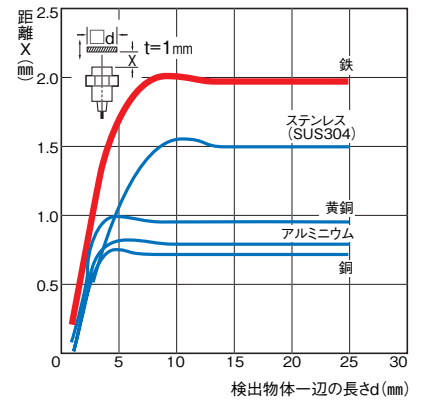
形E2E-X5Y□



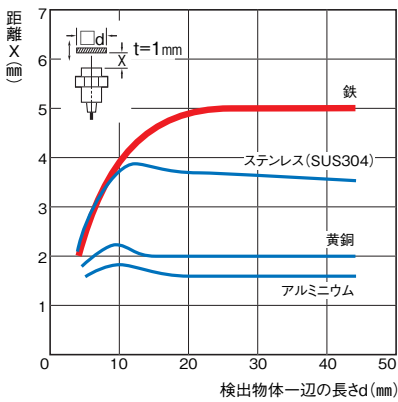
形E2E-X10Y□



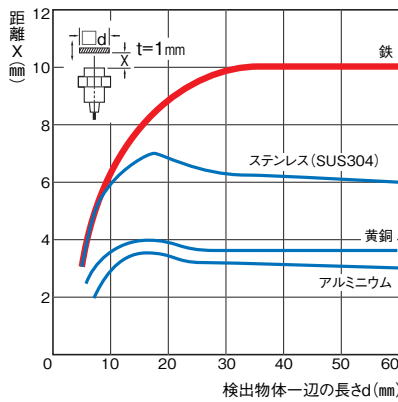
形E2E-X2MY□



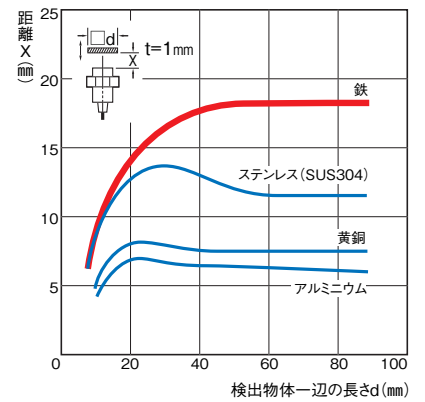
形E2E-X5MY□



形E2E-X10MY□

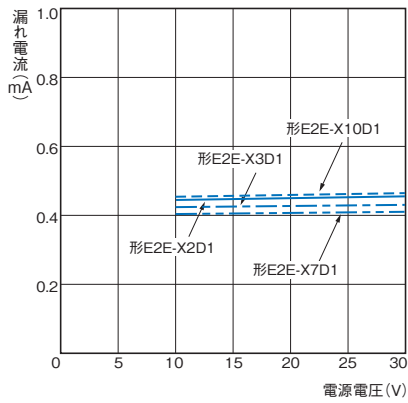


形E2E-X18MY□

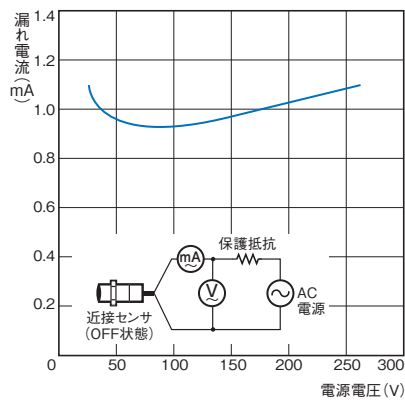


漏れ電流特性

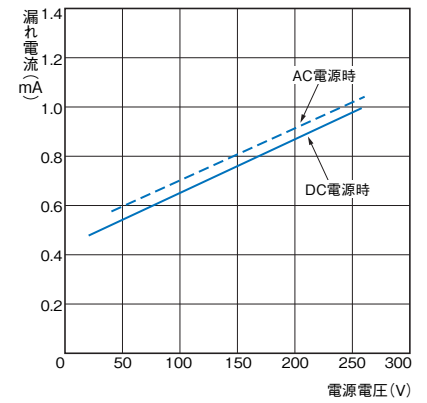
形E2E-X□D□



形E2E-X□Y□

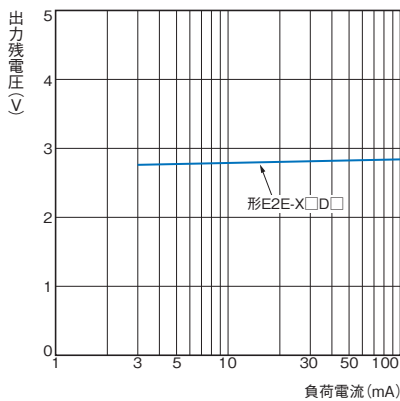


形E2E-X□T1

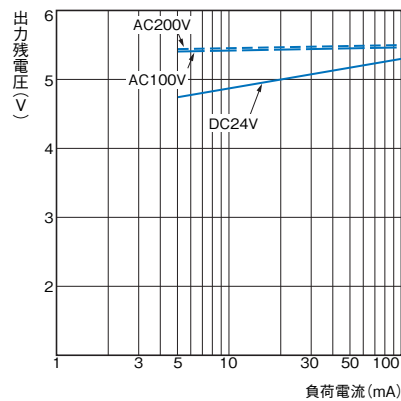


残留電圧特性

形E2E-X□D□

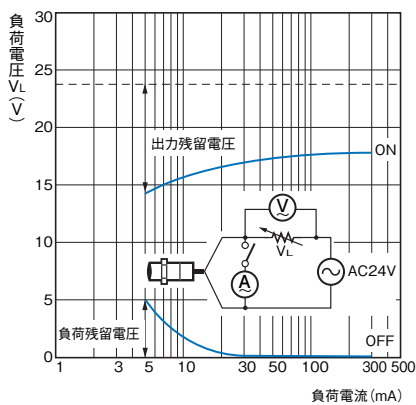


形E2E-X□T1



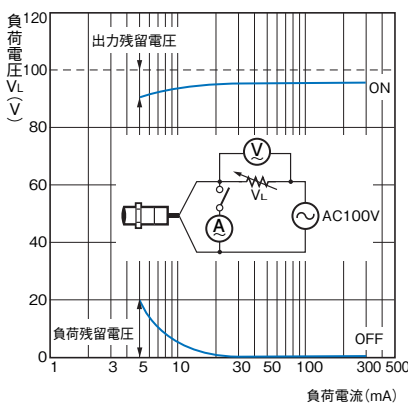
形E2E-X□Y□

AC24Vの時



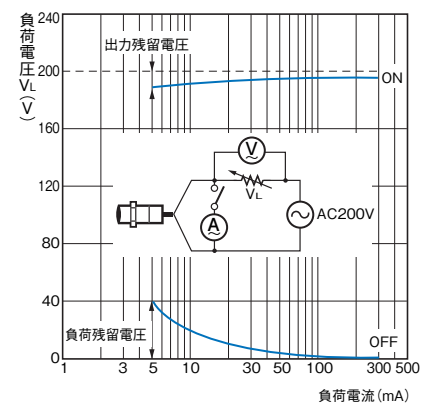
形E2E-X□Y□

AC100Vの時



形E2E-X□Y□

AC200Vの時



入出力回路図

直流2線式

動作モード	形式	タイムチャート	出力回路
自己診断出力 無 NO	形E2E -X□D1 (-M1TGJ) -U		<p>注. 負荷は+V側、0V側どちらにも接続可能です。</p>
自己診断出力 無 NC	形E2E -X□D2 (-M1TGJ) -U		<p>注. 負荷は+V側、0V側どちらにも接続可能です。</p>
自己診断出力 有 NO	形E2E -X□D1S 形E2E -X□D1S-M1	<p>* 診断出力は、コイル断線が発生した場合および、不安定検出領域に検出物体が0.3s以上存在した場合に出力されます。</p>	<p>注. 負荷は制御出力、自己診断出力共に+V側に接続してください。</p>

交流2線式

動作モード	形式	タイムチャート	出力回路
NO	形E2E -X□Y□		<p>注. コネクタタイプについて ③-④接続はNOタイプ ①-②接続はNCタイプ</p>
NC	形E2E -X□Y□-M1		

交流直流両用2線式

動作モード	形式	タイムチャート	出力回路
NO	形E2E -X□T1		<p>注. 負荷は+V側、0V側どちらにも接続可能です。 また近接センサの極性〔茶-青〕は、考慮する必要がありません。</p>

センサI/O コネクタとの接続

タイプ	近接センサ			センサI/Oコネクタ 形式	接続
	極性	動作モード	形式		
直流2線式 (M12スマート クリック式)	有り	NO	形E2E-X□D1 -M1TGJ-U	形XS5F-D421-□80-P 形XS5F-D422-□80-P 形XS5W-D421-□81-P	
	有り	NC	形E2E-X□D2 -M1TGJ-U		
直流2線式 (M12ねじ式)	有り	NO	形E2E-X□D1S-M1	形XS2F-D421-□80-F 形XS2F-D422-□80-F 形XS2W-D421-□81-F	
交流2線式 (M12ねじ式)	—	NO	形E2E-X□Y1-M1	形XS2F-A421-□B0-F 形XS2F-A422-□B0-F	
	—	NC	形E2E-X□Y2-M1	形XS2F-A421-□90-F	

*近接センサの芯線色と異なりますので、ご注意ください。

センサI/Oコネクタの詳細については → 「[センサI/Oコネクタ/センサコントローラ](#)」 参照。

正しくお使いください

詳しくは共通の注意事項およびご注文に際してのご承諾事項をご覧ください。

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。



注意

- ・負荷を短絡させないでください。破裂したり焼損したりする恐れがあります。
- ・負荷なしで電源を直接接続すると内部素子が破裂したり、焼損する恐れがありますので、負荷を入れて配線してください。



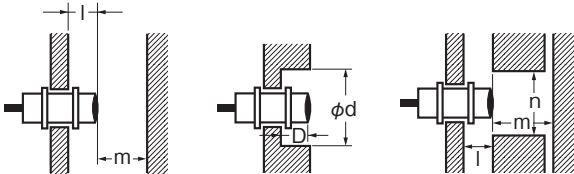
使用上の注意

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。

●設計時

周囲金属の影響

周囲金属物に対しては、下表の寸法以上離してご使用ください。



周囲金属の影響

(単位：mm)

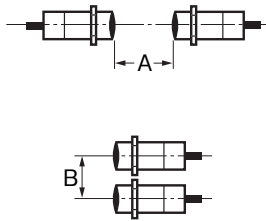
タイプ		項目	M8	M12	M18	M30	
直流2線式 形E2E-X□D□	シールド	l	0				
		d	8	12	18	30	
		D	0				
		m	4.5	8	20	40	
		n	12	18	27	45	
	交流直流両用2線式 形E2E-X□T1	非シールド	l	—	15	22	30
			d		40	70	90
			D		15	22	30
			m		20	40	70
			n		40	70	90
交流2線式 形E2E-X□Y□	シールド	l	0				
		d	8	12	18	30	
		D	0				
		m	4.5	8	20	40	
		n	12	18	27	45	
		非シールド	l	6	15	22	30
	d		24	40	55	90	
	D		6	15	22	30	
	m		8	20	40	70	
	n		24	36	54	90	

〈サイズと形式の関係〉

タイプ		形式
M8	シールド	形E2E-X2D□ 形E2E-X1R5Y□
	非シールド	形E2E-X2MY□
M12	シールド	形E2E-X3D□ 形E2E-X2Y□
		形E2E-X3T1
	非シールド	形E2E-X8MD□ 形E2E-X5MY□
M18	シールド	形E2E-X7D□ 形E2E-X5Y□
		形E2E-X7T1
	非シールド	形E2E-X14MD□ 形E2E-X10MY□
M30	シールド	形E2E-X10D□ 形E2E-X10Y□
		形E2E-X10T1
	非シールド	形E2E-X20MD□ 形E2E-X18MY□

相互干渉

対向または並列に配置される場合は、右表に示した値以上でご利用ください。



相互干渉

(単位 : mm)

タイプ		項目	M8	M12	M18	M30
直流2線式 形E2E-X□D□	シールド	A	20	30(20)	50(30)	100(50)
		B	15	20(12)*	35(18)*	70(35)
交流直流両用2線式 形E2E-X□T1	非シールド	A	80	120(60)	200(100)	300(100)
		B	60	100(50)	110(60)	200(100)
交流2線式 形E2E-X□Y□	シールド	A	20	30(20)	50(30)	100(50)
		B	15	20(12)*	35(18)*	70(35)
	非シールド	A	80	120(60)	200(100)	300(100)
		B	60	100(50)	110(60)	200(100)

注. ()内の数値は異周波の機種を使用したときの値です。

*異周波を組み合わせた時は、密着しても相互干渉しません。

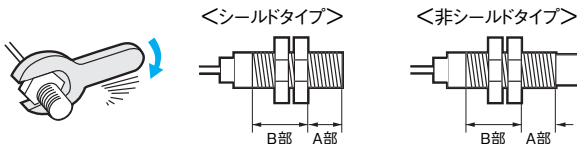
突入電流の大きな負荷について(形E2E-X□T□)

リレー・ランプやモータなどの突入電流の大きな負荷は、突入電流で負荷短絡回路がはたらき、動作不良となる場合がありますので、ご注意ください。

●取りつけ時

締め付け強度

ナットは過大な力で締め付けしないでください。
締め付け時は必ず歯付座金を使用してください。



注1. ヘッド先端からの距離により許容強度が異なります。図のA部とB部での締め付け許容強度を下表に示します。(A部とはヘッド先端から下表の寸法までの範囲です。B部は図のように、ヘッド側のナットも含まれます。したがって、このナット端が少しでもA部に入る場合は、A部の強度を適用してください。)

2. 下表締め付け許容強度は座金を使用した場合の値を示します。

タイプ	A部		B部
	寸法(mm)	強度(トルク)	強度(トルク)
M8	シールド	9	9N・m
	非シールド	3	
M12			30N・m
M18			70N・m
M30			180N・m

直流2線式近接センサとPLC(プログラマブルコントローラ)との接続確認について

〈接続可能な条件〉

PLCの入力仕様と近接センサの仕様が下記の条件を満足していれば接続可能です。(記号の意味は右記を参照ください。)

- PLCのON電圧と近接センサの残留電圧の関係が
 $V_{ON} \leq V_{CC} - V_R$
- PLCのOFF電流と近接センサの漏れ電流の関係が
 $I_{OFF} \geq I_{leak}$
(PLCの入力仕様にOFF電流が記載されていない場合は、 $1.3mA$ としてください)
- PLCのON電流と近接センサの制御出力の関係が
 $I_{OUT}(\min.) \leq I_{ON} \leq I_{OUT}(\max.)$

ただし、PLCのON電流は下式に示すように、使用する電源電圧・入力インピーダンスにより異なります。

$$I_{ON} = (V_{CC} - V_R - V_{PC}) / R_{IN}$$

〈接続確認事例〉

センサ : 形E2E-X7D1-U、電源電圧24Vの場合

- $V_{ON} (14.4V) \leq V_{CC} (20.4V) - V_R (3V) = 17.4V : OK$
- $I_{OFF} (1.3mA) \geq I_{leak} (0.8mA) : OK$
- $I_{ON} = [V_{CC} (20.4V) - V_R (3V) - V_{PC} (4V)] / R_{IN} (3k\Omega) \approx 4.5mA$

よって、 $I_{OUT}(\min.) (3mA) \leq I_{ON} (4.5mA) : OK$ となり、接続可能です。

接続例(参考値)

PLC	V_{ON} : ON電圧(14.4V) I_{ON} : ON電流(typ.7mA) I_{OFF} : OFF電流(1.3mA) R_{IN} : 入力インピーダンス(3k Ω) V_{PC} : 内部残留電圧(4V)
近接センサ	V_R : 出力残留電圧(3V) I_{leak} : 漏れ電流(0.8mA) I_{OUT} : 制御出力(3~100mA) V_{CC} : 電源電圧(PLC : 20.4~26.4V)

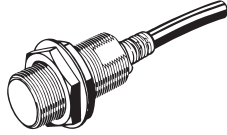
外形寸法

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。

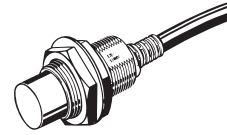
(単位: mm)
指定なき寸法公差: 公差等級 IT16

本体
直流2線式
自己診断出力機能なし、PURコードタイプ

コード引き出しタイプ
(シールドタイプ)

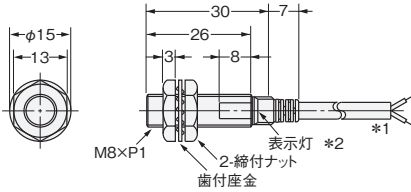


コネクタ中継タイプ
(シールドタイプ)



形E2E-X2D□-U

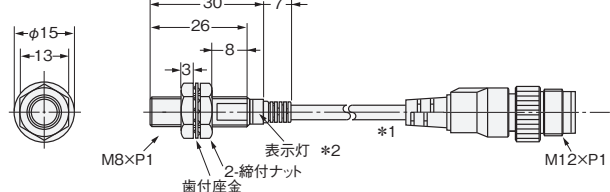
CADデータ



*1. ポリウレタン絶縁丸形コード φ4、2芯(導体断面積: 0.3mm²、絶縁径: φ1.3mm) 標準2m
コード延長(単独金属配管)最大200m
*2. D1タイプ: 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)、D2タイプ: 動作表示灯(赤)

形E2E-X2D□-M1TGJ-U

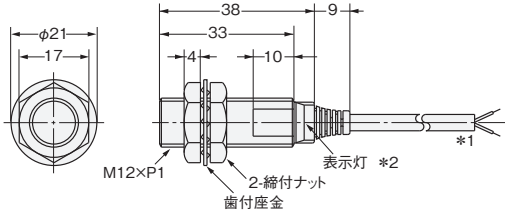
CADデータ



*1. ポリウレタン絶縁丸形コード φ4 標準0.3m
*2. D1タイプ: 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)、D2タイプ: 動作表示灯(赤)

形E2E-X3D□-U

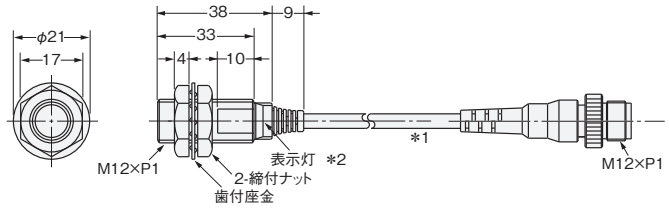
CADデータ



*1. ポリウレタン絶縁丸形コード φ4、2芯(導体断面積: 0.3mm²、絶縁径: φ1.3mm) 標準2m
コード延長(単独金属配管)制御出力最大200m
*2. D1タイプ: 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)、D2タイプ: 動作表示灯(赤)

形E2E-X3D□-M1TGJ-U

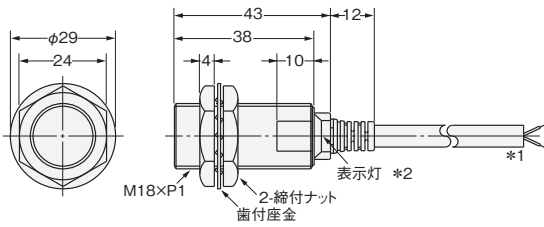
CADデータ



*1. ポリウレタン絶縁丸形コード φ4 標準0.3m
*2. D1タイプ: 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)、D2タイプ: 動作表示灯(赤)

形E2E-X7D□-U

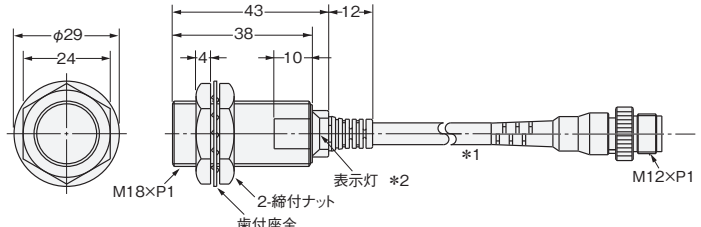
CADデータ



*1. ポリウレタン絶縁丸形コード φ6、2芯(導体断面積: 0.5mm²、絶縁径: φ1.9mm) 標準2m
コード延長(単独金属配管)制御出力最大200m
*2. D1タイプ: 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)、D2タイプ: 動作表示灯(赤)

形E2E-X7D□-M1TGJ-U

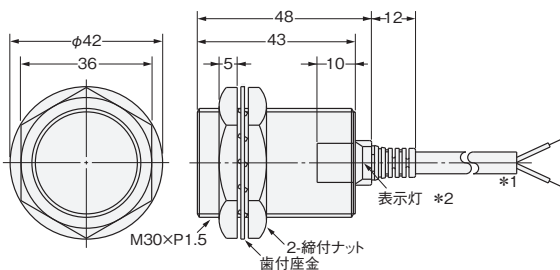
CADデータ



*1. ポリウレタン絶縁丸形コード φ6 標準0.3m
*2. D1タイプ: 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)、D2タイプ: 動作表示灯(赤)

形E2E-X10D□-U

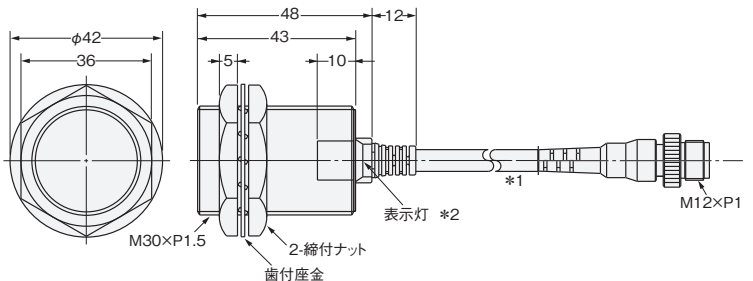
CADデータ



*1. ポリウレタン絶縁丸形コード φ6、2芯(導体断面積: 0.5mm²、絶縁径: φ1.9mm) 標準2m
コード延長(単独金属配管)制御出力最大200m
*2. D1タイプ: 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)、D2タイプ: 動作表示灯(赤)

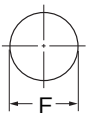
形E2E-X10D□-M1TGJ-U

CADデータ



*1. ポリウレタン絶縁丸形コード φ6 標準0.3m
*2. D1タイプ: 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)、D2タイプ: 動作表示灯(赤)

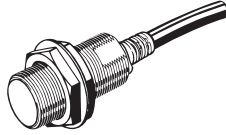
取り付け穴加工寸法



近接センサ外径	M8	M12	M18	M30
F寸法(mm)	φ8.5 ^{+0.5} ₀	φ12.5 ^{+0.5} ₀	φ18.5 ^{+0.5} ₀	φ30.5 ^{+0.5} ₀

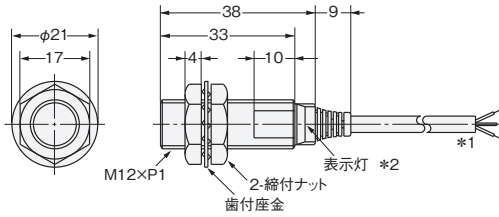
直流2線式
自己診断出力機能付き

コード引き出しタイプ
(シールドタイプ)



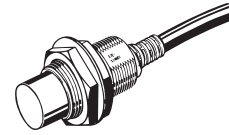
形E2E-X3D1S

CADデータ



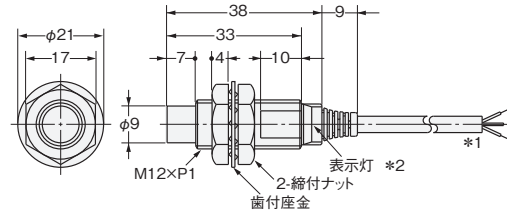
*1. ビニル絶縁丸形コード φ4、3芯(導体断面積: 0.3mm²、絶縁体径: φ1.3mm) 標準2m
コード延長(単独金属配管)制御出力最大200m、診断出力最大100m
*2. 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)

コード引き出しタイプ
(非シールドタイプ)



形E2E-X8MD1S

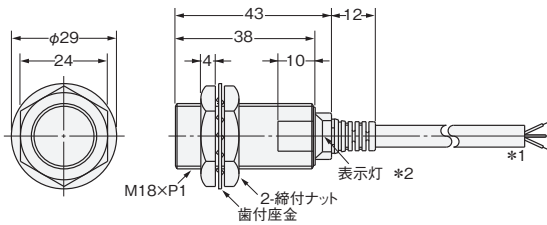
CADデータ



*1. ビニル絶縁丸形コード φ4、3芯(導体断面積: 0.3mm²、絶縁体径: φ1.3mm) 標準2m
コード延長(単独金属配管)制御出力最大200m、診断出力最大100m
*2. 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)

形E2E-X7D1S

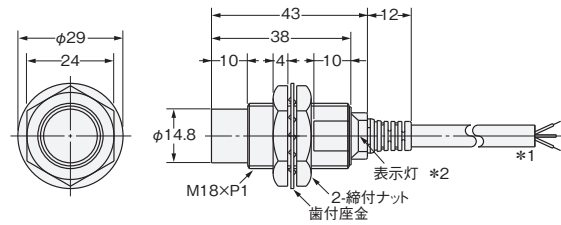
CADデータ



*1. ビニル絶縁丸形コード φ6、3芯(導体断面積: 0.5mm²、絶縁体径: φ1.9mm) 標準2m
コード延長(単独金属配管)制御出力最大200m、診断出力最大100m
*2. 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)

形E2E-X14MD1S

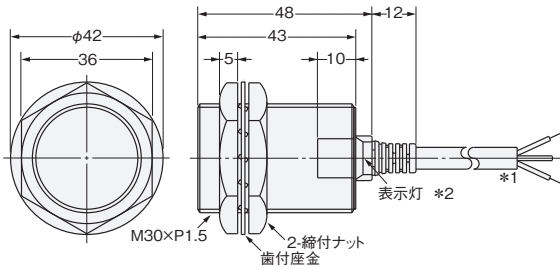
CADデータ



*1. ビニル絶縁丸形コード φ6、3芯(導体断面積: 0.5mm²、絶縁体径: φ1.9mm) 標準2m
コード延長(単独金属配管)制御出力最大200m、診断出力最大100m
*2. 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)

形E2E-X10D1S

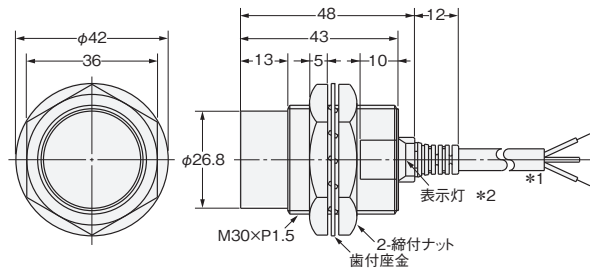
CADデータ



*1. ビニル絶縁丸形コード φ6、3芯(導体断面積: 0.5mm²、絶縁体径: φ1.9mm) 標準2m
コード延長(単独金属配管)制御出力最大200m、診断出力最大100m
*2. 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)

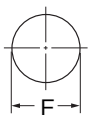
形E2E-X20MD1S

CADデータ



*1. ビニル絶縁丸形コード φ6、3芯(導体断面積: 0.5mm²、絶縁体径: φ1.9mm) 標準2m
コード延長(単独金属配管)制御出力最大200m、診断出力最大100m
*2. 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)

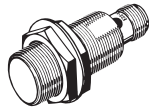
取り付け穴加工寸法



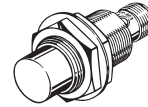
近接センサ外径	M12	M18	M30
F寸法(mm)	φ 12.5 ^{+0.5} ₀	φ 18.5 ^{+0.5} ₀	φ 30.5 ^{+0.5} ₀

本体
 直流2線式
 自己診断出力機能付き

M12コネクタタイプ
 (シールドタイプ)

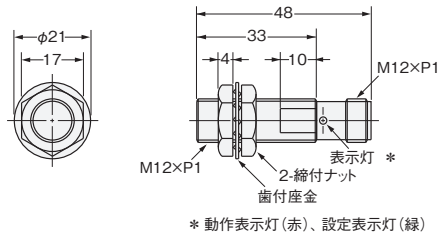


M12コネクタタイプ
 (非シールドタイプ)



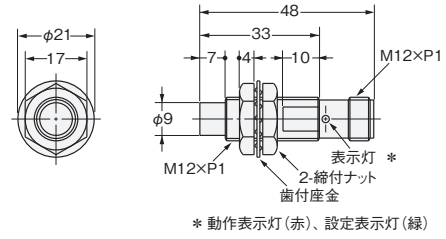
形E2E-X3D1S-M1

CADデータ



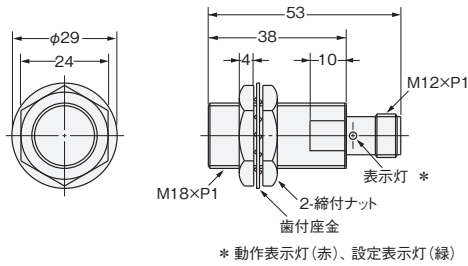
形E2E-X8MD1S-M1

CADデータ



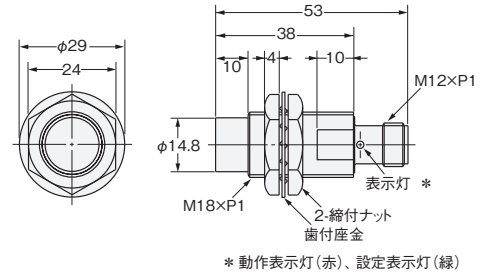
形E2E-X7D1S-M1

CADデータ



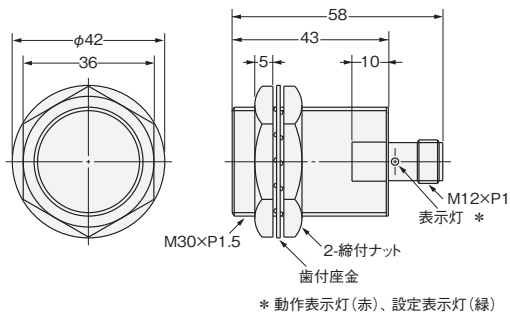
形E2E-X14MD1S-M1

CADデータ



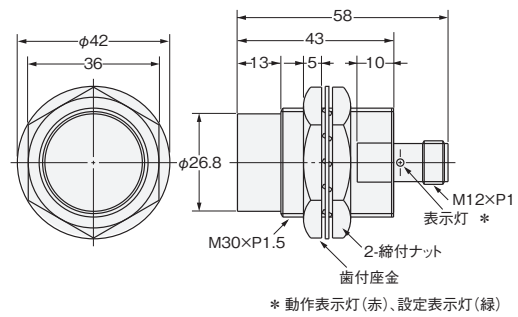
形E2E-X10D1S-M1

CADデータ

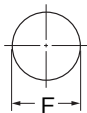


形E2E-X20MD1S-M1

CADデータ



取りつけ穴加工寸法

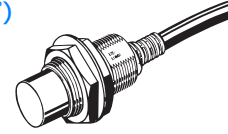


近接センサ外径	M12	M18	M30
F寸法(mm)	$\phi 12.5^{+0.5}_0$	$\phi 18.5^{+0.5}_0$	$\phi 30.5^{+0.5}_0$

交流2線式

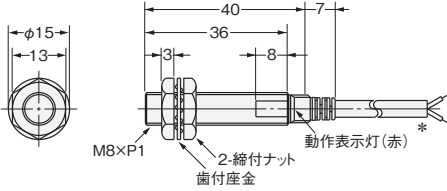
コード引き出しタイプ
(シールドタイプ)

コード引き出しタイプ
(非シールドタイプ)



形E2E-X1R5Y□

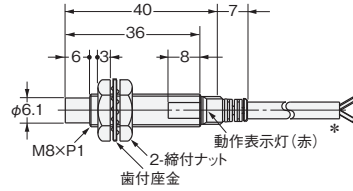
CADデータ



* ビニル絶縁丸形コード
φ4, 2芯 (導体断面積: 0.3mm², 絶縁体径: φ1.3mm)
標準2m コード延長 (単独金属配管) 最大200m

形E2E-X2MY□

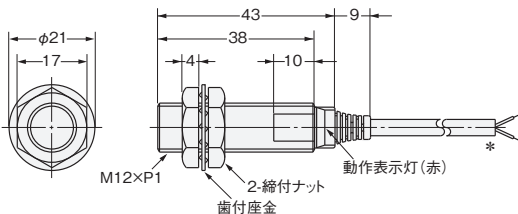
CADデータ



* ビニル絶縁丸形コード
φ4, 2芯 (導体断面積: 0.3mm², 絶縁体径: φ1.3mm)
標準2m コード延長 (単独金属配管) 最大200m

形E2E-X2Y□

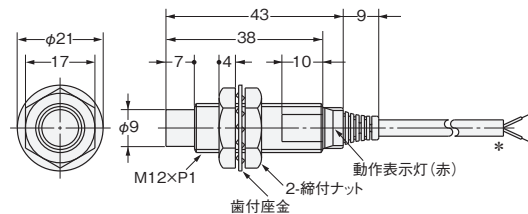
CADデータ



* ビニル絶縁丸形コード
φ4, 2芯 (導体断面積: 0.3mm², 絶縁体径: φ1.3mm)
標準2m コード延長 (単独金属配管) 最大200m

形E2E-X5MY□

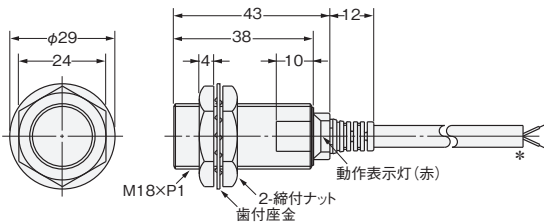
CADデータ



* ビニル絶縁丸形コード
φ4, 2芯 (導体断面積: 0.3mm², 絶縁体径: φ1.3mm)
標準2m コード延長 (単独金属配管) 最大200m

形E2E-X5Y□

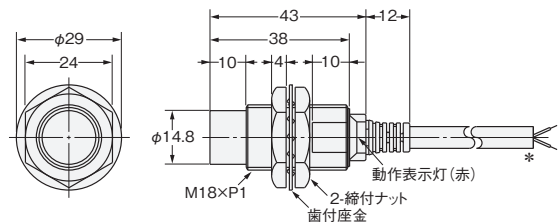
CADデータ



* ビニル絶縁丸形コード
φ6, 2芯 (導体断面積: 0.5mm², 絶縁体径: φ1.9mm)
標準2m コード延長 (単独金属配管) 制御出力最大200m

形E2E-X10MY□

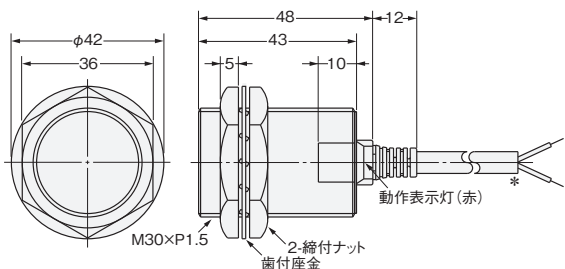
CADデータ



* ビニル絶縁丸形コード
φ6, 2芯 (導体断面積: 0.5mm², 絶縁体径: φ1.9mm)
標準2m コード延長 (単独金属配管) 制御出力最大200m

形E2E-X10Y□

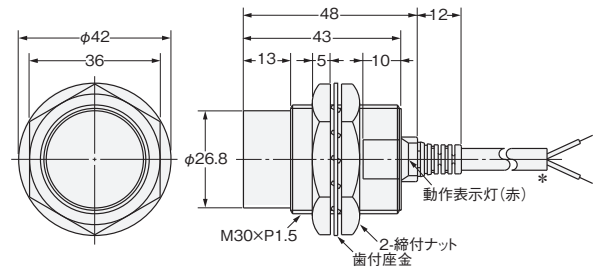
CADデータ



* ビニル絶縁丸形コード
φ6, 2芯 (導体断面積: 0.5mm², 絶縁体径: φ1.9mm)
標準2m コード延長 (単独金属配管) 制御出力最大200m

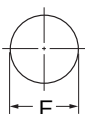
形E2E-X18MY□

CADデータ



* ビニル絶縁丸形コード
φ6, 2芯 (導体断面積: 0.5mm², 絶縁体径: φ1.9mm)
標準2m コード延長 (単独金属配管) 制御出力最大200m

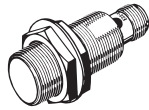
取り付け穴加工寸法



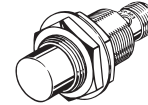
近接センサ外径	M8	M12	M18	M30
F寸法 (mm)	φ 8.5 ^{+0.5} ₀	φ 12.5 ^{+0.5} ₀	φ 18.5 ^{+0.5} ₀	φ 30.5 ^{+0.5} ₀

本体
交流2線式

M12コネクタタイプ
(シールドタイプ)

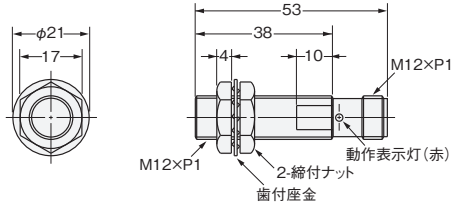


M12コネクタタイプ
(非シールドタイプ)



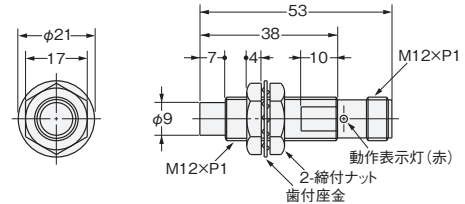
形E2E-X2Y□-M1

CADデータ



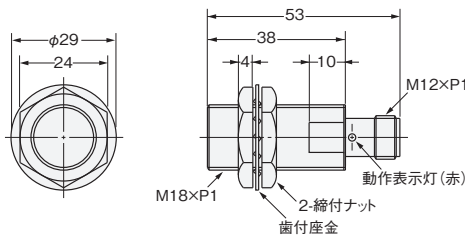
形E2E-X5MY□-M1

CADデータ



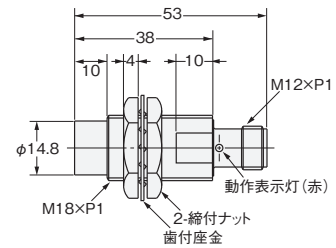
形E2E-X5Y□-M1

CADデータ



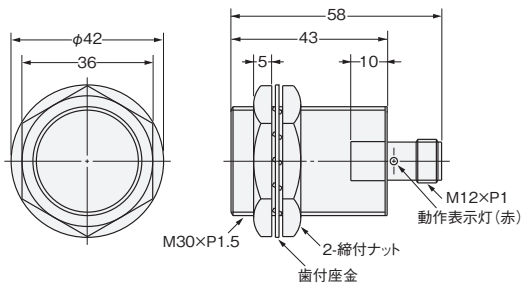
形E2E-X10MY□-M1

CADデータ



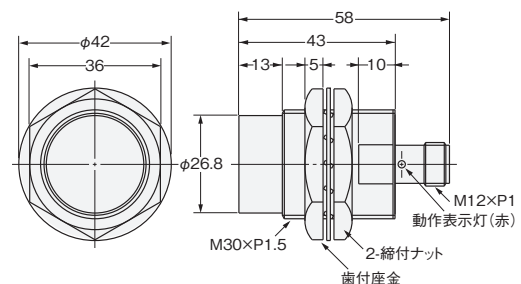
形E2E-X10Y□-M1

CADデータ

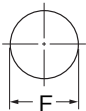


E2E-X18MY□-M1

CADデータ



取り付け穴加工寸法



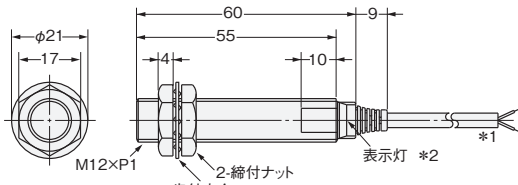
近接センサ外径	M12	M18	M30
F寸法 (mm)	$\phi 12.5^{+0.5}_0$	$\phi 18.5^{+0.5}_0$	$\phi 30.5^{+0.5}_0$

交流直流両用2線式

コード引き出しタイプ
(シールドタイプ)

形E2E-X3T1

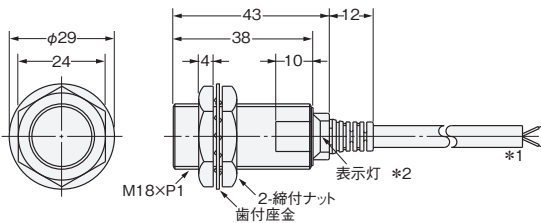
CADデータ



*1. ビニル絶縁丸形コード φ4、2芯(導体断面積: 0.3mm²、絶縁体径: φ1.3mm) 標準2m
コード延長(単独金属配管)最大200m
*2. 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)

形E2E-X7T1

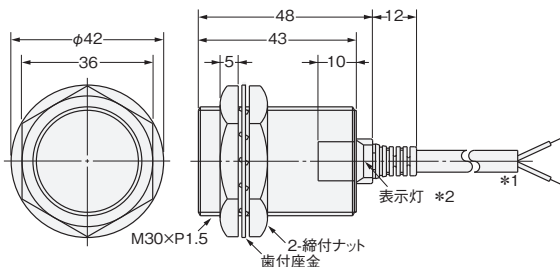
CADデータ



*1. ビニル絶縁丸形コード φ6、2芯(導体断面積: 0.5mm²、絶縁体径: φ1.9mm) 標準2m
コード延長(単独金属配管)制御出力最大200m、診断出力最大100m
*2. 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)

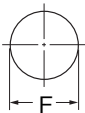
形E2E-X10T1

CADデータ



*1. ビニル絶縁丸形コード φ6、2芯(導体断面積: 0.5mm²、絶縁体径: φ1.9mm) 標準2m
コード延長(単独金属配管)制御出力最大200m、診断出力最大100m
*2. 動作表示灯(赤)、設定表示灯(緑)

取り付け穴加工寸法



近接センサ外径	M12	M18	M30
F寸法(mm)	φ 12.5 ^{+0.5} ₀	φ 18.5 ^{+0.5} ₀	φ 30.5 ^{+0.5} ₀

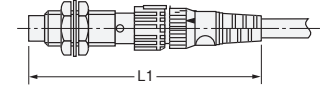
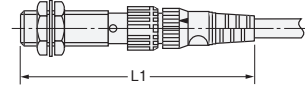
近接センサ+センサI/Oコネクタ接続時の寸法

シールドタイプ

非シールドタイプ

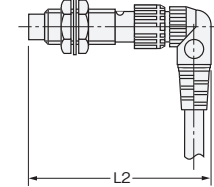
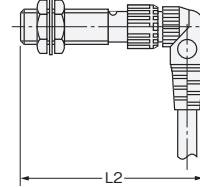
〈ストレート形接続時〉

〈ストレート形接続時〉



〈L形接続時〉

〈L形接続時〉



形XS2F接続時の寸法

(単位 : mm)

センサ径	寸法	L1	L2
M8		約75	約62
M12*	DC仕様	約80	約67
	AC仕様	約85	約72
M18		約85	約72
M30		約90	約77

*センサ径M12のみAC・DCで外形寸法(センサ全長)が異なります。よってI/Oコネクタ接続時の寸法が変わりますので、ご注意ください。

取り付け具

保護カバー

スパッタ付着防止用保護カバー

など詳細については→形Y92□参照。

オムロン商品ご購入のお客様へ

ご承諾事項

平素はオムロン株式会社(以下「当社」)の商品をご愛用いただき誠にありがとうございます。

「当社商品」のご購入について特別の合意がない場合には、お客様のご購入先にかかわらず、本ご承諾事項記載の条件を適用いたします。ご承諾のうえご注文ください。

1. 定義

本ご承諾事項中の用語の定義は次のとおりです。

- (1) 「当社商品」: 「当社」の F A システム機器、汎用制御機器、センシング機器、電子・機構部品
- (2) 「カタログ等」: 「当社商品」に関する、ベスト制御機器オムロン、電子・機構部品総合カタログ、その他のカタログ、仕様書、取扱説明書、マニュアル等であって電磁的方法で提供されるものも含みます。
- (3) 「利用条件等」: 「カタログ等」に記載の、「当社商品」の利用条件、定格、性能、動作環境、取り扱い方法、利用上の注意、禁止事項その他
- (4) 「お客様用途」: 「当社商品」のお客様におけるご利用方法であって、お客様が製造する部品、電子基板、機器、設備またはシステム等への「当社商品」の組み込み又は利用を含みます。
- (5) 「適合性等」: 「お客様用途」での「当社商品」の (a) 適合性、(b) 動作、(c) 第三者の知的財産の非侵害、(d) 法令の遵守および (e) 各種規格の遵守

2. 記載事項のご注意

「カタログ等」の記載内容については次の点をご理解ください。

- (1) 定格値および性能値は、単独試験における各条件のもとで得られた値であり、各定格値および性能値の複合条件のもとで得られる値を保証するものではありません。
- (2) 参考データはご参考として提供するもので、その範囲で常に正常に動作することを保証するものではありません。
- (3) 利用事例はご参考ですので、「当社」は「適合性等」について保証いたしかねます。
- (4) 「当社」は、改善や当社都合等により、「当社商品」の生産を中止し、または「当社商品」の仕様を変更することがあります。

3. ご利用にあたってのご注意

ご購入およびご利用に際しては次の点をご理解ください。

- (1) 定格・性能ほか「利用条件等」を遵守しご利用ください。
- (2) お客様自身にて「適合性等」をご確認いただき、「当社商品」のご利用の可否をご判断ください。
「当社」は「適合性等」を一切保証いたしかねます。
- (3) 「当社商品」がお客様のシステム全体の中で意図した用途に対して、適切に配電・設置されていることをお客様ご自身で、必ず事前に確認してください。
- (4) 「当社商品」をご使用の際には、(i) 定格および性能に対し余裕のある「当社商品」のご利用、冗長設計などの安全設計、(ii) 「当社商品」が故障しても、「お客様用途」の危険を最小にする安全設計、(iii) 利用者に危険を知らせるための、安全対策のシステム全体としての構築、(iv) 「当社商品」および「お客様用途」の定期的な保守、の各事項を実施してください。
- (5) 「当社」は DDoS 攻撃 (分散型 DoS 攻撃)、コンピュータウイルスその他の技術的な有害プログラム、不正アクセスにより、「当社商品」、インストールされたソフトウェア、またはすべてのコンピュータ機器、コンピュータプログラム、ネットワーク、データベースが感染したとしても、そのことにより直接または間接的に生じた損失、損害その他の費用について一切責任を負わないものとします。
お客様ご自身にて、(i) アンチウイルス保護、(ii) データ入出力、(iii) 紛失データの復元、(iv) 「当社商品」またはインストールされたソフトウェアに対するコンピュータウイルス感染防止、(v) 「当社商品」に対する不正アクセス防止についての十分な措置を講じてください。

- (6) 「当社商品」は、一般工業製品向けの汎用品として設計製造されています。従いまして、次に掲げる用途での使用は意図しておらず、お客様が「当社商品」をこれらの用途に使用される際には、「当社」は「当社商品」に対して一切保証をいたしません。ただし、次に掲げる用途であっても「当社」の意図した特別な商品用途の場合や特別の合意がある場合は除きます。
 - (a) 高い安全性が必要とされる用途 (例: 原子力制御設備、燃焼設備、航空・宇宙設備、鉄道設備、昇降設備、娯楽設備、医用機器、安全装置、その他生命・身体に危険が及ぶ用途)
 - (b) 高い信頼性が必要な用途 (例: ガス・水道・電気等の供給システム、24 時間連続運転システム、決済システムほか権利・財産を取扱う用途など)
 - (c) 厳しい条件または環境での用途 (例: 屋外に設置する設備、化学的汚染を被る設備、電磁的妨害を被る設備、振動・衝撃を受ける設備など)
 - (d) 「カタログ等」に記載のない条件や環境での用途
- (7) 上記 3. (6) (a) から (d) に記載されている他、「本カタログ等記載の商品」は自動車 (二輪車含む。以下同じ) 向けではありません。自動車に搭載する用途には利用しないで下さい。自動車搭載用商品については当社営業担当者にご相談ください。

4. 保証条件

「当社商品」の保証条件は次のとおりです。

- (1) 保証期間 ご購入後 1 年間といたします。
(ただし「カタログ等」に別途記載がある場合を除きます。)
- (2) 保証内容 故障した「当社商品」について、以下のいずれかを「当社」の任意の判断で実施します。
 - (a) 当社保守サービス拠点における故障した「当社商品」の無償修理 (ただし、電子・機構部品については、修理対応は行いません。)
 - (b) 故障した「当社商品」と同数の代替品の無償提供
- (3) 保証対象外 故障の原因が次のいずれかに該当する場合は、保証いたしません。
 - (a) 「当社商品」本来の使い方以外のご利用
 - (b) 「利用条件等」から外れたご利用
 - (c) 本ご承諾事項 3. ご利用にあたってのご注意 に反するご利用
 - (d) 「当社」以外による改造、修理による場合
 - (e) 「当社」以外の者によるソフトウェアプログラムによる場合
 - (f) 「当社」からの出荷時の科学・技術の水準では予見できなかった原因
 - (g) 上記のほか「当社」または「当社商品」以外の原因 (天災等の不可抗力を含む)

5. 責任の制限

本ご承諾事項に記載の保証が、「当社商品」に関する保証のすべてです。

「当社商品」に関連して生じた損害について、「当社」および「当社商品」の販売店は責任を負いません。

6. 輸出管理

「当社商品」または技術資料を、輸出または非居住者に提供する場合は、安全保障貿易管理に関する日本および関係各国の法令・規制を遵守ください。お客様が法令・規則に違反する場合には、「当社商品」または技術資料をご提供できない場合があります。

- ご使用上の注意事項等、ご使用の際に必要な内容については、本誌またはユーザーズマニュアルに掲載しております。
- 本誌にご使用上の注意事項等の掲載がない場合は、ユーザーズマニュアルのご使用上の注意事項等を必ずお読みください。
- 本製品の内、外国為替及び外国貿易法に定める輸出許可、承認対象貨物(又は技術)に該当するものを輸出(又は非居住者に提供)する場合は同法に基づく輸出許可、承認(又は役務取引許可)が必要です。

オムロン株式会社 インダストリアルオートメーションビジネスカンパニー

製品に関するお問い合わせ先

お客様
相談室

0120-919-066

携帯電話・IP 電話などではご利用いただけませんので、右記の電話番号へおかけください。

055-982-5015

(通話料がかかります)

受付時間: 9:00~19:00 (12/31~1/3 を除く)

オムロンFAクイックチャット

www.fa.omron.co.jp/contact/tech/chat/

技術相談員にチャットでお問い合わせいただけます。(I-Web メンバース限定)

受付時間: 平日 9:00~12:00 / 13:00~17:00 (土日祝日・年末年始・当社休業日を除く)

※受付時間、営業日は変更の可能性がございます。最新情報はリンク先をご確認ください。

その他のお問い合わせ:

納期・価格・サンプル・仕様書は貴社のお取引先、または貴社担当オムロン販売員にご相談ください。
オムロン制御機器販売店やオムロン販売拠点は、Web ページでご案内しています。

オムロン制御機器の最新情報をご覧ください。

www.fa.omron.co.jp

緊急時のご購入にもご利用ください。